

Revision dato: 4/19/2021

Erstatter dato: 4/7/2021

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator:

Handelsnavn:	Kalama* Peach Lactone
Selskabets produktnummer:	GUDL
REACH Registreringsnummer:	01-2119959333-34-0005
Stofnavn:	Undecan-4-olide
Stoffets identifikationsnummer:	EC 203-225-4
Andre metoder til identifikation:	2(3H)-Furanone, 5-heptyldihydro-; 5-heptyloxolan-2-one

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes:

Anvendelser:	Aromaingredienser. Se Bilag for særligt dækkede anvendelser. Duftmiddel.
Anvendelser der frarådes:	Ingen identificeret

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet:

Producentes/Leverandøren:	Emerald Kalama Chemical Limited Dans Road Widnes, Cheshire WA8 0RF Det Forenede Kongerige Telefon: +44 (0) 151 423 8000
EU Enerepræsentant:	Penman Consulting bvba Avenue des Arts 10 B-1210 Bruxelles Belgien Telefon: +32 (0) 2 403 7239 Email: pcbvba10@penmanconsulting.com e-mail: product.compliance@emeraldmaterials.com
For yderligere oplysninger om denne SDS:	

1.4. Nødtelefon:

ChemTel (24 timer): 1-800-255-3924 (USA); +1-813-248-0585 (uden USA).

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen:

Produktklassificering i overensstemmelse med regulativet (EU) 1272/2008 (CLP) inkl. Ændringer:

Farlig for vandmiljøet, Kronisk, kategori 3, H412
Se punkt 2.2 for fuld tekst fr H (Fare) erklæringer (EC 1272/2008).

2.2. Mærkningselementer:

Produktetikettering i overensstemmelse med regulativet (EU) 1272/2008 (CLP) inkl. Ændringer:

Farepiktogram(mer):	Ikke aktuel
Signalord:	Ikke aktuel

Faresætning(er):
H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætning(er):
P273 Undgå udledning til miljøet.

Supplerende oplysninger: Ingen yderligere oplysninger
Sikkerhedssætningerne er anført i henhold til FN's Globalt Harmoniseret System for Klassificering og Mærkning af Kemikalier (GHS) - bilag III og ECHA Vejledning om mærkning og emballering. Forordninger i de enkelte lande/regioner kan afgøre, hvilke udsagn der kræves på mærket. Se produktmærke for detaljer.

2.3. Andre farer:

PBT/vPvB-kriterierne:	Produktet opfylder ikke PBT- og vPvB-klassifikationskriterierne.
Hormonforstyrrende egenskaber:	Ingen specifik information til rådighed.
Andre farer:	Ingen yderligere oplysninger

Se punkt 11 for toksikologiske oplysninger.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer:

<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk navn</u>	<u>Vægt %</u>	<u>Klassificering</u>	<u>Faresætning(er)</u>
0000104-67-6	Undecan-4-olide	100	Aquatic Chronic 3	H412
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk navn</u>	<u>REACH registreringsnummer</u>	<u>EC/Liste nummer</u>	
0000104-67-6	Undecan-4-olide	01-2119959333-34-0005	203-225-4	
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk navn</u>	<u>M-faktor</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0000104-67-6	Undecan-4-olide	N/A	N/E	Ikke disponibel

Se punkt 16 for fuld tekst fr H (Fare) erklæringer (EC 1272/2008).

Angivne mængder er typiske og repræsenterer ikke en specifikation. Resterende bestanddele er navnebeskyttede, ufarlige og/eller aktuelle i mængder under rapporterbare grænser.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger:

Grundlæggende: Hvis irritation eller andre symptomer forekommer eller vedvarer fra en hvilken som helst eksponeringsvej, skal den påvirkede person fjernes fra området: Søg læge.

Efter øjenkontakt: Fjern eventuelle kontaktlinser. Ethvert materiale, der kommer i kontakt med øjet, bør omgående skylles ud med vand. Søg læge, hvis der opstår symptomer.

Efter hudkontakt: Vask det påvirkede område omhyggeligt med masser af vand og sæbe. Søg læge, hvis der opstår symptomer.

Efter indånding: Hvis påvirket, flyt personen til frisk luft. Giv ilt i tilfælde med vejrtrækningsproblemer. Hvis ikke personen trækker vejret, giv kunstigt åndedræt. I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge.

