

SIKKERHEDSDATABLAD

SEKTION 1	IDENTIFIKATION AF STOFFET/DET KEMISKE PRODUKT OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN
------------------	---

1.1. IDENTIFIKATION AF STOF ELLER KEMISK PRODUKT

Produktnavn: Total Kold Affedter

Produktbeskrivelse: Isoparaffinsk kulbrinte

REACH-registreringsnavn: Kulbrinter, C7-C9, isoalkaner

REACH-registreringsnummer: 01-2119471305-42-0000

1.2. ANVENDELSE AF STOFFET/DET KEMISKE PRODUKT

Anvendelsesområde: Solvent, opløsningsmiddel

Identificerede anvendelser:

Fremstilling af stof

Distribution af stof

Anvendelse som mellemprodukt

Formulering og (om)pakning af stoffer og blandinger

Anvendelse i overfladebehandlinger – Industri

Anvendelse i rengøringsmidler – Industri

Smøremidler - Industri

Metallforarbejdningssvæsker / valseolier - Industri

Anvendelse som binde- og slipmiddel - Industri

Anvendelse som brændstof – Industri

Funktionelle væsker – Industri

Anvendelse i laboratorier – Industri

Gummiproduktion og -forarbejdning

Bearbejdning af polymer – Industri

Anvendelse i overfladebehandlinger – Erhvervsbruger

Anvendelse i rengøringsmidler – Erhvervsbruger

Smøremidler - Erhvervsbruger (lav frigivning)

Smøremidler – Erhvervsbruger (høj frigivning)

Metallforarbejdningssvæsker / valseolier - Erhvervsbruger

Anvendelse som binde- samt opløsningsmiddel – Erhvervsbruger

Anvendelse som brændstof – Erhvervsbruger

Funktionelle væsker – Erhvervsbruger

Vej- og byggeriformål

Anvendelse i laboratorier – Erhvervsbruger

Bearbejdning af polymer - Erhvervsbruger

Anvendelse i overfladebehandlinger - Forbruger

Anvendelse i rengøringsmidler – Forbruger

Anvendelse som brændstof – Forbruger

Funktionelle væsker – Forbruger

Anden anvendelse - Forbruger

Se sektion 16 for en liste over REACH-anvendelsesdeskriptorer

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 2 af 123

Anvendelser som frarådes: De identificerede anvendelser, der er anført ovenfor, er specifikke for kunden dette sikkerhedsdatablad er beregnet til, og er applikationer dette sikkerhedsdatablad gælder for. Andre anvendelser af dette produkt kan være støttet / registreret. Dette produkt anbefales ikke til nogen industriel, yrkesmæssig eller personlig brug end dem, der er støttet / registreret.

1.3. IDENTIFIKATION AF SELSKAB/VIRKSOMHED

LEVERANDØR: Total Rent
Bremsagervej 2
8230 Åbyhøj
Tlf.: +45 86 25 76 51
www.totalrent.dk

TELEFON I ULYKKESTILFÆLDE: 74 62 91 92 (I kontortiden)
75 50 78 00 (Udenfor kontortid)

PRODUKTREGISTRERINGSNUMMER: Danmark 962040

SEKTION 2 FAREIDENTIFIKATION

2.1. KLASSIFICERING AF STOFFET ELLER BLANDINGEN

Klassificering i henhold til forordning (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Brandfarlige væsker, farekategori 2

Hudirritation, farekategori 2 Specifik målorgantoksicitet - centralnervesystemet, farekategori 3 Aspirationsfare, farekategori 1

Farlig for vandmiljøet — kronisk fare, farekategori 2

H225: Meget brandfarlig væske og damp.

H304: Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. H315: Forårsager hudirritation. H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

H411: Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Klassificering i henhold til EU-direktiv 67/548/EEC / 1999/45 EC

| F; R11 | Xn; R65 | Xi; R38 | R67 | N; R51/53 |

Meget brandfarlig. Sundhedsskadelig Lokalirriterende. Miljøfarlig. R11; Meget brandfarlig.

R65; Farlig; kan give lungeskade ved indtagelse. R38; Irriterer huden. R67; Dampene kan give sløvhed og svimmelhed.

R51/53; Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

Klassificeringen af dette produkt er helt eller delvist baseret på test data.

2.2. MÆRKNING

Mærkning i henhold til forordning (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Piktogrammer:



Signalord: Fare.

Faresætninger:

H225: Meget brandfarlig væske og damp.

H304: Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. H315: Forårsager hudirritation. H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

H411: Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger:

P210: Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelse-skilder. Rygning forbudt. P233: Hold beholderen tæt lukket. P240: Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes. P241: Anvend eksplosionssikkert elektrisk/ventilations- og lysudstyr. P242: Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. P243: Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. P261: Undgå indånding af tåge/damp. P264: Vask huden grundigt efter brug. P271: Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning. P273: Undgå udledning til miljøet. P280: Bær beskyttelseshandsker og øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

P301 + P310: I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge. P302 + P352: VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand og sæbe. P303 + P361 + P353: VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/brus huden med vand. P304 + P340: VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrt-rækningen lettes. P312: I tilfælde af ubehag, ring til en GIFTINFORMATION/læge. P331: Fremkald IKKE opkastning. P332 + P313: Ved hudirritation: Søg lægehjælp. P362 + P364: Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse. P370 + P378: Ved brand: Anvend vandtåge, skum, pulverlukker eller kulsyre (CO₂) til brandslukning. P391: Udslip opsamles.

P403 + P235: Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt. P405: Opbevares under lås.

P501: Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til lokale regler.

Indeholder: Kulbrinter, C7-C9, isoalkaner

2.3. ANDRE FARER

Fysiske/kemiske risici:

Produktet kan akkumulere statisk elektricitet, som kan forårsage antændelse. Stoffet kan afgive dampe, der let danner brandbare blandinger med luft. Ophobede dampe kan brænde og/eller eksplodere hvis de antændes.

Sundhedsfarer:

Kan give irritation af øjne, næse og svælg. Kan forårsage svækkelse af centralnervesystemet.

Miljømæssige risici:

Ingen yderligere farer. Materiale opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB i henhold til REACH bilag XIII.

SEKTION 3

SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

3.1. STOFFER

Dette materiale er defineret som et stof.

Rapporterbare farlige stoffer, der opfylder klassificeringskriterierne og / eller har en grænseværdi (OEL)

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 4 af 123

Navn	CAS#	EC#	Registrering#	Koncentration*	GHS/CLP-klassificering
Kulbrinter, C7-C9, isoalkaner		921-728-3	01-2119471305-42	100 %	Asp. Tox. 1 H304, Flam. Liq. 2 H225, STOT SE 3 H336, Skin Irrit. 2 H315, [Aquatic Acute 2 H401], Aquatic Chronic 2 H411

Bemærk – klassifikationer i parenteser er en GHS-byggesten, der ikke blev indført af EU i CLP-regulativet (nr. 1272/2008) og er derfor ikke gældende i EU eller i ikke-EU-lande, der har implementeret CLP-regulativet, og vises kun af informationshensyn.

Navn	CAS#	EC#	Registrering#	Koncentration*	DSD-symboler/-sætninger
Kulbrinter, C7-C9, isoalkaner		921-728-3	01-2119471305-42	100 %	F;R11, Xi;R38, Xn;R65, R67, N;R51/53

*) Alle koncentrationer angives som vægtprocent, med mindre produktet er en gas. Gaskoncentrationer angives som volumenprocent. Koncentrationsværdier kan variere.

Bemærk: Enhver angivelse i EF-nummerkolonnen, der begynder med tallet "9" er et midlertidig listenummer udstedt af ECHA forud for offentliggørelsen af det officielle EU-nummer for stoffet. Se sektion 15 for yderligere oplysninger om CAS-nummeret for stoffet.

Anmærkning: Se sikkerhedsdatabladets afsnit 16 for faresætningernes fulde tekst. Se sikkerhedsdatabladets afsnit 16 for faresætningernes fulde tekst.

3.2. BLANDINGER Ikke relevant. Dette produkt reguleres som et stof.

SEKTION 4

FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. BESKRIVELSE AF FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

INDÅNDING

Undgå at personen eksponeres yderligere. Hjælpere skal ligeledes undgå eksponering og om nødvendigt benytte egnet åndedrætsværn. Hvis der konstateres irritation af luftveje, svimmelhed, kvalme eller bevidstløshed, skal der omgående søges lægehjælp. Hvis åndedrættet er standset, benyt kunstigt åndedræt ved hjælp af mekanisk udstyr eller ved mund-til-mund metoden.

KONTAKT MED HUDEN

Vask kontaktstederne med vand og sæbe. Tag forurenede beklædninger af. Vask forurenede tøj, før det bruges igen.

KONTAKT MED ØJNE

Skyl grundigt med vand. Hvis der opstår irritation, skal der søges læge.

INDTAGELSE

Kontakt omgående læge. Undgå at fremprovokere opkastning.

4.2. VIGTIGSTE SYMPTOMER OG VIRKNINGER, BÅDE AKUTTE OG FORSINKEDE

Hovedpine, svimmelhed, døsighed, kvalme og andre CNS-effekter. Kløe, smerter, rødmen, hævelser i huden.

4.3. ANGIVELSE AF OM ØJEBLIKKEG LÆGEHJÆLP OG SÆRLIG BEHANDLING ER NØDVENDIG

Ved indtagelse kan stoffet indåndes i lungerne og give kemisk lungebetændelse, der skal behandles som sådan.

SEKTION 5 BRANDBEKÆMPELSE

5.1. SLUKNINGSMIDLER

Passende slukningsmidler: Anvend skum, pulver eller kuldioxid (CO₂) til slukning.

Upassende slukningsmidler: Direkte vandstråle.

5.2. SÆRLIGE FARER I FORBINDELSE MED STOFFET ELLER BLANDINGEN

Farlige forbrændingsprodukter: Uforbrændt forbrændingsrester, Røg, Røggasser, Kulmonoxid

5.3. ANVISNINGER FOR BRANDMANDSKAB

Særlige brandbekæmpelsesprocedurer: Evakuer området. Hvis udslippet ikke er antændt, brug da vand til at sprede dampene og til at beskytte personer, der arbejder i nærheden med bekæmpelsen. Undgå at væske fra brandbekæmpelsen løber ud i vandløb, kloak eller drikkevandsreservoirer. Brandfolk bør anvende normalt beskyttelsesudstyr, og selvforsynet åndedrætsværn (SCBA) ved brandbekæmpelse i lukkede rum. Anvend vandtåge for at køle brændende overflader og beskytte personer.

Usædvanlige brandrisici: Meget brandfarlig. Dampene er brandbare og tungere end luft. Dampene kan drive over gulvflader og nå antændingskilder, der dermed vil give risiko for antændelse af hele dampmassen og produktet selv. Sundhedsfarligt materiale. Brandpersonale bør overveje brug af det i afsnit 8 nævnte beskyttelsesudstyr.

ANTÆNDELIGHEDSEGENSKABER

Flammepunkt [Metode]: <10°C (50°F) [ASTM D-56]

Øvre/nedre grænser for antænding (Ca. volumen% i luft): ØG: 6.3 NEG: 0.7 [Ekstrapoleret]

Selvantændelsestemperatur: >200°C (392°F) [Ekstrapoleret]

SEKTION 6 FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. PERSONLIGE SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER, PERSONLIGE VÆRNEMIDLER OG NØDPROCEDURER

ANMELDELSES PROCEDURER

I tilfælde af spild eller udslip skal myndigheder underrettes. I ulykkestilfælde eller ved udslip på vej kontaktes politi og brandvæsen.

BESKYTTENDE FORANSTALTNINGER

Undgå kontakt med spild. Advar eller evakuer alle personer i området og i vindretningen, hvis dette er nødvendigt på grund af materialets toksicitet eller brandfarlighed. Se afsnit 5 "Brandbekæmpelse". Se afsnit 2 "Fareidentifikation". Se afsnit 4 "Førstehjælpsforanstaltninger". Se afsnit 8 for råd om minimumskrav for personlig beskyttelse. Ekstra beskyttelse kan være påkrævet afhængig af forholdene og/eller udsagn fra nødhjælpspersonalet.

6.2. MILJØBESKYTTELSESFORANSTALTNINGER

Store udslip: Inddæm udslippet for senere oprydning og bortskaffelse. Undgå spild og udslip i vandløb, kloakker, kældre eller aflukkede områder.

6.3. METODER OG UDSTYR TIL INDDÆMNING OG OPRENSNING

Spild på landjorden: FJERN alle antændingskilder (Ingen rygning, åben ild eller glister i nærheden). Stands lækagen, hvis dette kan ske uden risiko. Alt el-udstyr til håndtering af produktet skal være jordforbundet. Undgå at berøre og træde i spild. Må ikke udledes til vandløb, kloakker, kældre eller lukkede rum.

Dampudvikling kan begrænses ved hjælp af damp hæmmende skum. Opsaml opsuget materiale ved hjælp af rene, gnistfrie redskaber. Opsug eller tildæk spildmaterialet med tør jord, sand eller andet ikke-brændbart materiale og fyld det i beholdere. Omfattende spild: Vandtåge kan nedbringe dampene, men kan ikke forhindre antændelse i lukkede rum.

Vandudslip: Stands lækagen, hvis dette kan ske uden risiko. Fjern alle antændelseskilder. Advar anden skibsfart. Såfremt flammepunktet er mere end 10°C over omgivelsestemperaturen, kan der anvendes flydespærringer til at indæmme stoffet, der derefter indsamles med passende absorberende materialer eller ved skimning, afhængigt af forholdene. Såfremt flammepunktet ikke er mere end 10°C over omgivelsestemperaturen, kan der anvendes flydespærringer til at indæmme stoffet indtil det er fordampet, med henblik på at kolde det borte fra kysten. Rådspørg havnemyndigheder eller andre relevante myndigheder før brug af dispergeringsmidler.