Efter indtagelse: Fremkald ikke opkast. Giv aldrig en bevidstløs person noget oralt. Skyl munden og få patienten til. Søg straks læge.

Beskyttelse af førstehjælpsydere: Anvend korrekt, personligt beskyttelsestøj og -udstyr.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:

Irritation. Allerede eksisterende sensibilisering, hud og / eller luftvejslidelser eller sygdomme kan forværres. Se punkt 11 for yderligere oplysninger.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig:

Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler:

Egnede slukningsmidler: Brug vandspray, ABC tørkemikalie, skum eller kuldioxid. Vand eller skum kan forårsage skumning. Brug vand til at holde beholdere udsat for brand kolde. Vandspray kan bruges til at skylle spild væk fra blottede elementer.

Uegnede slukningsmidler: Der må aldrig sprøjtes vand direkte på stoffet. Det kan sprede ilden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:

Usædvanlig brand- og eksplosionsfare: Produktet betragtes ikke som en brandfare, men vil brænde, hvis det antændes. Lukkede beholdere kan sprænge (på grund af trykdannelse) ved udsættelse for ekstrem varme.

Farlige forbrændingsprodukter: Irriterende eller toksiske stoffer kan blive afgivet ved afbrænding, forbrænding eller nedbrydning. Se punkt 10 (10.6 Farlige nedbrydningsprodukter) for yderligere oplysninger.

5.3. Anvisninger for brandmandskab:

Gå med selvstændige åndedrætsapparater (røgdykkerapparat) (SCBA), som er udstyret med komplette ansigtsmasker og betjenes i trykmodus (eller en anden positiv trykmodus), samt beskyttelsestøj. Personer, som ikke har egnet åndedrætsbeskyttelse skal forlade området for at forhindre betydelig udsættelse for giftige gasser fra antændelse, forbrænding eller nedbrydelse. Gå med SCBA under rengøring i et indelukket eller dårligt ventileret område umiddelbart efter en brand og når brandvæsenet går til angreb på branden.

Se punkt 9 for yderligere oplysninger.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:

Se punkt 8 vedrørende anbefalinger om brugen af personligt beskyttelsesudstyr. Hvis spildt i et indelukket område, skal der sørges for udluftning. Eliminér antændelseskilder.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Væske må ikke skylles ud i det offentlige kloaksystem, vandsystem eller overfladevand.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Indeslut ved at inddige med sand, jord eller andre ikke-brændbare materialer. Anvend korrekt, personligt beskyttelsestøj og -udstyr. Opsug spild med et inaktivt materiale. Placeres i afmærket, lukket beholder; opbevares sikkert indtil bortskaffelse. Skift kontamineret tøj og vask det før genbrug.

6.4. Henvisning til andre punkter:

Se punkt 8 for anbefalinger om brug af personlige værnemidler og punkt 13 for bortskaffelse af affald.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering:

Som det er tilfældet med alle kemiske produkter skal gode laboratorie- /arbejdspladsprocedurer anvendes. Man må ikke skære, gennemhulle eller svejse på beholderen eller foretage sådant arbejde i nærheden af denne. Vask omhyggeligt efter håndtering af dette produkt. Vask altid før måltider, rygning og brug af toiletter. Brug under velventilerede tilstande. Undgå øjenkontakt. Undgå gentagende eller vedvarende hudkontakt. Undgå indånding af aerosol, tåge, spray eller damp. Undgå at drikke, smage, sluge eller indtage dette produkt. Vask forurenede tøj før brug. Installér stationer til øjenvask og sikkerhedsbrusere indenfor arbejdsområdet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed:

Skal opbevares køligt og tørt under velventilerede tilstande. Dette materiale skal opbevares væk fra inkompatible stoffer (Se afsnit 10). Må ikke opbevares i åbne eller umarkerede beholdere, eller beholdere, der er mærkeret forkert. Hold beholderen lukket, når den ikke er i brug. Den tomme beholder må ikke genbruges uden kommerciel rengøring eller genbehandling. Den tomme beholder indeholder restprodukter, der kan udgøre en fare.

7.3. Særlige anvendelser:

Yderligere oplysninger om særlige foranstaltninger til risikostyring: se bilag til dette sikkerhedsdatablad (eksponeringsscenerier).

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre:

Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (OEL):

Kemisk navn	EU OELV	EU IOELV	ACGIH - TWA/Ceiling	ACGIH - STEL
Undecan-4-olide	N/E	N/E	N/E	N/E
Kemisk navn	Denmark OEL			
Undecan-4-olide	N/E			

N/E=Ikke etableret (der er ikke etableret eksponeringsgrænser for de beskrevne substanser for det noterede land/region/organisation).

Afledt nuleffektniveau (DNELs):

Undecan-4-olide

Befolkning	Eksponeringsvej	Akut (lokale)	Akut (systemiske)	Langsigtet (lokale)	Langsigtet (systemiske)
Arbejdstagere	Indånding	N/E	N/E	N/E	19 mg/m ³
Arbejdstagere	Cutan	N/E	N/E	N/E	5,38 mg/kg kropsvægt/dag
Almindelige befolkning	Indånding	N/E	N/E	N/E	4,68 mg/m ³
Almindelige befolkning	Cutan	N/E	N/E	N/E	2,7 mg/kg kropsvægt/dag
Almindelige befolkning	Oral	N/E	N/E	N/E	2,7 mg/kg kropsvægt/dag
Menneske via miljø	Indånding	N/E	N/E	N/E	4,68 mg/m ³
Menneske via miljø	Oral	N/E	N/E	N/E	2,7 mg/kg kropsvægt/dag

Beregnet nuleffektconcentration (PNECs):

Undecan-4-olide

Delmiljø	PNEC
Ferskvand	17,52 µg/L
Sediment (ferskvand)	1,882 mg/kg dw
Havvand	1,75 µg/L
Sediment (havvand)	0,188 mg/kg dw
Intermitterende frigivelse	58,5 µg/L
Jord	0,366 mg/kg dw

Delmiljø

STP

Oral

PNEC

80 mg/L

66,7 mg/kg fødevare

N/E=Ikke etableret; N/A=Ikke relevant (ikke påkrævet); bw=kropsvægt; day=dag; dw = tør vægt; ww = vådvægt.

8.2. Eksponeringskontrol:

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol: Sørg altid for effektiv og, når det er nødvendigt, lokal udstødningsventilation for at trække spray, aerosol, røg, tåge og damp væk fra arbejdere, og for at forhindre regelmæssig indånding. Ventilation skal være tilstrækkelig til at opretholde den omgivende atmosfære på arbejdspladsen under eksponeringsgrænse(n)rne skitseret i materialesikkerhedsdatabladet.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler:

Beskyttelse af øjne/ansigt: Gå med øjenbeskyttelse.

Beskyttelse af hænder: Undgå kontakt med huden ved blanding eller håndtering af materialet ved at bære uigennemtrængeligt og kemikalieresistente handsker. I tilfælde af langvarig eller hyppigt gentagen kontakt, handsker med en gennembrudstid gange større end 240 minutter (beskyttelse klasse 5 eller højere) anbefales. Ved kortvarig kontakt eller stænk applikationer, er handsker med gennembrudstid på 10 minutter eller mere anbefales (beskyttelse klasse 1 eller derover). De beskyttelsehandsker, der skal bruges skal overholde specifikationerne i forordning (EU) 2016/425, og den resulterende standard EN 374. En handskes egnethed og slidstyrke afhænger af anvendelsen (f.eks. kontaktens hyppighed og varighed, andre kemikalier, som håndteres, handskematerialets kemiske modstandsdygtighed og behændighed). Der skal altid søges råd fra handskeleverandøren for de bedst egnede handskematerialer.

Hud og kropsbeskyttelse: Brug god laboratorie / arbejdsplads procedurer, herunder personlige værnemidler : labcoat , sikkerhedsbriller og beskyttelsehandsker.

Åndedrætsværn: Åndedrætsværn er ikke nødvendig ved behørig ventilation. Gå med en egnet og godkendt luftforsynet respirator under udsættelse for aerosol, tåge, spray, røg eller damp over eksponeringsgrænserne.