Anbefalinger heri er baseret på de mest sandsynlige scenarier for spild og udslip. Geografiske forhold, vind, temperatur, og (ved udslip på vand) bølgestørrelse, strømretning m.v. kan have indvirkning på valg af bekæmpelsesmetode. Derfor bør havnemyndigheder eller andre relevante myndigheder tages med på råd. Bemærk, at der kan forekomme særlige forskrifter eller begrænsninger for bekæmpelsen i et givent lokalområde.

6.4. REFERENCER TIL ANDRE PUNKTER

Se sektion 8 og 13.

SEKTION 7

HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. HÅNDTERING

Undgå kontakt med huden. Undgå eksponering for antændelseskilder, f.eks. gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Ved opvarmning eller kraftig omrøring af produktet kan der dannes muligt giftige eller irriterende røg/dampe. Produktet må kun anvendes under tilstrækkelig ventilation. Undgå også små spild og udsivning for at undgå risiko for at glide/ulykker på grund af glatte gulve. Produktet kan akkumulere statisk elektricitet, som kan forårsage antændelse (antændelseskilde). Følg relevante procedurer for sammenkobling og/eller jord. Bemærk at dette dog ikke vil eliminere risikoen for statisk akkumulering. Følg relevante standarder, anvisninger og procedurer.

Af-/pålæsnings-temperatur, aftapnings-/påfyldningstemp.: [Omgivende]

Transporttemperatur: [Omgivende]

Transporttryk: [Omgivende]

Statisk akkumulator: Dette produkt kan akkumulere statisk elektricitet. En væske betegnes typisk som ikke-ledende statisk akkumulator, når konduktiviteten er under 100 pS/m og som delvist ledende ved under 10,000 pS/m. Uanset om væsken er delvist- eller ikke-ledende, er forholdsreglerne de samme. Flere faktorer som f.eks. væskens temperatur, indhold af forurening, ledende tilsætningsstoffer og filtrering, kan have stor virkning på væskens konduktivitet.

7.2. OPBEVARING

Der bør være adgang til rigeligt vand. Fastmonteret sprinklersystem anbefales. Valget af beholder, f.eks. lagertank, kan påvirke statisk op- og udladning. Hold beholderen lukket. Håndter beholderne med forsigtighed. Åbn beholderen langsomt, så evt. overtryk kan udlignes. Opbevares køligt med god udluftning. Udendørs- eller fritstående opbevaring anbefales. Opbevaringsbeholdere skal være jordforbundne. Fastmonterede lagertanke, transporttanke og tilhørende udstyr, bør være jordforbundet for at undgå akkumulering af statisk elektricitet.

Opbevaringstemperatur: [Omgivende]

Lagertryk: [Omgivende]

Egnet beholder/container/emballage: Tankskibe; Jernbanevogn; Tromler; Pram; Tankbiler; Tanklastvogne
Egnede materialer og overfladebehandlinger (Kemisk kompatibilitet): Kulstofstål; Rustfrit stål; Polyetylen; Polypropylen; Teflon; Uorganisk; Zink; Aminepoxy; Polyamide epoxy; Epoxy phenolik; Neopren
Ugnede materialer og overfladebehandlinger: Naturgummi; Butylgummi; Ethylene- propylene-diene-monomer (EDPM); Polystyren

7.3. SÆRLIGE ANVENDELSER: Sektion 1 oplyser om identificeret slutbrug. Ingen erhvervs- eller sektorspecifikke retningslinjer tilgængelige.

SEKTION 8 EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. GRÆNSEVÆRDIER FOR EKSPONERING

EKSPONERINGS-GRÆNSEVÆRDIER

Hygiejniske grænseværdier/standarder (Bemærk: Grænseværdierne kan ikke adderes)

Stofnavn	Form	Grænsværdier			Anmærkning	Kilde
Kulbrinter, C7-C9, isoalkaner	Damp	8 tim - Gennemsnitsværdier	935 mg/m ³	200 ppm		Arbejdstilsynet
Kulbrinter, C7-C9, isoalkaner	Damp	RCP-Gennemsnitsværdier	241 ppm	1200 mg/m ³	Kulbrinte, i alt	ExxonMobil

Arbejdstilsynet; Grænseværdier for stoffer og materialer august 2007 (inkl. korrektioner desember 2011).

Bemærk: Information om anbefalede målemetoder kan indhentes fra følgende institutter / instanser:
 Arbejdsmiljøinstituttet og Arbejdstilsynet.

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)/DERIVED MINIMAL EFFECT LEVEL (DMEL)

Arbejdstager

Stofnavn	Hud	Inhalering
Kulbrinter, C7-C9, isoalkaner	773 mg/kg bw/day DNEL, Kronisk exponering, Systemiske virkninger	2035 mg/m ³ DNEL, Kronisk exponering, Systemiske virkninger

Forbruger

Stofnavn	Hud	Inhalering	Oral
Kulbrinter, C7-C9, isoalkaner	699 mg/kg bw/day DNEL, Kronisk exponering, Systemiske virkninger	608 mg/m ³ DNEL, Kronisk exponering, Systemiske virkninger	699 mg/kg bw/day DNEL, Kronisk exponering, Systemiske virkninger

Bemærk: Det afledte niveau for ingen effekt (DNEL) er et anslået sikkert eksponeringsniveau, der er afledt af toksicitetsdata i henhold til specifikke retningslinjer inden for det europæiske REACH-regulativ. DNEL kan afvige fra en erhvervsmæssig grænse for eksponering (OEL) for det samme kemikalie. OEL'er kan anbefales af en enkelt virksomhed, et myndighedsorgan eller en ekspertorganisation, f.eks. Scientific Committee for Occupational Exposure

Limits (SCOEL) eller American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). OEL'er betragtes som sikre eksponeringsniveauer for en typisk arbejder i en arbejdssituation i et 8-timers arbejdsdskift og en 40-timers arbejdsuge som et tidsvægtet gennemsnit (TWA) eller en 15-minutters kort tids eksponeringsgrænse (STEL). OEL'er betragtes også som beskyttende for helbredet, men afledes via en anden proces end i REACH.

PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (PNEC)

Stofnavn	Aqua (ferskvand)	Aqua (søvand)	Aqua (tilfældigt udslip)	Rensning anlæg	Bundfald, aflejring	Jord	Oral (sekundær forgiftning)
Kulbrinter, C7-C9, isoalkaner	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

For kulbrinte UVCB er ingen enkelt PNEC værdier identificerede for stofferne eller anvendt i risikovurderingsberegninger. Derfor er ingen PNEC-værdierne angivet i tabellen ovenfor. For mere information kontakt Exxon Mobil.

8.2. EKSPONERINGSKONTROL

EKSPONERINGSKONTROL

Krav til og type af eksponeringskontrol varierer afhængig af potentiel eksponeringsvej. Følgende kan overvejes:
Der skal tilsikres tilstrækkelig ventilation så grænseværdierne ikke overskrides Anvend eksplosionssikkert udluftningsudstyr.

FORANSTALTNINGER TIL KONTROL AF ERHVERVSMÆSSIG EKSPONERING

Valg af personlige værnemidler varierer afhængig af potentielle eksponeringsforhold såsom aktuel anvendelse, håndteringsmåde, koncentration og ventilation. Informationen herunder om valg af personlige værnemidler til brug med dette produkt er baseret på at produktet bruges som anbefalet.

Beskyttelse af åndedrætsorganer: Hvis det ikke er muligt ad teknisk vej at holde luftforureningen tilstrækkeligt lav, kan anvendelse af egnet åndedrætsværn være en mulighed. Valg, brug og vedligeholdelse af åndedrætsværn skal ske i overensstemmelse med lokale vedtægter, hvis sådanne findes.

Halvmaske med filter. Filtermateriale type A., Den Europæiske Kommite for Standardisering (CEN) standard EN 136, 140 og 405 (masker) og EN 149 og 143 (filtre) indeholder yderligere anbefalinger.

Ved høje koncentrationer af luftforurening skal friskluftforsynet åndedrætsværn anvendes. Åndedrætsværn med trykflaske kan være velegnet hvor iltindholdet i luften er lavt, hvor det er vanskeligt at måle forureningskoncentrationen, eller hvis luftfilterets kapacitet overskrides.

Beskyttelse af hænder: Information om handsker er baseret på almindelig tilgængelig litteratur og oplysninger fra producenterne. Den enkelte handskes egnethed og modstanddygtighed vil afhænge af den aktuelle anvendelse. Kontakt handskeproducenten for yderligere rådgivning vedrørende korrekt valg og handskens tæthed for den aktuelle anvendelse. Kontroller og udskift slidte eller beskadigede handsker. Handsketyper, der kan vurderes til dette brug er bl. a.:

Kemikalieresistente handsker anbefales. Anvend handsker med krave, hvis der er risiko for, at produktet kommer i berøring med underarmene. Nitril, CEN standard EN 420 og EN 374 giver generelle anvisninger og lister handsketyper.

Beskyttelse af øjne: Ved enhver risiko for kontakt med materialet anbefales sikkerhedsbriller med sideafskærmning.

Beskyttelse af hud: Al specifik information om beklædning i dette sikkerhedsdatablad er baseret på tilgængelig litteratur og data fra producenter. Til arbejde med dette produkt, kan beklædningen være: Kemikalie-/olieresistent beklædning anbefales.

Specifikke hygiejneforanstaltninger: Sørg altid for god hygiejne: Afvaskning efter håndtering, inden der spises, drikkes eller ryges. Vask arbejdstøj rutinemæssigt for at fjerne forurening. Kasser forurenet tøj og fodbeklædning, hvis det ikke kan renses ordentligt. Sørg for gode rutiner i forbindelse med håndtering af arbejdsbeklædning og personlige værnemidler.

For sammendrag af risikostyring foranstaltninger af alle identificerede anvendelser, se tillæg.

FORANSTALTNINGER TIL BEGRÆNSNING AF EKSPONERING AF MILJØET

Overhold gældende lovpligtige grænseværdier for udslip til luft, vand og jord. Beskyt miljøet ved at anvende passende tiltag for at forhindre eller begrænse udslip.

SEKTION 9

FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

Bemærk: Fysiske og kemiske egenskaber er udelukkende opført med hensyn til sundhed, miljø og sikkerhed og repræsenterer ikke nødvendigvis produktspecifikationen fuldt ud. Yderligere data kan rekvireres fra leverandøren.

9.1. GENEREL INFORMATION

Tilstandsform: Flydende

Form: Klar

Farve: Farveløs.

Lugt: Sød

Lugtgrænse: Ingen data tilgængelige

pH-værdi: Ingen data tilgængelige

Smeltepunkt: Ingen data tilgængelige

Frysepunkt: Ingen data tilgængelige

Startkogepunkt / og kogesinterval: 90°C (194°F) - 150°C (302°F) [ASTM D1078]

Flammepunkt [Metode]: <10°C (50°F) [ASTM D-56]

Fordampningshastighed (n-Butylacetat = 1): 1.6 [Egen metode]

Antændelighed (fast stof, gas): Ingen data tilgængelige

Øvre/nedre grænser for antænding (Ca. volumen% i luft): ØG: 6.3 NEG: 0.7 [Ekstrapoleret]

Damptryk: [i.f. @ 20 °C] | < 10 kPa (75 mm Hg) AT 25°C

[Beregnet]

Dampdensitet (luft = 1): > 1 ved 101 kPa [Egen metode]

Relativ vægtfylde (AT 15 °C): 0.651 - 0.751 [Med hensyn til vand] [Beregnet]

Opløselighed(er): vand Ubetydeligt

Partitionskoefficient (n-oktanol/vand-partitionskoefficient): Ingen data tilgængelige

Selvantændelsestemperatur: >200°C (392°F) [Ekstrapoleret]

Nedbrydningstemperatur: Ingen data tilgængelige

Viskositet: [40 °C- ikke fastlagt] | 0.5 cSt (0.5 mm²/s) AT 20°C - 1.2 cSt (1.2 mm²/s) AT 20°C [ASTM D7042]

Eksplorative egenskaber: Ingen

Oxiderende egenskaber: Ingen

9.2. ANDRE OPLYSNINGER

Tæthed, densitet (AT 15 °C): 650 kg/m³ (5.42 lbs/gal, 0.65 kg/dm³) - 750 kg/m³ (6.26 lbs/gal, 0.75 kg/dm³) [ISO 12185]
Flydepunkt: < -20°C (-4°F) [ASTM D5950]
Molekylær vægt: 119
Hygroskopisk: No
Varmeudvidelseskoefficient: 0.00118 V/VDEGC [Egen metode]

SEKTION 10 STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. REAKTIVITET: Se nedenfor.