Yderligere oplysninger: Øjen skylleglas og sikkerhedsbrusere anbefales i arbejdsområdet.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet: Se afsnit 6 og 12.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:**

Fysisk form:	Væske
Farve:	Klar til bleggul
Lugt:	Fersken
Lugttærskel:	Ikke disponibel
Smeltepunkt/frysepunkt:	-9.5 °C (15 °F)
Kogepunkt °C:	297-299 °C
Kogepunkt °F:	567-570 °F
Antændelighed:	Ikke brandbart
Øvre og nedre eksplosionsgrænse:	LEL: Ikke disponibel UEL: Ikke disponibel
Flammepunkt:	145 °C (293 °F) ASTM D6450-99
Selvantændelsestemperatur:	>256 °C (>493 °F) (lignende materialer)
Dekomponeringstemperatur:	Ikke disponibel
pH-værdi:	Ikke disponibel
Kinematisk viskositet:	<10.6 mm ² /s (<10 mPa.s) at 20°C
Opløselighed (i vand):	0.158 g/L @ 20°C
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	3.6 (OECD 117)
Damptryk:	0,27 Pa @ 25°C (estimeret)
Massefylde og/eller relativ massefylde:	0.941-0.947
Relativ dampmassefylde:	Ikke disponibel
Partikelegenskaber:	Ikke aktuel
Flygtig vægt:	Ikke disponibel
VOC:	Ikke disponibel

Angivne mængder er typiske og repræsenterer ikke en specifikation.

9.2. Andre oplysninger:**Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser:**

Eksplosive egenskaber: Ikke eksplosivt

Oxiderende egenskaber: Ikke oxiderende

Andre sikkerhedskarakteristika:

Fordampningshastighed: Ikke disponibel

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet:

Ingen kendes.

10.2. Kemisk stabilitet:

Dette produkt er stabilt.

10.3. Risiko for farlige reaktioner:

Farlig polymerisation vil ikke forekomme.

10.4. Forhold, der skal undgås:

Kraftige varme- og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås:

Undgå stærke baser og oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter:

Kuldioxid, kulmonoxid og kulbrinter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt).

<u>Kemisk navn</u>	<u>LC50 Indånding</u>	<u>Art</u>	<u>LD50 Oral</u>	<u>Art</u>	<u>LD50 Cutan</u>	<u>Art</u>
Undecan-4-olide	N/E	N/E	>2000 mg/kg	Rotte/voksen	>2000 mg/kg	Rotte/voksen

Hudætsning/-irritation: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt).

<u>Kemisk navn</u>	<u>Hudirritation</u>	<u>Art</u>
Undecan-4-olide	Mild-let irriterende	Menneske

Alvorlig øjenskade/øjenirritation: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt).

<u>Kemisk navn</u>	<u>Øjenirritation</u>	<u>Art</u>
Undecan-4-olide	Ikke-irriterende (OECD 405)	Kanin/voksen

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt).

<u>Kemisk navn</u>	<u>Hudoverfølsomhed</u>	<u>Art</u>
Undecan-4-olide	Ikke sensibiliserende	Marsvin og Menneske

Kræftfremkaldende egenskaber: Ikke klassificeret (ingen relevant information fundet).

Kimcellemutagenicitet: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt). UNDECAN-4-OLIDE: Mutagenicitetsbestemmelse var negativ for både in-vivo- og in-vitro-prøver.

Reproduktionstoksicitet: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt). UNDECAN-4-OLIDE - ANALOGISAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTURER: Oralundersøgelse af udviklingstoksicitet, rotte: NOAEL-niveau (No-Observed-Adverse-Effect), maternal toksicitet = 1000 mg/kg kropsvægt/dag; NOAEL, udviklingstoksicitet = 1000 mg/kg kropsvægt/dag.

Specifik målorgantoksicitet (STOT)-enkelt eksponering: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt).

Specifik målorgantoksicitet (STOT)-gentagen eksponering: Ikke klassificeret (kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt). UNDECAN-4-OLIDE - ANALOGISAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTURER: Gentagen doseringsundersøgelse, oralt, rotter: NOAEL (ingen observering af niveauet for uønskede bivirkninger) = 1.000 mg/kg/dag.

Aspirationsfare: Ikke klassificeret (ingen relevant information fundet).

Andre toksikologiske oplysninger: Ingen yderligere oplysninger er tilgængelige.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje:

Grundlæggende: Forsigtighed skal varetages ved rigtig brug af beskyttelsesudstyr og håndteringsregler for at mindske udsættelse for fare.

Øjne: Kan forårsage øjenirritation.

SDS Navn: Kalama* Peach Lactone

Hud: Kan forårsage mild hudirritation.

Indånding: Høje luftbårne koncentrationer af dampe, der følger af opvarmning, dug eller sprøjtning kan forårsage irritation af luftvejene og slimhinderne.