10.2. KEMISK STABILITET: Materialet er stabilt under normale betingelser.

10.3. RISIKO FOR FARLIGE REAKTIONER: Der vil ikke forekomme farlig polymerisation.

10.4. FORHOLD, DER SKAL UNDGÅS: Undgå varme, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.

10.5. MATERIALER, DER SKAL UNDGÅS: Stærke oxidationsmidler

10.6. FARLIGE NEDBRYDNINGSPRODUKTER: Produktet nedbrydes ikke under normale omgivelsestemperaturer.

SEKTION 11 TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. OPLYSNINGER OM TOKSIKOLOGISKE VIRKNINGER

Klasse	Konklusion / bemærkninger
Inhalering	
Akut toxicitet (Rotte): 4 time(r) LC50 > 21 mg/l (Dampe) Testscorer eller andre studieresultater opfylder ikke klassificeringskriterierne.	Minimal giftighed. Baseret på testdata for dette materiale. Test svarer til eller er magen til OECD's retningslinje 403
Irritation: Ingen endepunktsdata for materialet.	Ubetydelig fare ved normale omgivelses/håndterings temperaturer
Indtagelse	
Akut toxicitet (Rotte): LD50 > 5000 mg/kg Testscorer eller andre studieresultater opfylder ikke klassificeringskriterierne.	Minimal giftighed. Baseret på testdata for dette materiale. Test svarer til eller er magen til OECD's retningslinje 401
Hudgennemtrængelig	
Akut toxicitet (Kanin): LD50 > 2000 mg/kg Testscorer eller andre studieresultater opfylder ikke klassificeringskriterierne.	Minimal giftighed. Baseret på testdata for dette materiale. Test svarer til eller er magen til OECD's retningslinje 402
Hudætsning/Irritation: - Testscorer eller andre studieresultater opfylder klassificeringskriterierne.	Produktet virker moderat hudirriterende ved længere tids eksponering. Baseret på testdata for dette materiale. Test svarer til eller er magen til OECD's retningslinje 404
Kontakt med øjne	
Alvorlig øjenskade/Irritation: - Testscorer eller andre studieresultater opfylder ikke klassificeringskriterierne.	Kan forårsage let, kortvarigt ubehag for øjnene. Baseret på testdata for dette materiale. Test svarer til eller er magen til OECD's retningslinje 405
Sensibilisering	
Respiratorisk sensibilisering: Ingen	Forventes ikke at være en respiratorisk sensibilisator.

sluttidspunktsdata.	
Hudsensibilisering: Data tilgængelige. Testscorer eller andre studieresultater opfylder ikke klassificeringskriterierne.	Forventes ikke at være en hudsensibilisator. Baseret på testdata for dette materiale. Test svarer til eller er magen til OECD's retningslinje 406
Indånding: Data tilgængelige.	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer ind i luftvejene. Baseret på materialets fysisk-kemiske egenskaber.
Kimcellemutagenitet: Data tilgængelige. Testscorer eller andre studieresultater opfylder ikke klassificeringskriterierne.	Forventes ikke at være et kimcellemutagen. Baseret på testdata for dette materiale. Test svarer til eller er magen til OECD's retningslinje 471 473 476 478
Carcinogenicitet, kræftfremkaldende egenskaber: Ingen sluttidspunktsdata.	Forventes ikke at fremkalde kræft.
Forplantningstoksicitet: Data tilgængelige. Testscorer eller andre studieresultater opfylder ikke klassificeringskriterierne.	Forventes ikke at være et reproduktivt giftstof. Baseret på afprøvningsdata for materialer med lignende struktur Test svarer til eller er magen til OECD's retningslinje 414 416
Laktation: Ingen sluttidspunktsdata.	Forventes ikke at forårsage skader på børn i ammeperioden.
Specifik målorgantoksicitet (STOT)	
Enkelt eksponering: Ingen sluttidspunktsdata.	Kan forårsage døsighed eller svimmelhed
Gentagen udsættelse: Data tilgængelige. Testscorer eller andre studieresultater opfylder ikke klassificeringskriterierne.	Forventes ikke at forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen udsættelse. Baseret på testdata for dette materiale. Test svarer til eller er magen til OECD's retningslinje 413

ANDRE OPLYSNINGER

For produktet i sin helhed:

Dampkoncentrationer over den anbefalede grænseværdi vil virke irriterende på øjne og åndedrætssystemet. Høje koncentrationer kan medføre hovedpine og svimmelhed samt virke bedøvende og medføre påvirkning af centralnervesystemet. Små mængder væske, der kommer ned i lungerne i forbindelse med indtagelse eller ved opkastning kan medføre kemisk lungebetændelse eller lungeødem.

Advarsel om flygtige organiske kulbrinteforbindelser: Ifølge Arbejdstilsynet kan langvarig eller gentagen indånding af kulbrinteprodukter medføre skader på centralnervesystemet.

SEKTION 12 MILJØOPLYSNINGER

De givne oplysninger bygger på de tilgængelige data for det pågældende materiale, dets bestanddele og tilsvarende materialer.

12.1. TOKSICITET

Produktet: -- Forventes at være giftig for organismer, der lever i vand. Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

12.2. PERSISTENS OG NEDBRYDELIGHED

Biologisk nedbrydning:

Produktet: -- Forventes at være biologisk nedbrydeligt

Hydrolyse:

Produktet: -- Forandring som følge af hydrolyse forventes at være ubetydelig.

Fotolyse:

Produktet: -- Omdannelse på grund af fotolyse anses for moderat.

Atmosfærisk iltning:

Produktet: -- Forventes at nedbrydes hurtigt i forbindelse med luft.

12.3. BIOAKKUMULATIONSPOTENTIALE

Ikke fastlagt.

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 12 af 123

12.4. MOBILITET I JORD

Produktet: -- Meget let fordampelighed, nedbrydes hurtigt i luft.
Forventes ikke at udskilles i bundfald og i spildevandets tørstof.

12.5. RESULTATER AF PBT-VURDERING

Dette produkt er ikke, eller indeholder ikke, et stof, der er et PBT eller et vPvB.

12.6. ANDRE NEGATIVE VIRKNINGER

Der forventes ingen bivirkninger.

ANDRE MILJØOPLYSNINGER

VOC (Stof eller indhold): Ja

MILJØDATA

Økotoxicitet

Afprøvning, test	Varighed	Organismetype	Afprøvningsresultater
Akvatisk - Akut toxicitet	96 time(r)	Oncorhynchus mykiss	LL50 18.4 mg/l: data for dette materiale
Akvatisk - Akut toxicitet	72 time(r)	Pseudokirchneriella subcapitata	NOELR 6.3 mg/l: data gældende for tilsvarende stoffer
Akvatisk - Akut toxicitet	48 time(r)	Daphnia magna	EL50 2.4 mg/l: data gældende for tilsvarende stoffer
Akvatisk - Kronisk toksicitet	21 dag(e)	Daphnia magna	NOEC 0.17 mg/l: data gældende for tilsvarende stoffer
Akvatisk - Kronisk toksicitet	21 dag(e)	Daphnia magna	LOEC 0.32 mg/l: data gældende for tilsvarende stoffer
Akvatisk - Akut toxicitet	72 time(r)	Pseudokirchneriella subcapitata	EL50 29 mg/l: data gældende for tilsvarende stoffer

Persistens, nedbrydelighed og bioakkumuleringspotentiale

Midler, medier	Afprøvningstype	Varighed	Afprøvningsresultater: Basis
Vand	Biologisk nedbrydelighed	28 dag(e)	Procent nedbrudt 22

SEKTION 13

FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

Anbefalinger for bortskaffelse er baseret på produktets egenskaber på leveringstidspunktet. Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med lokale forskrifter.

13.1. METODER TIL AFFALDSBEHANDLING

Produktet er egnet til forbrænding i et kontrolleret anlæg.

LOVBESTEMTE OPLYSNINGER VEDR. BORTSKAFNING

Europæisk affaldskodeks: 08 XX XX

*BEMÆRK: Koderne er baseret på den mest almindelige brug af dette produkt og reflekterer ikke forurening fra aktuel anvendelse. Brugerne må vurdere de aktuelle processer når der genereres affald med forureningsstoffer for at sikre at der anvendes korrekte affaldskoder.

Advarsel for tom emballage Advarsel om tom beholder (hvis relevant): Tomme beholdere kan indeholde rester og være farlige. Forsøg ikke at opfylde eller rengøre en beholder uden behørig vejledning. Tomme tromler skal tømmes fuldstændigt og opbevares sikkert, indtil de er behørigt istandsat eller bortskaffet. Tomme beholdere skal sendes til genbrug, genindvinding eller bortskaffelse via en kvalificeret eller godkendt underleverandør i overensstemmelse med de offentlige bestemmelser. BEHOLDERE MÅ IKKE TRYKBELASTES, SKÆRES, SVEJES, SLAGLODDES, BLØDLODDES, BORES, SLIBES ELLER UDSÆTTES FOR VARME, ÅBEN ILD, GNISTER, STATISK ELEKTRICITET ELLER ANDEN ANTÆNDELSESKILDE. DE KAN EKSPLODERE OG FORÅRSAGE PERSONSKADE ELLER DØDSFALD.

SEKTION 14

TRANSPORTOPLYSNINGER

LAND (ADR/RID)

14.1. FN-nr.: 3295

14.2. Korrekt forsendelsesnavn under FN (Teknisk navn): CARBONHYDRIDER, FLYDENDE, N.O.S.

14.3. Klasse(r) for transportrisici: 3

14.4. Emballagegruppe: II

14.5. Miljømæssige risici: Ja

14.6. Særlige forholdsregler for brugere:

Særlige bestemmelser: Særlige bestemmelser 640D

Klassifikationskode: F1

Faresedler: 3, EHS

Farenummer: 33

Hazchem EAC: 3YE

INDRE VANDVEJE (ADNR/ADN)

14.1. FN- (eller ID-) nummer: 3295

14.2. Korrekt forsendelsesnavn under FN (Teknisk navn): CARBONHYDRIDER, FLYDENDE, N.O.S.
(isooktaner og isononaner)

14.3. Klasse(r) for transportrisici: 3

14.4. Emballagegruppe: II

14.5. Miljømæssige risici: Ja

14.6. Særlige forholdsregler for brugere:

Særlige bestemmelser: $vp_{50} \leq 110$ kPa

Farenummer: 33

Faresedler: 3 (N2), EHS

SØ (IMDG)

14.1. FN-nr.: 3295

14.2. Korrekt forsendelsesnavn under FN (Teknisk navn): CARBONHYDRIDER, FLYDENDE, N.O.S.
(oktaner)

14.3. Klasse(r) for transportrisici: 3

14.4. Emballagegruppe: II

14.5. Miljømæssige risici: Marine Pollutant

14.6. Særlige forholdsregler for brugere:

Faresedler: 3

EMS nummer: F-E, S-D

Transportdokument, navn/betegnelse: UN3295, HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Octanes), 3, PG II,
(10°C c.c.), MARINE POLLUTANT

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 14 af 123

SØ (MARPOL 73/78 Convention - Annex II):

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden

Stofnavn: Alkaner (C6-C9)

Forsendelsestype påkrævet: 2

Forureningskategori: X

LUFT (IATA)

14.1. FN-nr.: 3295

14.2. Korrekt forsendelsesnavn under FN (Teknisk navn): CARBONHYDRIDER, FLYDENDE, N.O.S.

14.3. Klasse(r) for transportrisici: 3

14.4. Emballagegruppe: II

14.5. Miljømæssige risici: Ja

14.6. Særlige forholdsregler for brugere:

Faresedler: 3

Transportdokument, navn/betegnelse: UN3295, HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, PG II

SEKTION 15

OPLYSNINGER OM REGULERING

LOVGIVNINGSTATUS SAMT GÆLDENDE LOVE OG BESTEMMELSER

Opført eller undtaget fra opførelse / notifikation på følgende kemiske lister: AICS, ENCS, IECSC, KECI, PICCS

Følgende stoffer i dette produkt er identificeret ved de angivne CAS-nummer i lande som ikke er omfattet af REACH-forordningen.

Navn	CAS
Kulbrinter, C7-C9, isoalkaner	90622-56-3

15.1. SÆRLIGE BESTEMMELSER/SÆRLIG LOVGIVNING FOR STOFFET ELLER BLANDINGEN MED HENSYN TIL SIKKERHED, SUNDHED OCH MILJØ

Gældende EU-direktiver og -forordninger:

1907/2006 [... om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) ... og senere ændringer]

2004/42/EF [om begrænsning af emissioner af flygtige organiske forbindelser fra anvendelse af organiske opløsningsmidler i visse maling og lakker samt produkter til autoreparationslakering og det senere direktiv 1999/13/EF.]

96/82/EF forlænget ved 2003/105/EF [... om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer]. Produktet indeholder et stof, der er omfattet af kriterierne i tillæg I. Se direktivet for oplysninger om krav, der tager højde for mængden af produktet, der opbevares på lokaliteten.

98/24/EF [... om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser...] Se direktivet for oplysninger om krav.

1272/2008 [... om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger ... og senere ændringer]

Se de relevante EU- og nationale regulativer for yderligere oplysninger om handlinger eller begrænsninger, der er påkrævet i ovenstående regulativer/direktiver.

Nationale love og bestemmelser:

MAL - koder: MAL 3-1

Brugsrestriktioner: Arbejde med produktet må kun udføres af personer, der er nøje instrueret i arbejdets udførelse, produktets farlige egenskaber og de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger. Unge under 18 år må ikke arbejde med dette produkt.

15.2. VURDERING AF KEMIKALIESIKKERHEDEN

REACH-oplysninger: En kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet udført for et eller flere af de stoffer der forekommer i produktet.

SEKTION 16

ANDRE OPLYSNINGER

IDENTIFICEREDE ANVENDELSER:

Fremstilling af stof (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU10, SU3, SU8, SU9)

Distribution af stof (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3, SU8, SU9)

Anvendelse som mellemprodukt (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3, SU8, SU9)

Formulering og (om)pakning af stoffer og blandinger (PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)

Anvendelse i overfladebehandlinger – Industri (PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Anvendelse i rengøringsmidler – Industri (PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, SU3,)

Smøremidler - Industri (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Metallforarbejdningssvæsker / valseolier - Industri (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Anvendelse som binde- og slipmiddel - Industri (PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, SU3)

Anvendelse som brændstof – Industri (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU3)

Funktionelle væsker – Industri (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Anvendelse i laboratorier – Industri (PROC10, PROC15, SU3)

Gummiproduktion og -forarbejdning (PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10)

Bearbejdning af polymer – Industri (PROC1, PROC13, PROC14, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)

Anvendelse i overfladebehandlinger – Erhvervsbruger (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, SU22)

Anvendelse i rengøringsmidler – Erhvervsbruger (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22)

Smøremidler - Erhvervsbruger (lav frigivning) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Smøremidler – Erhvervsbruger (høj frigivning) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Metallforarbejdningssvæsker / valseolier - Erhvervsbruger (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Anvendelse som binde- samt opløsningsmiddel – Erhvervsbruger (PROC1, PROC10, PROC11, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, SU22)

Anvendelse som brændstof – Erhvervsbruger (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU22)

Funktionelle væsker – Erhvervsbruger (PROC1, PROC2, PROC20, PROC3, PROC8a, PROC9, SU22)

Vej- og byggeriformål (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 16 af 123

Anvendelse i laboratorier – Erhvervsbruger (PROC10, PROC15, SU22)

Bearbejdning af polymer - Erhvervsbruger (PROC1, PROC14, PROC2, PROC21, PROC6, PROC8a, PROC8b, SU22)

Anvendelse i overfladebehandlinger - Forbruger

(PC01,PC04,PC08,PC09A,PC09B,PC09C,PC15,PC18,PC23,PC24,PC31,PC34, SU21)

Anvendelse i rengøringsmidler – Forbruger (PC03,PC04,PC08,PC09A,PC09B,PC09C,PC24,PC35,PC38, SU21)

Anvendelse som brændstof – Forbruger (PC13, SU21)

Funktionelle væsker – Forbruger (PC16,PC17, SU21)

Anden anvendelse - Forbruger (PC28,PC39)

REFERENCER: Kilder til oplysninger, der anvendes i udarbejdelsen af dette sikkerhedsdatablad inkluderer en eller flere af følgende: resultater fra egne eller leverandørers toksikologiske undersøgelser, "CONCAWE Product Dossiers", publikationer fra andre brancheforeninger, såsom "EU Hydrocarbon Solvents REACH Consortium", "U.S. HPV Program Robust Summaries", "EU IUCLID Data Base", "U.S. NTP Publications" og andre kilder, som er relevante.

Liste over forkortelser og akronymer, der kan (men ikke nødvendigvis) bruges i dette sikkerhedsdatablad:

Akronym	Fuld tekst
i.r.	Ikke relevant
i.f.	Ikke fastlagt
i.e.	Ikke etableret
VOC (Stof eller indhold)	Flyktig organisk forbindelse
AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
AIHA WEEL	American Industrial Hygiene Associations grænser for miljømæssig eksponering på arbejdspladsen
ASTM	ASTM International, tidligere kendt som American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Liste over hjemlige stoffer (Canada)
EINECS	Europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle substanser
ELINCS	Europæisk liste over anmeldte kemiske substanser
ENCS	Eksisterende og nye kemiske substanser (japansk fortegnelse)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances in China
KECI	Korean Existing Chemicals Inventory
NDSL	Liste over ikke-hjemlige substanser (Canada)
NZIoC	New Zealandsk fortegnelse over kemikalier
PICCS	Filippinsk fortegnelse over kemikalier og kemiske substanser
TLV	Tærskelværdi (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
TSCA	Loven om kontrol af giftige stoffer (Amerikansk fortegnelse)
UVCB	Stoffer med ukendt eller variabel sammensætning, komplekse reaktionsprodukter eller biologiske materialer
LC	Dødelig koncentration
LD	Dødelig dosis
LL	Dødelig belastning
EC	Effektiv koncentration
EL	Effektiv belastning
NOEC	Ingen observeret effekt koncentration
NOELR	Ingen observeret effekt belastning

Fortegnelse over R-sætninger anvendt i afsnit 2 og/eller 3 i dette sikkerhedsdatablad:

R11; Meget brandfarlig.

R38; Irriterer huden.

R51/53; Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

R65; Farlig; kan give lungeskade ved indtagelse.

R67; Dampene kan give sløvhed og svimmelhed.

Fortegnelse over faresætninger (H-koderne) anvendt i afsnit 3 i dette dokument:

Flam. Liq. 2 H225: Meget brandfarlig væske og damp, Brandfarlig væske, kat.

Asp. Tox. 1 H304: Kan være livsfarligt hvis det indtages og kommer ind i luftvejene, Aspiration, kat.

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 17 af 123

Skin Irrit. 2 H315: Irriterer huden, Hudæts./irritation, kat.

STOT SE 3 H336: Kan give sløvhed og svimmelhed, Målorgan enkelt, Narkotisk

[Aquatic Acute 2 H401]: Giftig for vandlevende organismer; Acute Env Tox, Cat 2

Aquatic Chronic 2 H411: Giftig for organismer, der lever i vand, med langvarige effekter, Kronisk mil toks, kat.

DETTE SIKKERHEDSDATABLAD ER OPDATERET SOM ANFØRT HERUNDER:

Revisioner:

Sektion 01: Produktidentifikation Produktnavn : Information er ændret.

Sektion 05: Farlige forbrændingsprodukter : Information er ændret.

Sektion 15: EU produktregistreringsstatus - overskrift : Information er ændret.

Sektion 07: Egnede beholdere : Information er ændret.

GHS-miljøfarer : Information er ændret.

GHS-sikkerhedssætninger - Bortskaffelse : Information er ændret.

GHS-sikkerhedssætninger - Forebyggelse : Information er ændret.

GHS-sikkerhedssætninger - Respons : Information er ændret.

Sektion 12: Skema over miljøgiftighed i sektion 12 : Information er ændret.

Sektion 16: Akronymmer - Ikke etableret : Information er ændret.

GHS-miljøfarer : Information er ændret.

Anvendelse som binde- og slipmiddel - Industri: Afsnit 1: Anvendelse - tabel : Information er ændret.

Vej- og byggeriformål: Sektion 1: Anvendelse - tabel : Information er ændret.

Funktionelle væsker - Industri: Sektion 1: Anvendelse - tabel : Information er ændret.

Anvendelse i rengøringsmidler - Erhvervsbruger: Sektion 1: Anvendelse - tabel : Information er ændret.

Anvendelse i overfladebehandlinger - Forbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse som brændstof - Forbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Funktionelle væsker - Forbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anden forbrugeranvendelse: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse i rengøringsmidler - Forbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse i laboratorier - Industri: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse i overfladebehandlinger - Erhvervsbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse i rengøringsmidler - Industri: Tillægsinformation : Information er ændret.

Metallforarbejdning svæsker / valseolier - Erhvervsbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse i overfladebehandlinger - Industri: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse som binde- og slipmiddel - Industri: Tillægsinformation : Information er ændret.

Funktionelle væsker - Erhvervsbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse som brændstof - Erhvervsbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Distribution af stof: Tillægsinformation : Information er ændret.

Vej- og byggeriformål: Tillægsinformation : Information er ændret.

Metallforarbejdning svæsker / valseolier - Industri: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse som binde- og slipmiddel - Erhvervsbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Bearbejdning af polymer - Industri: Tillægsinformation : Information er ændret.

Smøremidler - Erhvervsbruger (lav frigivning): Tillægsinformation : Information er ændret.

Gummiproduktion og -forarbejdning: Tillægsinformation : Information er ændret.

Bearbejdning af polymer - Erhvervsbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Smøremidler - Industri: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse i laboratorier - Erhvervsbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Formulering og (om)pakning af stoffer og blandinger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Smøremidler - Erhvervsbruger (høj frigivning): Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse som brændstof - Industri: Tillægsinformation : Information er ændret.

Fremstilling af stof: Tillægsinformation : Information er ændret.

Funktionelle væsker - Industri: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse som mellemprodukt: Tillægsinformation : Information er ændret.

Anvendelse i rengøringsmidler - Erhvervsbruger: Tillægsinformation : Information er ændret.

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 18 af 123

Tillæg

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Fremstilling af stof

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)

SU10, SU3, SU8, SU9

Proceskategorier

PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b

Miljøudslipskategorier

ERC1, ERC4

Specifik miljøudslipskategori

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Fremstilling af stoffet eller anvendelse som mellemprodukt, proceskemikalie eller ekstraktionsmiddel. Dækker genbrug/genvinding, transport, lagring, vedligeholdelse og læsning (inklusiv hav- og kystnære skibe, vej- og skinnetraktorer og bulkcontainere).

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksposering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (åbne systemer) PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Procesprøveudtagning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Laboratorieaktiviteter PROC15

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer (åbne systemer) PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer (lukkede systemer) PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 310 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 20 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 16000 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 310 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0001

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 3e-005

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %

Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig

Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvandssediment

Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 90 %

Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %

Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.

Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.

Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 10000 m3/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 4300000 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Der dannes ikke nogen affald af stoffet under produktion [ETW4]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Der dannes ikke nogen affald af stoffet under produktion [ERW2]
Afsnit 3 Eksponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36] Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37] Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 2e-005 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.0036 Den nødvendige udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Distribution af stof

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU3, SU8, SU9
Proceskategorier	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipskategorier	ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6A, ERC6B, ERC6C, ERC6D, ERC7
Specifik miljøudslipskategori	

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Læsning (inklusive havgående skibe, kystskibe, vej-(skinnekøretøjer og IBC-læsning) og ompakning (inklusive tromler og små pakninger) af stoffet inklusive dets prøveudtagning, lagring, losning, fordeling og tilhørende laboratorieaktiviteter.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbare fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan) på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (åbne systemer) PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Procesprøveudtagning PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Laboratorieaktiviteter PROC15

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer (lukkede systemer) PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer (åbne systemer) PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning af tromler og småemballage PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 1.3 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 20 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 63 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 630 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.001

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 1e-005

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 1e-006

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %

Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig

Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand

Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 90 %

Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =:

>= 0 %

Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.

Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.

Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Antaget gennemstrømning i kommunalt resningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt resningsanlæg er: 96.2 % Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 390000 kg / dag Total rensesgrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36] Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37] Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 0 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00016 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Anvendelse som mellemprodukt	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU3, SU8, SU9
Proceskategorier	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Miljøudslipskategorier	ERC6A
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 6.1a.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Stoffets anvendelse som halvfabrikata (står ikke i forbindelse med de strengt kontrollerede betingelser). Omfatter genbrug/nyttiggørelse, materialetransfer, lagring og prøveudtagning og dermed forbundne laboratorie-, vedligeholdelses- og læsningsarbejde (inklusiv hav- og kystnære skibe, vej- og skinnetraktorer og bulkcontainere).	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.	
Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2	
Håndter stoffet i et lukket system.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3	
Håndter stoffet i et lukket system.	

Generel eksponering (åbne systemer) PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Procesprøveudtagning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Laboratorieaktiviteter PROC15

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer (åbne systemer) PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer (lukkede systemer) PROC8b

Håndter stoffet i et lukket system.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Opbevar substansen i et lukket system.

Opbevaring PROC2

Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.5 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 20 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 25 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 0.5 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.001

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 3e-005

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %

Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig

Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand

Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 80 %

Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %

Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.

Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.

Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag

Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 130000 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Dette stof opbruges ved anvendelse, og der opstår intet affald efter stoffet [ETW5]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Dette stof opbruges ved anvendelse, og der opstår intet affald efter stoffet [ERW3]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36] Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37] Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 0 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00019 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Formulering og (om)pakning af stoffer og blandinger

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU10, SU3
Proceskategorier	PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipskategorier	ERC2
Specifik miljøudslipskategori	

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Formulering, emballering og reemballering af stoffet og dets blandinger i batch- eller kontinuerlige operationer, inklusive lagring, overførsler, blanding, tablettfremstilling, komprimering, pelletsframstilling, ekstrudering, stor- og små pakning, prøveudtagning, vedligehold og tilhørende laboratorieaktiviteter.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan) på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1

Håndter stoffet i et lukket system.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2

Håndter stoffet i et lukket system.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3

Håndter stoffet i et lukket system.

Generel eksponering (åbne systemer) PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Batch processer ved forhøjede temperaturer Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Procesprøveudtagning PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Laboratorieaktiviteter PROC15

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Blandede aktiviteter (åbne systemer) PROC5

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Manuel Tømning af og hælden fra beholdere PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Tromle-/mængde omfyldning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Fremstilling af kemiske produkter* og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC14

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning af tromler og småemballage PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Opbevar substansen i et lukket system.

Opbevaring PROC2

Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stedets årlige tonnage (ton/år): 280 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 100 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 2800 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 280 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udledningsandel til luft fra processen (after typical onsite RMMs consistent with EU Solvent Emissions Directive requirements): [OOC11] 0.025

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0001

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 2e-005

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensgraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0

%
Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvandssediment Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 0 % Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 1300000 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Eksponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 9.3e-005 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.0022 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Anvendelse i overfladebehandlinger – Industri

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU3
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipskategorier	ERC4
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 4.3a.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Dækker brug i overfladebehandlinger (maling, blæk, lim etc.) inklusive eksponering ved brug (inklusive modtagelse af varer, lagring, forberedning og overførsel fra bulk og semi-bulk, påføring med sprøjte, rule, spredere, dypping, udstrømning, fluidisering i produktionslinier samt filmdannelse) og rengøring af udstyr, vedligehold og tilhørende laboratorieaktiviteter.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan) på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (lukkede systemer) med prøveudtagning Anvendelse i lukkede systemer PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Dannelse af film - hurtigtørring, efterhærdning og andre teknologier Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Blandede aktiviteter (lukkede systemer) Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Dannelse af film - lufttørring PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Forberedelse af materialet til brug Blandede aktiviteter (åbne systemer) PROC5

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Spraye (automatisk/robotstyret) PROC7

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Manuel Spraye PROC7

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Materialetransfer PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Materialetransfer PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rulle-, sprøjte- og flowanvendelse PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Dypning og hældning PROC13

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Laboratorieaktiviteter PROC15

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Materialetransfer Tromle-/mængde omfyldning Tømning af og hælden fra beholdere PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Fremstilling af kemiske produkter* og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC14

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 180 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 20 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 9100 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 180 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.98

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 7e-005

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: ≥ 0 % Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvandssediment Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 90 % Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: ≥ 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m³/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 370000 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36] Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37] Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 0.00024 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.025 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Anvendelse i rengøringsmidler – Industri	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU3
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b
Miljøudslipskategorier	ERC4
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 4.4a.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Dækker anvendelsen som en komponent i rengøringsprodukter inklusiv transfer fra lageret og hældning/tømning af tromler eller beholdere. eksponeringer ved blanding/fortynding i forberedelsesfasen og ved rengøringsarbejder (inklusiv spraying, strygning, dypning og aftørring, automatisk eller manuel), tilhørende rengøring og vedligeholdelse af anlæg.	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksposering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.	
Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderlige information.	
Bulktransfer PROC8a	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Automatiseret proces i (halv) lukkede systemer Anvendelse i lukkede systemer PROC2	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Automatiseret proces i (halv) lukkede systemer Tromle-/mængde omfyldning PROC3	

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Anvendelse af rengøringsmidler i lukkede systemer PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Anvendelse i lukkede batch processer PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Affedtning af små objekter i rengøringsstation PROC13

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rengøring med lavtryksrensere PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rengøring med højtryksrensere PROC7

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Manuel Overflader Rengøring PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 100 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 20 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 5000 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 160 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 1

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: ≥ 0 %

Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig

Risiko for miljøeksponering er drevet af jordsmon

Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 70 %

Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: ≥ 0 %

Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.

Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.

Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Antaget gennemstrømning i kommunalt resningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt resningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 13000000 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen [G21]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36] Beregnet eksponering forventes ikke at overstige DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i sektion 2 overholdes. Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37] Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 0 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00016 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Smøremidler - Industri	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU3
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipskategorier	ERC4, ERC7
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 4.6a.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Dækker brugen af formulerede smøremidler i lukkede og åbne systemer inklusiv transport, betjening af maskiner/motorer og lignende produkter, regenerering af frasortede produkter, vedligeholdelse af anlæg og bortskaffelse af affald.	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.	
Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderlige information.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1	
Håndter stoffet i et lukket system.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2	
Håndter stoffet i et lukket system.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3	
Håndter stoffet i et lukket system.	

Generel eksponering (åbne systemer) PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Første fabrikspåfyldning af udstyr PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Drift og smøring af åbent udstyr med høj energi PROC17

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Drift og smøring af åbent udstyr med høj energi PROC18

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påføring med rulle eller pensel PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

behandling ved dypning og hældning PROC13

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Spraye PROC7

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse (fra store anlæg) og maskinopsætning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse (fra store anlæg) og maskinopsætning Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse af små anlæg PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Regenerering af afviste produkter PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Opbevar substansen i et lukket system.

Opbevaring PROC2

Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 20 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 20 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 1000 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 20 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.001

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 3e-006

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: ≥ 0 % Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 70 % Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: ≥ 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m ³ /dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 3800000 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringssceneriet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 1e-006 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00026 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenario	
Titel:	
Metalforarbejdningssvæsker / valseolier - Industri	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU3
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipskategorier	ERC4
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 4.7a.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Dækker anvendelse i metalforarbejdningssvæsker (MWFs)/tromleolier inklusiv transport, tromle- og afkølingsprocesser, skæring-/bearbejdningssvæsker, automatiseret og manuel påførsel af korrosionsbeskyttelse (inklusiv pensling, dypning og sprøjtning), vedligeholdelse af anlæg, udtømning og bortskaffelse af spildolie.	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbare fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.	
Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1	
Håndter stoffet i et lukket system.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2	
Håndter stoffet i et lukket system.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3	
Håndter stoffet i et lukket system.	

Generel eksponering (åbne systemer) PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere PROC5

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Procesprøveudtagning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Metalforbearbejdningsaktiviteter PROC17

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

behandling ved dypning og hældning PROC13

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Spraye PROC7

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påføring med rulle eller pensel PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Automatiseret metalvalsning- og formningsteknik Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). Anvendelse i lukkede systemer PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Halvautomatisk metalvalsning- og formningsteknik Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC17

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Halvautomatisk metalvalsning- og formningsteknik PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr Særligt anlæg PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr Ingen produktspecifik facilitet PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 23 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 20 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 1200 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 23 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.02

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0
Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 3e-006
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %
Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig
Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand
Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 70 %
Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund.
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.
Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000
Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 %
Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.
Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 4100000 kg / dag
Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringssceneriet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.
Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 2e-006
Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00028
Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.
Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 43 af 123

alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Anvendelse som binde- og slipmiddel - Industri

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU3
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b
Miljøudslipskategorier	ERC4
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 4.10a.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Dækker anvendelsen som binde- og adskillelsesmiddel inklusiv transfer, blanding, anvendelse (inklusiv sprøjtning og påstrykning) samt affaldsbehandling.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan) på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Materialetransfer PROC1

Transport ad lukkede ledninger

Materialetransfer PROC2

Transport ad lukkede ledninger

Materialetransfer PROC3

Transport ad lukkede ledninger

Tromle-/mængde omfyldning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Blandede aktiviteter (lukkede systemer) PROC3
Tilberedning i lukkede eller udluftede blandingsbeholdere.
Blandede aktiviteter (åbne systemer) PROC4
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Formfremstilling PROC14
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Støbeprocesser (åbne systemer) Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur).
Aerosoldannelse ved forhøjet forarbejdningstemperatur PROC6
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Spraye Maskine PROC7
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Påføring med rulle eller pensel PROC10
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Spraye Manuel PROC7
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Opbevaring PROC1
Opbevar substansen i et lukket system.
Opbevaring PROC2
Opbevar substansen i et lukket system.
Dypning og hældning PROC13
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering
Produktegenskaber
Overvejende vandafvisende
Stoffet er kompleks UVCB.
Varighed, hyppighed og mængde
Stdets årlige tonnage (ton/år): 22 ton/år
Kontinueret frigørelse
Udslipdage (dage/år): 20 dage/år
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1
Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 1100 kg / dag
Regional anvendelsesmængde (ton/år): 22 ton/år
Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring
Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10
Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100
Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 1
Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0
Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %
Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig
Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand
Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 80 %
Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget

Industriøls må ikke spredes på naturlig jordbund. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m³/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 6500000 kg / dag Total rensesgrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.1 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36] Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37] Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 5.9e-005 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00017 Den nødvendige udskillelsesyndelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Anvendelse som brændstof – Industri

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU3
Proceskategorier	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Miljøudslipscategorier	ERC7
Specifik miljøudslipscategori	ESVOC 7.12a.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Dækker brugen som brændstof (eller brændstof additiv), inklusiv aktiviteter i forbindelse med transfer, anvendelse, vedligeholdelse af udstyr og affaldsbehandling.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderlige information.

Bulktransfer PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Tromle-/mængde omfyldning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (lukkede systemer) Anvendelse i lukkede batch processer PROC1

Håndter stoffet i et lukket system.

Generel eksponering (lukkede systemer) Anvendelse i lukkede batch processer PROC2

Håndter stoffet i et lukket system.

Generel eksponering (lukkede systemer) Anvendelse i lukkede batch processer PROC3
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1
Håndter stoffet i et lukket system.
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2
Håndter stoffet i et lukket system.
Anvendelse som brændstof PROC16
Håndter stoffet i et lukket system.
(lukkede systemer) Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3
Håndter stoffet i et lukket system.
Rengøring og vedligeholdelse af udstyr PROC8a
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Opbevaring PROC1
Opbevar substansen i et lukket system.
Opbevaring PROC2
Opbevar substansen i et lukket system.
Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering
Produktegenskaber
Overvejende vandafvisende
Stoffet er kompleks UVCB.
Varighed, hyppighed og mængde
Stdets årlige tonnage (ton/år): 100 ton/år
Kontinueret frigørelse
Udslipdage (dage/år): 20 dage/år
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1
Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 5000 kg / dag
Regional anvendelsesmængde (ton/år): 100 ton/år
Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring
Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10
Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100
Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05
Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0
Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 1e-005
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %
Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig
Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvandssediment
Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 95 %
Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.
Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag

Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 2600000 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Forbrændningsudledning vurderet i regional eksponeringsvurdering [ETW2] Forbrændningsudslip begrænset af påkrævede kontroltiltag for gasudslip[ETW1]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Dette stof opbruges ved anvendelse, og der opstår intet affald efter stoffet [ERW3]
Afsnit 3 Eksponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36] Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37] Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 4e-006 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.002 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Funktionelle væsker – Industri	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU3
Proceskategorier	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipskategorier	ERC7
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 7.13a.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Skal anvendes som funktionsvæsker f.eks. kabelolier, varmemeførende olier, kølemidler, isolatorer, kølingsmidler, hydraulikvæsker i industrianlæg, inklusiv disses vedligeholdelse og materialetransfer.	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt udfra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.	
Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderlige information.	
Bulktransfer (lukkede systemer) PROC1	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Bulktransfer (lukkede systemer) PROC2	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Tromle-/mængde omfyldning PROC8b	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Påfyldning af produkt/udstyr (lukkede systemer) PROC9	

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (åbne systemer) PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Regenerering af afviste produkter PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse af udstyr PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 10 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 20 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 500 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 120 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.001

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 3e-006

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: ≥ 0 %

Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig

Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand

Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 0 %

Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: ≥ 0 %

Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.

Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.

Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag

Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 %

Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 2400000 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36] Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37] Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 2e-006 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00021 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Anvendelse i laboratorier – Industri	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU3
Proceskategorier	PROC10, PROC15
Miljøudslipskategorier	ERC2, ERC4
Specifik miljøudslipskategori	
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Stoffets anvendelse i laboratoriemiljø, inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg..	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksposering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare) H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning. Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske) Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau. Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderlige information. Laboratorieaktiviteter PROC15 Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret. Rengøring PROC10 Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering	
Produktegenskaber	
Overvejende vandafvisende	
Stoffet er kompleks UVCB.	
Varighed, hyppighed og mængde	

Stdets årlige tonnage (ton/år): 2 ton/år Kontinueret frigørelse Udslipdage (dage/år): 20 dage/år Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1 Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d): 100 kg / dag Regional anvendelsesmængde (ton/år): 5.3 ton/år
Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring
Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10 Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100
Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025 Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0001 Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.02
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved tømning ud i et eget rensningsanlæg er lokal spildevandsbehandling ikke nødvendig. Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 % Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvandssediment Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 0 % Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 51.9 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 1300 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 55 af 123

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]

4.2. Miljø

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] $2e-006$

Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.078

Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Gummiproduktion og -forarbejdning	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU10
Proceskategorier	PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipskategorier	ERC1, ERC4, ERC6D
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 4.19.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Fremstilling af dæk og gummiprodukter generelt inklusiv forarbejdning af rå (ubunden) gummi, håndtering og blanding af gummiadditiver, vulkanisering, afkøling og finish.	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.	
Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.	
Materialetransfer (lukkede systemer) PROC1	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Materialetransfer (lukkede systemer) PROC2	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Materialetransfer PROC8b	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	

Bulk vejning PROC1

Håndter stoffet i et lukket system.

Bulk vejning PROC2

Håndter stoffet i et lukket system.

Abvejning af små mængder PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Forblanding af tilsætningsstof PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Forblanding af tilsætningsstof PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Forblanding af tilsætningsstof PROC5

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Materialetransfer PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Materialetransfer PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Kalandrering (inklusive Banburys) Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC6

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Forarbejdning af uhardede gummiforme PROC14

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Dækopbygning PROC7

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vulkanisering Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC6

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vulkanisering Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). Manuel PROC6

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Køling af hærdede produkter Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC6

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Fremstilling af produkter ved dypning eller støbning PROC13

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Finisharbejde PROC21

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Laboratorieaktiviteter PROC15

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse af udstyr PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Opbevar substansen i et lukket system.

Opbevaring PROC2

Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 1 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 20 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 50 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 1 ton/år
Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring
Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10
Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100
Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01
Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0001
Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 3e-005
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %
Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig
Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand
Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 0 %
Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.
Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag
Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 %
Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.
Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 240000 kg / dag
Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 59 af 123

derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 1e-006

Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00021

Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Bearbejdning af polymer – Industri

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU10, SU3
Proceskategorier	PROC1, PROC13, PROC14, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipskategorier	ERC4
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 4.21a.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Forarbejdning af formulerede polymerer inklusiv transport, håndtering af additiver (f.eks. pigmenter, stabilisatorer, filler, blødgørere etc.), formnings- og hærdningsaktiviteter, materialeregenerering, lagring og tilhørende vedligeholdelse.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan) på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Bulktransfer (lukkede systemer) PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer (lukkede systemer) PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulk vejning PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulk vejning PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Abvejning af små mængder PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Forblanding af tilsætningsstof PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Forblanding af tilsætningsstof PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Forblanding af tilsætningsstof Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end på 4 timer. PROC5

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Kalandrering (inklusive Banburys) Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC6

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Fremstilling af produkter ved dypning eller støbning PROC13

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Extrusion og granulering PROC14

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sprøjtstøbninger af produkter PROC14

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Finisharbejde PROC21

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse af udstyr PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 67 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 20 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 3300 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 67 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.5

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 1e-005

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: ≥ 0 % Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 80 % Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: ≥ 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m ³ /dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 21000000 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 8.7e-005 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00016 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Anvendelse i overfladebehandlinger – Erhvervsbruger

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU22
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b
Miljøudslipskategorier	ERC8A, ERC8D
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 8.3b.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Dækker anvendelse i overfladebehandlinger (maling, blæk, klæbemiddel etc.) inklusiv eksponering under brug (inklusiv materialemodtagelse, lagring, forberedelse og omfyldning fra bulk og semi-bulk, påførsel ved sprøjtning, pårulning, pensling og manuel sprøjtning eller lignende procedurer samt filmdannelse) og rengøring af anlæg, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksposering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan) på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1

Håndter stoffet i et lukket system.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere Anvendelse i lukkede systemer PROC2

Håndter stoffet i et lukket system.

Generel eksponering (lukkede systemer) Anvendelse i lukkede systemer PROC2

Håndter stoffet i et lukket system.

Forberedelse af materialet til brug Anvendelse i lukkede batch processer PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Dannelse af film - lufttørring Udendørs. PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Dannelse af film - lufttørring Indendørs PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Forberedelse af materialet til brug Indendørs PROC5

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Forberedelse af materialet til brug Udendørs. PROC5

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Materialetransfer Tromle-/mængde omfyldning PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Materialetransfer Tromle-/mængde omfyldning Særligt anlæg PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rulle-, sprøjte- og flowanvendelse Indendørs PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rulle-, sprøjte- og flowanvendelse Udendørs. PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Manuel Spraye Indendørs PROC11

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).
eller

Begræns stoffets andel i produktet til 25 %.

Manuel Spraye Udendørs. PROC11

Garanter at drift ikke foregår udendørs.

OR

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer.

Dypning og hældning Indendørs PROC13

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Dypning og hældning Udendørs. PROC13

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Laboratorieaktiviteter PROC15

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Applikation med hånden - Fingermaling, kridt, klæbestoffer Indendørs PROC19

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Applikation med hånden - Fingermaling, kridt, klæbestoffer Udendørs. PROC19

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.076 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.21 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 150 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.98
Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01
Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %
Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig
Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand
Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på Ikke relevant
Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund.
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.
Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag
Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 %
Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.
Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 890 kg / dag
Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.
Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 8.5e-005
Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00023
Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 66 af 123

kombination.

Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Anvendelse i rengøringsmidler – Erhvervsbruger

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU22
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Miljøudslipskategorier	ERC8A, ERC8D
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 8.4b.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Dækker anvendelsen som en komponent i rengøringsprodukter inklusiv hældning/tømning fra tromler og beholdere; og eksponeringer ved blanding/fortynding i forberedelsesfasen og ved rengøringsarbejder (inklusive spraying, strygning, dykning og aftørring, automatisk eller manuel).

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan) på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Automatiseret proces i (halv) lukkede systemer Anvendelse i lukkede systemer PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Automatiseret proces i (halv) lukkede systemer Tromle-/mængde omfyldning Anvendelse i lukkede systemer PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret. Halvautomatiseret proces (f.eks. halvautomatisk brug af midler til gulvpleje og -vedligeholdelse) PROC4 Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret. Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere PROC8a Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret. Manuel Overflader Rengøring Dypning og hældning PROC13 Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret. Rengøring med lavtryksrensere Rulning, strygning Ingen sprøjtning PROC10 Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret. Rengøring med højtryksrensere Spraye Indendørs PROC11 sørg for en tilstrækkelig grad af kontrolleret udluftning (10 til 15 luftudskiftninger i timen). OR Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre. Rengøring med højtryksrensere Spraye Udendørs. PROC11 Garanter at drift ikke foregår udendørs. OR Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre. Manuel Overflader Rengøring Spraye PROC10 Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret. Ad hoc manuel påføring via trigger sprays, dypning etc. Rulning, strygning PROC10 Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret. Anvendelse af rengøringsmidler i lukkede systemer Udendørs. PROC4 Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret. Rengøring af medicinsk apparatur PROC4 Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret. Opbevaring PROC1 Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering
Produktegenskaber
Overvejende vandafvisende Stoffet er kompleks UVCB.
Varighed, hyppighed og mængde
Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.0042 ton/år Kontinueret frigørelse Udslipdage (dage/år): 365 dage/år Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1 Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.011 kg / dag Regional anvendelsesmængde (ton/år): 8.3 ton/år
Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring
Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10 Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100
Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.02 Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0 Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 1e-006
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 % Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig

Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på Ikke relevant Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt resningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt resningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 71 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Eksponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 7e-006 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00017 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Smøremidler - Erhvervsbruger (lav frigivning)	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU22
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipskategorier	ERC9A, ERC9B
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 9.6b.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Dækker brugen af formuleringer af smøremidler i lukkede og åbne systemer inklusiv transport, betjening af motorer og lignende produkter, genbearbejdning af frasorterede varer, vedligeholdelse af anlæg og bortskaffelse af spildolie.	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.	
Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderlige information.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1	
Håndter stoffet i et lukket system.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2	
Håndter stoffet i et lukket system.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3	
Håndter stoffet i et lukket system.	

Drift af udstyr indeholdende motorolie eller lignende PROC20

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (åbne systemer) PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer PROC8b

Håndter stoffet i et lukket system.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere Særligt anlæg PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere Ingen produktspecifik facilitet PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Drift og smøring af åbent udstyr med høj energi Indendørs PROC17

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Drift og smøring af åbent udstyr med høj energi PROC18

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Drift og smøring af åbent udstyr med høj energi Udendørs. PROC17

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse (fra store anlæg) og maskinopsætning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse (fra store anlæg) og maskinopsætning Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse af små anlæg Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC8a

Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret.

Motorsmøremiddelsservice PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påføring med rulle eller pensel PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Spraye PROC11

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

behandling ved dypning og hældning PROC13

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Opbevar substansen i et lukket system.

Opbevaring PROC2

Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.0035 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 365 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 7 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01
Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %
Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig
Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand
Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på Ikke relevant
Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund.
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.
Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag
Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 %
Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.
Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 58 kg / dag
Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringssceneriet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.
Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 4e-006
Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00016
Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.
Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 73 af 123

alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Smøremidler – Erhvervsbruger (høj frigivning)	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU22
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipscategorier	ERC8A, ERC8D
Specifik miljøudslipscategori	ESVOC 8.6c.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Dækker brugen af formuleringer af smøremidler i lukkede og åbne systemer inklusiv transport, betjening af motorer og lignende produkter, genbearbejdning af frasorterede varer, vedligeholdelse af anlæg og bortskaffelse af spildolie.	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.	
Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderlige information.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1	
Håndter stoffet i et lukket system.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2	
Håndter stoffet i et lukket system.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3	
Håndter stoffet i et lukket system.	

Drift af udstyr indeholdende motorolie eller lignende PROC20

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (åbne systemer) PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Bulktransfer PROC8b

Håndter stoffet i et lukket system.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere Særligt anlæg PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere Ingen produktspecifik facilitet PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Drift og smøring af åbent udstyr med høj energi Indendørs PROC17

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Drift og smøring af åbent udstyr med høj energi PROC18

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Drift og smøring af åbent udstyr med høj energi Udendørs. PROC17

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse (fra store anlæg) og maskinopsætning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse (fra store anlæg) og maskinopsætning Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse af små anlæg Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC8a

Kør systemerne ned forud for åbning og vedligeholdelse af udstyret.

Motorsmøremiddelsservice PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påføring med rulle eller pensel PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Spraye PROC11

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

behandling ved dypning og hældning PROC13

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Opbevar substansen i et lukket system.

Opbevaring PROC2

Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.0035 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.0096 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 7 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.4

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05
Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %
Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig
Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand
Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på Ikke relevant
Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund.
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.
Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag
Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 %
Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.
Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 54 kg / dag
Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringssceneriet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.
Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 2e-005
Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00018
Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.
Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 77 af 123

alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenario	
Titel:	
Metalforarbejdningssvæsker / valseolier - Erhvervsbruger	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU22
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipskategorier	ERC8A, ERC8D
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 8.7c.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Dækker anvendelse i metalforarbejdningssvæsker (MWFs) inklusiv transport, åbne og indkapslede skærings-/bearbejdningssvæsker, automatiseret og manuel påførsel af korrosionsbeskyttelse, udtømning og arbejde med kontamineret fraskortet emner og bortskaffelse af spildolie.	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbare fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan) på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.	
Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1	
Håndter stoffet i et lukket system.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2	
Håndter stoffet i et lukket system.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3	
Håndter stoffet i et lukket system.	

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 79 af 123

Bulktransfer PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere Særligt anlæg PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere Særligt anlæg PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere Ingen produktspecifik facilitet PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Procesprøveudtagning PROC8b

Anvend særligt udstyr.

Metalforarbejdningsaktiviteter PROC17

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Påføring med rulle eller pensel PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Spraye PROC11

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer.

OR

sørg for en tilstrækkelig grad af kontrolleret udluftning (10 til 15 luftudskiftninger i timen).

behandling ved dypning og hældning PROC13

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr Ingen produktspecifik facilitet PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr Særligt anlæg PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Opbevar substansen i et lukket system.

Opbevaring PROC2

Opbevar substansen i et lukket system.

Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere PROC5

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.0015 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.004 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 2.9 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.4

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 % Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på Ikke relevant Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 24 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Eksponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringssceneriet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 8e-006 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00017 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Anvendelse som binde- samt opløsningsmiddel – Erhvervsbruger

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU22
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC11, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b
Miljøudslipskategorier	ERC8A, ERC8D
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 8.10b.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Dækker anvendelsen som binde- og adskillelsesmiddel inklusiv transfer, blanding, anvendelse ved sprøjtning og påstrykning samt affaldsbehandling.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt udfra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderlige information.

Materialetransfer (lukkede systemer) PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Materialetransfer (lukkede systemer) PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Materialetransfer (lukkede systemer) PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Tromle-/mængde omfyldning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Blandede aktiviteter (lukkede systemer) PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Blandede aktiviteter (åbne systemer) PROC4

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Formfremstilling PROC14

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Støbeprocesser (åbne systemer) Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC6

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Spraye Maskine PROC11

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Påføring med rulle eller pensel PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Spraye Manuel PROC11

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Opbevaring PROC1

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Tromle-/mængde omfyldning Ingen produktspecifik facilitet PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.0028 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.0077 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 5.6 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.95

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %

Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig

Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand

Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på Ikke relevant

Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %

Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget

Industri-slam må ikke spredes på naturlig jordbund. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m ³ /dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 46 kg / dag Total rensesgrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 8e-006 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00017 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Anvendelse som brændstof – Erhvervsbruger

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU22
Proceskategorier	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Miljøudslipscategorier	ERC9A, ERC9B
Specifik miljøudslipscategori	ESVOC 9.12b.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Dækker brugen som brændstof (eller brændstof additiv), inklusiv aktiviteter i forbindelse med transfer, anvendelse, vedligeholdelse af udstyr og affaldsbehandling.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderlige information.

Bulktransfer PROC8b

Håndter stoffet i et lukket system.

Rengør transferlinjer før frakobling.

Tromle-/mængde omfyldning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

genoptankning PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1

Håndter stoffet i et lukket system.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2

Håndter stoffet i et lukket system.

Generel eksponering (lukkede systemer) (lukkede systemer) PROC3

Håndter stoffet i et lukket system.

Anvendelse som brændstof PROC16

Håndter stoffet i et lukket system.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.051 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.14 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 100 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.001

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 1e-005

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 1e-005

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: ≥ 0 %

Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig

Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand

Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på Ikke relevant

Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: ≥ 0 %

Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.

Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.

Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Antaget gennemstrømning i kommunalt resningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag

Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt resningsanlæg er: 96.2 %

Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.

Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 860 kg / dag

Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er:

96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Forbrændningsudledning vurderet i regional eksponeringsvurdering [ETW2]
Forbrændningsudslip begrænset af påkrævede kontroltiltag for gasudslip[ETW1]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Dette stof opbruges ved anvendelse, og der opstår intet affald efter stoffet [ERW3]
Afsnit 3 Eksponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.
Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 0
Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00016
Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.
Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Funktionelle væsker – Erhvervsbruger	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU22
Proceskategorier	PROC1, PROC2, PROC20, PROC3, PROC8a, PROC9
Miljøudslipscategorier	ERC9A, ERC9B
Specifik miljøudslipscategori	ESVOC 9.13b.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Skal anvendes som funktionsvæsker f.eks. kabelolier, varmemeførende olier, isolatorer, kølemiddel, hydraulikvæsker i lukket udstyr, inklusiv tilfældig eksponering ved vedligeholdelse og materialetransfer.	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygge [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt udfra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.	
Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholdere og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderlige information.	
Tromle-/mængde omfyldning PROC8a	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Tømning af og hælden fra beholdere PROC9	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere PROC9	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Generel eksponering (lukkede systemer) PROC1	
Håndter stoffet i et lukket system.	

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC2

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Generel eksponering (lukkede systemer) PROC3

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Drift af udstyr indeholdende motorolie eller lignende PROC20

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). Drift af udstyr indeholdende motorolie eller lignende PROC20

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Regenerering af afviste produkter PROC9

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse af udstyr PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Opbevar substansen i et lukket system.

Opbevaring PROC2

Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.058 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.16 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 120 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %

Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig

Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand

Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på Ikke relevant

Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %

Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.

Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.

Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Antaget gennemstrømning i kommunalt resningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt resningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale resningsanlæg er: 530 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt resningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36] Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37] Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 0.00016 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.0003 Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Vej- og byggeriformål	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU22
Proceskategorier	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9
Miljøudslipskategorier	ERC8D, ERC8F
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 8.15.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Bulk læsning (inklusive havgående skibe, kystskibe, vej-(skinnekøretøjer og IBC-læsning)	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]	
Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]	
Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering	
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]	
Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.	
Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.	
Tromle-/mængde omfyldning Ingen produktspecifik facilitet PROC8a	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Tromle-/mængde omfyldning Særligt anlæg PROC8b	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Tromle-/mængde omfyldning Særligt anlæg Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur). PROC8b	
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.	
Påføring med rulle eller pensel PROC10	

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Sprøjte/forstøve med maskine Drift foregår ved forhøjet temperatur (>20°C over omgivelsernes temperatur).
PROC11
Garanter at drift ikke foregår udendørs.
Begræns stoffets andel i produktet til 50 %.
Sprøjte/forstøve med maskine PROC11
Garanter at drift ikke foregår udendørs.
Dypning og hældning PROC13
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Rengøring og vedligeholdelse af udstyr PROC8a
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Påfyldning af tromler og småemballage PROC9
Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.
Sektion 2.2 Kontrol af miljæksposering
Produktegenskaber
Overvejende vandafvisende
Stoffet er kompleks UVCB.
Varighed, hyppighed og mængde
Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.0079 ton/år
Kontinueret frigørelse
Udslipdage (dage/år): 365 dage/år
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1
Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.022 kg / dag
Regional anvendelsesmængde (ton/år): 16 ton/år
Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring
Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10
Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100
Yderligere driftsforhold der påvirker miljæksposeringen
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.95
Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.04
Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 %
Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig
Risiko for miljæksposering er drevet af ferskvand
Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på Ikke relevant
Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.
Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.
Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt resningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag
Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt resningsanlæg er: 96.2 %
Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.
Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er:

130 kg / dag
Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.
Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 9e-006
Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00017
Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.
Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Anvendelse i laboratorier – Erhvervsbruger

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU22
Proceskategorier	PROC10, PROC15
Miljøudslipskategorier	ERC8A
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 8.17.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Anvendelse af små mængder i laboratoriemiljøer inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg, inklusiv materialetransfer og rengøring af anlæg.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan)på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Laboratorieaktiviteter PROC15

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Rengøring PROC10

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde
Stedets årlige tonnage (ton/år): 0.0027 ton/år Kontinueret frigørelse Udslipdage (dage/år): 365 dage/år Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1 Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d): 0.0073 kg / dag Regional anvendelsesmængde (ton/år): 5.3 ton/år
Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring
Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10 Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100
Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen
Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.5 Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0 Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.5
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip
Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.
Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden
Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: >= 0 % Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på 0 % Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: >= 0 %
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget
Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 % Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand. Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 25 kg / dag Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er: 96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]

Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]

4.2. Miljø

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 0.00015

Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00029

Den nødvendige udskillelsesydelser for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Bearbejdning af polymer - Erhvervsbruger

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU22
Proceskategorier	PROC1, PROC14, PROC2, PROC21, PROC6, PROC8a, PROC8b
Miljøudslipskategorier	ERC8A, ERC8D
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 8.21b.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Forarbejdning af formulerede polymerer inklusiv transport, formgivningsprocesser, materialegenopbygning, lagring og tilhørende vedligeholdelse.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af eksponering af arbejdstager

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (så vidt ikke andet er oplyst)[G2]

Dækker stofandele i produktet op til 100 %[G13]

Yderligere driftsbetingelser vedrørende arbejdstagereksponering

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne [G1]

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur[G15]

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det sluges og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer, såsom brand- eller eksplosionsfarer, kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger (beredskabsplan) på arbejdspladsen. Det anbefales, at man følger det reviderede ATEX Direktiv 2014/34/EU. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau.

Bør kun anvendes i lukkede konstruktioner. Undgå letantændelige kilder – Rygning forbudt. Bør håndteres i gennemventilerede rum for at forhindre at eksplosiv atmosfære opstår. Anvend udstyr og sikkerhedssystemer godkendt til letantændelige stoffer. Begræns pumpehastighed for at undgå statisk elektricitet. Sørg for at opbevaringsbeholder og modtageudstyr har jordforbindelse. Anvend ikke-gnistdannende udstyr/værktøj. Følg Danske og EU love og regler. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Bulktransfer (lukkede systemer) PROC1

Håndter stoffet i et lukket system.

Bulktransfer (lukkede systemer) PROC2

Håndter stoffet i et lukket system.

Materialetransfer PROC8b

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Sprøjtetøbninger af produkter PROC6

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Spøjttestøbninger af produkter PROC14

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Genbehandling af produkter PROC21

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Vedligeholdelse af udstyr PROC8a

Ingen yderligere specifikke forholdsregler identificeret.

Opbevaring PROC1

Opbevar substansen i et lukket system.

Opbevaring PROC2

Opbevar substansen i et lukket system.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.027 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 1

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.073 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 53 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.98

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden

Ved udledning til kommunale rensningsanlæg, anvendes rensegraden for spildevand for det pågældende sted =: ≥ 0 %

Ingen sekundær spildevandsrensning nødvendig

Risiko for miljøeksponering er drevet af ferskvand

Behandle udslip til luft for at opnå en typisk rensegrad på Ikke relevant

Behandle anvendelsesstedets spildevand (før vandudslip modtages) for at opnå den påkrævede rensegraden på =: ≥ 0 %

Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge / reducere udslip fra anlægget

Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund.

Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater.

Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag

Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 %

Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.

Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 390 kg / dag

Total rensegrad til spildevandet efter behandling på og udenfor (kommunalt rensningsanlæg) anvendelsesstedet er:

96.2 %
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede forholdsregler for risikostyring er gennemført.[G8]
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Tilgængelige faredata støtter ikke behovet for at en DNEL skal etableres for andre sundhedsmæssige effekter. [G36]
Risikohåndteringsforanstaltningerne er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. [G37]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.
Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 3e-005
Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00019
Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.
Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Anvendelse i overfladebehandlinger - Forbruger	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	SU21
Produktkategorier	PC01, PC04, PC08, PC09A, PC09B, PC09C, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34
Miljøudslipskategorier	ERC8A, ERC8D
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 8.3c.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Dækker anvendelse i overfladebehandlinger (maling, blæk, klæbemiddel etc.) inklusiv eksponering under brug (inklusiv transfer og forberedelse, påføring med pensel, manuel sprøjtning eller lignende metoder) og rengøring af anlæg.	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af forbrugereksposeering	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Ikke relevant	
Andre forhold, der påvirker forbrugernes eksponering	
Ikke relevant	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold	
(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)	
H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbare fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning. Indtagelse af blot en lille mængde lampeolie – eller endda blot det at sutte på vægen – kan medføre livstruende lungeskader. Hold lamper, som indeholder denne væske, uden for børns rækkevidde.	
Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)	
Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger. Ved brandfarlige stoffer bør følgende foranstaltninger implementeres, for at kontrollere utilsigtet antændelse af letantændelige stoffer. Disse foranstaltninger forventes at være passende til at forhindre mindre uheld, som kan opstå ved anvendelse hos slutbruger. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau. Bør kun anvendes ved tilstrækkelig ventilation. Undgå letantændelige kilder. Rygning forbudt. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.	
Klæbestoffer, tætningsmidler Lim, hobbybrug PC01	
Dækker koncentrationer inntil 30 %	
Dækker brug op til 1 gang om dagen	
365 dage/år	
Dækker en hudkontaktflade på op til 35.73 cm ²	
Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 9 gram	
Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.	
Dækker brug ved en lokaletørrelse på 20 m ³	

Dækker exponering inntil 4 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Klæbestoffer, tætningsmidler Lim, gør-det-selv brug (tæppelim, fliselim, træparketlim) PC01

Dækker koncentrationer inntil 30 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

Dækker en hudkontaktflade på op til 110 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 6390 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 6 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Klæbestoffer, tætningsmidler Lim fra spray PC01

Dækker koncentrationer inntil 30 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

6 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 35.73 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 85.05 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 4 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Klæbestoffer, tætningsmidler Tætningsmidler PC01

Dækker koncentrationer inntil 30 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 35.73 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 75 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 1 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter Vask af bilvinduer PC04

Dækker koncentrationer inntil 1 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 0.5 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.02 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter Hældning i radiatorer PC04

Dækker koncentrationer inntil 10 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 2000 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 101 af 123

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.17 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter Låse afiser PC04

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 214.4 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 4 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.25 time(r)

Væske, damptryk < 0,5 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Biocidholdige produkter (f.eks. desinfektionsmid-ler, midler til skadedyrsbekæmpelse) Vasketøjs- og opvaskeprodukter PC08

Dækker koncentrationer inntil 5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 15 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.5 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Biocidholdige produkter (f.eks. desinfektionsmid-ler, midler til skadedyrsbekæmpelse) Flydende rengøringsmiddel (generelt rengøringsmiddel, toiletreng, gulvreng, glasreng, tæppereng, metalreng) PC08

Dækker koncentrationer inntil 5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

128 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 27 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.33 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Biocidholdige produkter (f.eks. desinfektionsmid-ler, midler til skadedyrsbekæmpelse) Rengøringsprays (alm. rengøringsmiddel, sanitærreng, glasreng) PC08

Dækker koncentrationer inntil 15 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

128 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 35 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.17 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Vandbunden latex-vægmaling PC09A

Dækker koncentrationer inntil 1.5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

4 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 2760 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2.2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Vandlak med høj faststofandel rig på opløsningsmidler PC09A

Dækker koncentrationer inntil 27.5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

6 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 744 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2.2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Aerosol spraydåse PC09A

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

2 dage/år

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 215 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.33 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Fjerningsmidler (malings-, lim-, tapet-, isoleringsfjerner) PC09A

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

3 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 491 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks fyldstoffer og Spartelmasse PC09B

Dækker koncentrationer inntil 2 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

12 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 35.73 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 85 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 4 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks Mørtel og gulvudligningsmasse PC09B

Dækker koncentrationer inntil 2 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen
12 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 13800 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks Modellervoks PC09B

Dækker koncentrationer inntil 1 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen
365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 254.4 cm²

For hvert brugstilfælde antages en indtaget mængde på 1 gram

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Dækker exponering inntil 6 time(r)

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 13800 gram

Fingermaling PC09C

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen
365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 254.4 cm²

For hvert brugstilfælde antages en indtaget mængde på 1.35 gram

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Dækker exponering inntil 6 time(r)

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 13800 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader Vandbunden latex-vægmaling PC15

Dækker koncentrationer inntil 1.5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen
4 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 2760 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2.2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader Vandlak med høj faststofandel rig på opløsningsmidler PC15

Dækker koncentrationer inntil 27.5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen
6 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 744 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2.2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader Aerosol spraydåse PC15

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

2 dage/år

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 215 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.33 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader Fjerningsmidler (malings-, lim-, tapet-, isoleringsfjerner) PC15

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

3 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 491 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Blæk og tonere PC18

Dækker koncentrationer inntil 10 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 71.4 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 40 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2.2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Produkter til garvning, farvning, efterbehandling, imprægnering og pleje af læder Vokspolitur (gulv, møbler, sko) PC23

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

29 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 430 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 56 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 1.23 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Produkter til garvning, farvning, efterbehandling, imprægnering og pleje af læder Spraypolitur (møbler, sko) PC23

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

8 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 430 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 56 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.33 time(r)

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Smøremidler, fedt og løsnemidler Væsker PC24

Dækker koncentrationer inntil 100 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

4 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 468 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 2200 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.17 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Smøremidler, fedt og løsnemidler Pasta PC24

Dækker koncentrationer inntil 20 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

10 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 468 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 34 gram

Dækker exponering inntil 4 time(r)

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Smøremidler, fedt og løsnemidler Sprays PC24

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

6 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 73 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.17 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Polermidler og voksblandinger Vokspolitur (gulv, møbler, sko) PC31

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

29 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 430 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 142 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 1.23 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Polermidler og voksblandinger Spraypolitur (møbler, sko) PC31

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen
8 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 430 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 35 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.33 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Produkter til farvning, efterbehandling og impræg-nering af tekstiler, herunder blegemidler og andre proceshjælpemidler PC34

Dækker koncentrationer inntil 10 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 115 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 1 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.066 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.18 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 130 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.985

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.005

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.01

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Antaget gennemstrømning i kommunalt resningsanlæg er:[STP5] 2000 m³/dag

Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt resningsanlæg er: 96.2 %

Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.

Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 810 kg / dag

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse

Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]

Afsnit 3 Exponeringestimering

3.1. Helbred

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 107 af 123

Ikke relevant
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenariet
4.1. Helbred
Den vurderede forbrugereksponeering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede driftsbetingelser er til stede. [ConsG1] Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 7.4e-005 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00022

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Anvendelse i rengøringsmidler – Forbruger

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU21
Produktkategorier	PC03, PC04, PC08, PC09A, PC09B, PC09C, PC24, PC35, PC38
Miljøudslipskategorier	ERC8A, ERC8D
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 8.4c.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Dækker generel eksponering af forbrugere ved brug af husholdningsprodukter, der sælges som vaske- og rengøringsmidler, aerosoler, coatings, afisere, smøremidler og luftrensere.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af forbrugereksponeering

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Ikke relevant

Andre forhold, der påvirker forbrugernes eksponering

Ikke relevant

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Indtagelse af blot en lille mængde lampeolie – eller endda blot det at sutte på vægen – kan medføre livstruende lungeskader.

Hold lamper, som indeholder denne væske, uden for børns rækkevidde.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger.

Ved brandfarlige stoffer bør følgende foranstaltninger implementeres, for at kontrollere utilsigtet antændelse af letantændelige stoffer. Disse foranstaltninger forventes at være passende til at forhindre mindre uheld, som kan opstå ved anvendelse hos slutbruger. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau. Bør kun anvendes ved tilstrækkelig ventilation. Undgå letantændelige kilder. Rygning forbudt. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Luftplejeprodukter Luftbehandling med omgående effekt (aerosolsprays) PC03

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 4 gange om dagen

365 dage/år

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 0.1 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.25 time(r)

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Luftplejeprodukter Luftbehandling med vedvarende virkning (fast og flydende) PC03

Dækker koncentrationer inntil 10 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 35.7 kubikcentimeter

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 0.48 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 8 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Frostbeskyttelsesmidler og afsningsprodukter Vask af bilvinduer PC04

Dækker koncentrationer inntil 1 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 0.5 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.02 time(r)

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Frostbeskyttelsesmidler og afsningsprodukter Hældning i radiatorer PC04

Dækker koncentrationer inntil 10 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 2000 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.17 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Frostbeskyttelsesmidler og afsningsprodukter Låse afiser PC04

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 214.4 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 4 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.25 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Biocidholdige produkter (f.eks. desinfektionsmid-ler, midler til skadedyrsbekæmpelse) Vasketøjs- og opvaskeprodukter PC08

Dækker koncentrationer inntil 5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 15 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 110 af 123

Dækker exponering inntil 0.5 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Biocidholdige produkter (f.eks. desinfektionsmid-ler, midler til skadedyrsbekæmpelse) Flydende rengøringsmiddel (generelt rengøringsmiddel, toiletreng, gulvreng, glasreng, tæppereng, metalreng) PC08

Dækker koncentrationer inntil 5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

128 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 27 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.33 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Biocidholdige produkter (f.eks. desinfektionsmid-ler, midler til skadedyrsbekæmpelse) Rengøringsprays (alm. rengøringsmiddel, sanitærreng, glasreng) PC08

Dækker koncentrationer inntil 15 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

128 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 35 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.17 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Vandbunden latex-vægmaling PC09A

Dækker koncentrationer inntil 1.5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

4 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 2760 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2.2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Vandlak med høj faststofandel rig på opløsningsmidler PC09A

Dækker koncentrationer inntil 27.5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

6 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 744 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2.2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Aerosol spraydåse PC09A

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

2 gange om dagen

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 215 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokaletørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.33 time(r)

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere Fjerningsmidler (malings-, lim-, tapet-, isoleringsfjerner) PC09A

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

3 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 491 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokaletørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks fyldstoffer og Spartelmasse PC09B

Dækker koncentrationer inntil 2 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

12 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 35.73 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 85 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokaletørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 4 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks Mørtel og gulvudligningsmasse PC09B

Dækker koncentrationer inntil 2 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

12 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 13800 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokaletørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 2 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks Modellervoks PC09B

Dækker koncentrationer inntil 1 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 254.4 cm²

For hvert brugstilfælde antages en indtaget mængde på 1 gram

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 13800 gram

Dækker brug ved en lokaletørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 8 time(r)

Fingermaling PC09C

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 254.4 cm²

For hvert brugstilfælde antages en indtaget mængde på 1.35 gram

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 13800 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 8 time(r)

Smøremidler, fedt og løsnemidler Væsker PC24

Dækker koncentrationer inntil 100 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

4 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 468 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 2200 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.17 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Smøremidler, fedt og løsnemidler Pasta PC24

Dækker koncentrationer inntil 20 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

10 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 468 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 34 gram

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker exponering inntil 4 time(r)

Smøremidler, fedt og løsnemidler Sprays PC24

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

6 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 428.75 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 73 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.17 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Vaske- og rens produkter (herunder opløsnings-middelbaserede produkter) Vasketøjs- og opvaskeprodukter PC35

Dækker koncentrationer inntil 5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 15 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.5 time(r)

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 113 af 123

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Vaske- og rens produkter (herunder opløsnings-middelbaserede produkter) Flydende rengøringsmiddel (generelt rengøringsmiddel, toiletreng, gulvrens, glasrens, tæpperens, metalrens) PC35

Dækker koncentrationer inntil 5 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

128 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 27 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.33 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Vaske- og rens produkter (herunder opløsnings-middelbaserede produkter) Rengørings sprays (alm. rengøringsmiddel, sanitærrens, glasrens) PC35

Dækker koncentrationer inntil 15 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

128 dag(e)

Dækker en hudkontaktflade på op til 428 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 35 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.17 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Produkter til svejsning og lodning (med flusbelægning eller fluskerne), flusprodukter PC38

Dækker koncentrationer inntil 20 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 12 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 1 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Luftplejeprodukter Luftbehandling med omgående effekt (aerosolsprays) PC03

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 4 gange om dagen

365 dage/år

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 0.5 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 0.25 time(r)

Dækker en hudkontaktflade på op til 857.5 cm²

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Luftplejeprodukter Luftbehandling med vedvarende virkning (fast og flydende) PC03

Dækker koncentrationer inntil 50 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

365 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 35.7 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 0.48 gram

Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Dækker brug ved en lokaletørrelse på 20 m³

Dækker exponering inntil 8 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.0026 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.007 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 5.1 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.95

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Antaget gennemstrømning i kommunalt resningsanlæg er:[STP5] 2000 m³/dag

Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt resningsanlæg er: 96.2 %

Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.

Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 42 kg / dag

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse

Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]

Afsnit 3 Exponeringestimering

3.1. Helbred

Ikke relevant

3.2. Miljø

Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]

Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet

4.1. Helbred

Den vurderede forbrugereksponeering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede driftsbetingelser er til stede. [ConsG1]

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]

4.2. Miljø

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination.

Den nødvendige udskillelseseffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 115 af 123

alene eller i kombination.

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Anvendelse som brændstof – Forbruger

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU21
Produktkategorier	PC13
Miljøudslipskategorier	ERC9A, ERC9B
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 9.12c.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Dækker anvendelse ved forbrugere i flydende brændstoffer.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af forbrugereksposering

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Ikke relevant

Andre forhold, der påvirker forbrugernes eksponering

Ikke relevant

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Indtagelse af blot en lille mængde lampeolie – eller endda blot det at sutte på vægen – kan medføre livstruende lungeskader.

Hold lamper, som indeholder denne væske, uden for børns rækkevidde.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger.

Ved brandfarlige stoffer bør følgende foranstaltninger implementeres, for at kontrollere utilsigtet antændelse af letantændelige stoffer. Disse foranstaltninger forventes at være passende til at forhindre mindre uheld, som kan opstå ved anvendelse hos slutbruger. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau. Bør kun anvendes ved tilstrækkelig ventilation. Undgå letantændelige kilder. Rygning forbudt. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Væske: Genoptankning af køretøjer PC13

Dækker koncentrationer inntil 100 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

52 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 210 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 37500 gram

Dækker udendørs brug.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 100 m³

Dækker exponering inntil 0.05 time(r)

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Flydende genoptankning af scootere PC13

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 117 af 123

Dækker koncentrationer inntil 100 %
Dækker brug op til 1 gange om dagen
52 dage/år
Dækker en hudkontaktflade på op til 210 cm²
Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 3750 gram
Dækker udendørs brug.
Dækker brug ved en lokalestørrelse på 100 m³
Dækker exponering inntil 0.03 time(r)
Dækker brug ved miljøtemperatur.
Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Væske, Anvendelse i haveudstyr PC13

Dækker koncentrationer inntil 100 %
Dækker brug op til 1 gange om dagen
26 dage/år
Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 750 gram
Dækker udendørs brug.
Dækker brug ved en lokalestørrelse på 100 m³
Dækker exponering inntil 2 time(r)
Dækker brug ved miljøtemperatur.
Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.
Dækker en hudkontaktflade på op til 420 cm²

Væske: Genoptankning af havemaskiner PC13

Dækker koncentrationer inntil 100 %
Dækker brug op til 1 gange om dagen
26 dage/år
Dækker en hudkontaktflade på op til 420 cm²
Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 750 gram
Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.
Dækker exponering inntil 0.03 time(r)
Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³
Dækker brug ved miljøtemperatur.
Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Væske: Brændstof til varmeovne PC13

Dækker koncentrationer inntil 100 %
Dækker brug op til 1 gange om dagen
365 dage/år
Dækker en hudkontaktflade på op til 210 cm²
Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 3000 gram
Dækker exponering inntil 0.03 time(r)
Dækker brug ved en lokalestørrelse på 20 m³
Dækker brug ved miljøtemperatur.
Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.
Dækker anvendelse ved typisk husholdningsmæssig udluftning.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende
Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.068 ton/år
Kontinueret frigørelse
Udslipdage (dage/år): 365 dage/år
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 118 af 123

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.19 kg / dag
Regional anvendelsesmængde (ton/år): 140 ton/år
Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring
Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10
Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100
Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen
Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 0.0001
Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 1e-005
Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 1e-005
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt resningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag
Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt resningsanlæg er: 94.9 %
Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 91 kg / dag
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Forbrændningsudledning vurderet i regional eksponeringsvurdering [ETW2]
Forbrændningsudslip begrænset af påkrævede kontroltiltag for gasudslip[ETW1]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Dette stof opbruges ved anvendelse, og der opstår intet affald efter stoffet [ERW3]
Afsnit 3 Eksponeringestimering
3.1. Helbred
Ikke relevant
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet
4.1. Helbred
Den vurderede forbrugereksponeering forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede driftsbetingelser er til stede. [ConsG1]
Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.
Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 8e-006
Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.002033

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel

Titel:

Funktionelle væsker – Forbruger

Anvendelsesdeskriptor

Anvendelsessektor(er)	SU21
Produktkategorier	PC16, PC17
Miljøudslipskategorier	ERC9A, ERC9B
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 9.13c.v1

Omfattede processer, opgaver, aktiviteter

Anvendelse af forseglede genstande, som indeholder funktionsvæsker som f.eks. varmeledende olier, hydraulikvæsker, kølemidler.

Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 Kontrol af forbrugereksposering

Produktets egenskaber

Flydende

Varighed, hyppighed og mængde

Ikke relevant

Andre forhold, der påvirker forbrugernes eksponering

Ikke relevant

Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold

(kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)

Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare)

H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare.

Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning.

Indtagelse af blot en lille mængde lampeolie – eller endda blot det at sutte på vægen – kan medføre livstruende lungeskader.

Hold lamper, som indeholder denne væske, uden for børns rækkevidde.

Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske)

Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger.

Ved brandfarlige stoffer bør følgende foranstaltninger implementeres, for at kontrollere utilsigtet antændelse af letantændelige stoffer. Disse foranstaltninger forventes at være passende til at forhindre mindre uheld, som kan opstå ved anvendelse hos slutbruger. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau. Bør kun anvendes ved tilstrækkelig ventilation. Undgå letantændelige kilder. Rygning forbudt. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information.

Varmetransporterende væsker Væsker PC16

Dækker koncentrationer inntil 100 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen

4 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 468 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 2200 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.17 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 120 af 123

Hydrauliske væsker Væsker PC17

Dækker koncentrationer inntil 100 %

Dækker brug op til 1 gange om dagen
4 dage/år

Dækker en hudkontaktflade på op til 468 cm²

Dækker anvendte mængder for hvert brugstilfælde op til 2200 gram

Dækker brug i enkeltgarage (34 m³) ved typisk udluftning.

Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³

Dækker exponering inntil 0.17 time(r)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP.

Dækker brug ved miljøtemperatur.

Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering

Produktegenskaber

Overvejende vandafvisende

Stoffet er kompleks UVCB.

Varighed, hyppighed og mængde

Stdets årlige tonnage (ton/år): 0.05 ton/år

Kontinueret frigørelse

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.14 kg / dag

Regional anvendelsesmængde (ton/år): 100 ton/år

Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring

Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10

Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100

Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen

Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.05

Udslipsandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025

Udslipsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.025

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Antaget gennemstrømning i kommunalt rensningsanlæg er:[STP5] 2000 m³/dag

Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt rensningsanlæg er: 96.2 %

Kan ikke anvendes, da der ikke forekommer udtræden i spildevand.

Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er:
490 kg / dag

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse

Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]

Afsnit 3 Exponeringestimering

3.1. Helbred

Ikke relevant

3.2. Miljø

Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]

Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenarioet

4.1. Helbred

Den vurderede forbrugereksposektion forventes ikke at overskride DNEL, når de identificerede driftsbetingelser er til stede. [ConsG1]

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.[G23]

4.2. Miljø

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 121 af 123

Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 0.00014

Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00028

Sektion 1 Eksponeringsscenariotitel	
Titel:	
Anden anvendelse - Forbruger	
Anvendelsesdeskriptor	
Anvendelsessektor(er)	
Produktkategorier	PC28, PC39
Miljøudslipskategorier	ERC8A, ERC8D
Specifik miljøudslipskategori	ESVOC 8.16.v1
Omfattede processer, opgaver, aktiviteter	
Forbrugeranvendelse f.eks. som bærende element i kosmetik/kropsplejeprodukter, parfumer og dufte. Bemærk: For kosmetik- og kropsplejeprodukter er der kun påkrævet en risikovurdering under REACH for miljøet, da sundhedsaspektet dækkes af anden lovgivning.	
Sektion 2 Operationelle betingelser og risikohåndteringsforanstaltninger	
Afsnit 2.1 Kontrol af forbrugereksposering	
Produktets egenskaber	
Flydende	
Varighed, hyppighed og mængde	
Ikke relevant	
Andre forhold, der påvirker forbrugernes eksponering	
Ikke relevant	
Medvirkende scenarier / særlige risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold (kun nødvendige kontrolforanstaltninger for at demonstrere specificeret sikker anvendelse)	
Generelle foranstaltninger (Aspirationsfare) H304-faresætningen (Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene) vedrørende mulig risiko for aspiration, er en ikke-målbar fare bestemt ud fra fysio-kemiske forhold (f.eks. viskositet), som kan opstå ved indtagelse samt ved efterfølgende opkastning. En grænseværdi for DNEL (Derived No Effect Level) kan ikke udledes. Risiciene fra de fysio-kemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved indførelse af risk management forholdsregler. Ved stoffer klassificerede som H304 skal de følgende forholdsregler indføres for at forhindre aspirationsfare. Må ikke indtages. Ved indtagelse søg straks lægehjælp. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning. Indtagelse af blot en lille mængde lampeolie – eller endda blot det at sutte på vægen – kan medføre livstruende lungeskader. Hold lamper, som indeholder denne væske, uden for børns rækkevidde. Generelle foranstaltninger (Brandfarlig væske) Risici fra fysiokemiske farer fra stoffer kan kontrolleres ved implementering af beskyttelsesforanstaltninger. Ved brandfarlige stoffer bør følgende foranstaltninger implementeres, for at kontrollere utilsigtet antændelse af letantændelige stoffer. Disse foranstaltninger forventes at være passende til at forhindre mindre uheld, som kan opstå ved anvendelse hos slutbruger. Baseret på implementeringen af beskyttelsesforanstaltninger ved håndtering og opbevaring ved specificeret anvendelse, forventes ingen umiddelbar fare, eftersom risici er kontrollerede ved et acceptabelt beskyttelsesniveau. Bør kun anvendes ved tilstrækkelig ventilation. Undgå letantændelige kilder. Rygning forbudt. Rådfør med sikkerhedsdatablad (SDS) for yderligere information. GES16.03.01 [ISOPAR C] PC28 Ingen eksponeringsvurdering af helbredsfarer for mennesker er fremlagt. Ingen eksponeringsvurdering af helbredsfarer for mennesker er fremlagt.	
Sektion 2.2 Kontrol af miljøeksponering	
Produktegenskaber	
Overvejende vandafvisende Stoffet er kompleks UVCB.	
Varighed, hyppighed og mængde	
Den gennemsnitlige daglige mængde (kg/d): 0.0038 ton/år Kontinueret frigørelse	

Produktnavn: Total Kold Affedter

Sidste revision: 30 March 2017

Side 123 af 123

Udslipdage (dage/år): 365 dage/år Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005 Maksimalt daglige mængde på anvendelsesstedet (kg/d); 0.01 kg / dag Regional anvendelsesmængde (ton/år): 7.5 ton/år
Miljøfaktorer der ikke berøres af risikostyring
Lokal fortynningsfaktor for ferskvand [EF1] 10 Lokal fortynningsfaktor for havvand: [EF2] 100
Yderligere driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen
Frigørelsesandel i luften fra bredt anlagt brug (kun regional): 0.95 Udslipsandel i jorden fra diverse formål (kun regional): 0.025 Udløbsandel i spildevand fra blandet brug: 0.025
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg
Antaget gennemstrømning i kommunalt resningsanlæg er:[STP5] 2000 m3/dag Estimeret fjernelse af stoffet fra spildevandet i et kommunalt resningsanlæg er: 96.2 % Den maksimale tilladte mængde på anvendelsesstedet (MSafe) baseret på udslip fra kommunale rensningsanlæg er: 61 kg / dag
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald
Ekstern behandling og bortskaffelse af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ETW3]
Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern affaldudnyttelse
Ekstern genvinding og genbrug af affald må overholde gældende lokale og/eller nationale regler [ERW1]
Afsnit 3 Exponeringestimering
3.1. Helbred
Ikke relevant
3.2. Miljø
Kulbrinte blokmetoden er blevet anvendt for at beregne miljøeksponering med Petrorisk-modellen. [EE2]
Afsnit 4 Vejledning til kontrol med overholdelsen af eksponeringsscenariet
4.1. Helbred
Ikke relevant
4.2. Miljø
Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i factsheet Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Maximal risikovurdering for luftemissioner [RCRair] 1e-005 Maximal risikovurdering for spildevandsudslip [RCRwater] 0.00017