Indtagelse: Indtagning kan forårsage irritation.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber: Ingen specifik information til rådighed.

Andre oplysninger: Ingen yderligere oplysninger er tilgængelige.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet:

<u>Kemisk navn</u>	<u>Art</u>	<u>Akut</u>	<u>Akut</u>	<u>Kronisk</u>
Undecan-4-olide	Fisk	LC50 21.5 mg/L (96 timer) (Lignende materialer)	LC50 6.13 mg/L(96 timer) (beregnet)	N/E
Undecan-4-olide	Invertebrater	EC50 5.85 mg/L (48 timer)	N/E	EC10 1.02 mg/L (21 dage) (geometrisk middelværdi målt)
Undecan-4-olide	Algae	EC50 5.94 mg/L (48 timer) (geometrisk middelværdi målt)	N/E	EC10 0.876 mg/L(48 timer) (geometrisk middelværdi målt)
Undecan-4-olide	Mikroorganismer	EC50 800 mg/L (30 minutter) (Lignende materialer)		

12.2. Persistens og nedbrydelighed:

Forventes at let opløseligt, baseret på lignende materiale(r).

<u>Kemisk navn</u>	<u>Biologisk nedbrydning</u>
Undecan-4-olide	Let bionedbrydeligt (OECD 301F, analogisammenligning)

12.3. Bioakkumuleringspotentiale:

Forventes ikke at bioakkumulere.

<u>Kemisk navn</u>	<u>Biokoncentrationsfaktor (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Undecan-4-olide	421 L/kg (beregnet)	3.6 (OECD 117)

12.4. Mobilitet i jord:

Ingen specifik information til rådighed.

<u>Kemisk navn</u>	<u>Mobilitet i jord (Koc/Kow)</u>
Undecan-4-olide	398.5-709.2 L/kg (beregnet)

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:

Produktet opfylder ikke PBT- og vPvB-klassifikationskriterierne.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber:

Ingen specifik information til rådighed.

12.7. Andre negative virkninger:

Ingen yderligere oplysninger er tilgængelige.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling:

Afhændelse af ikke anvendt indhold (forbrænding) i overensstemmelse med de nationale og lokale bestemmelser. Afhændelse af beholdere i overensstemmelse med de lokale bestemmelser. Sørg for at bruge korrekt autoriserede affaldshåndteringsfirmaer, hvor det er relevant.

Se punkt 8 vedrørende anbefalinger om brugen af personligt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Den følgende information er givet for yderligere at dokumentere og supplere informationen på emballagen. Emballagen i jeres besiddelse kan være forsynet med en anden slags etiket, afhængig af fabriktionsdatoen. Afhængig af mængde og type af indre pakkematerialer, kan pakkematerialerne være reguleret i henhold til lokale forskrifter.

14.1. UN-nummer eller ID-nummer: N/A

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):

Ikke reguleret - se konnossement for yderligere oplysninger

14.3. Transportfareklasse(r):

SDS Navn: Kalama* Peach Lactone

USA DOT fareklasse: N/A
Canadisk TDG fareklasse: N/A
Europæisk ADR/RID/ADN fareklasse: N/A
IMDG/sø-kode, fareklasse: N/A
ICAO/IATA (luft) fareklasse: N/A

En "N/A" fortegnelse for fareklasse angiver, at produktet ikke er reguleret til transport af denne forordning.

14.4. Emballagegruppe: N/A

14.5. Miljøfarer:

Forurener havet: Ikke aktuel

Farligt stof (USA): Ikke aktuel

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren:

Ikke aktuel

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke aktuel

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Europa REACH (EC) 1907/2006: Gældende komponenter er registrerede, undtagne eller på anden måde i overensstemmelse. EU REACH er kun af relevans for stoffer, som enten er fremstillet i eller importeret til EU. Emerald Performance Materials opfylder sine forpligtelser i overensstemmelse med EU REACH-forordningen. De angivne EU REACH-oplysninger vedrørende dette produkt er kun af vejledende karakter. Individuelle juridiske personer kan have forskellige forpligtelser, hvad angår EU REACH-forordningen, afhængig af deres placering i forsyningskæden. For materiale fremstillet uden for EU er den registrerede importør forpligtet til at gøre sig bekendt med og opfylde sine specifikke forpligtelser i henhold til forordningen.

EU godkendelser og/eller restriktioner for brug: Ikke aktuel

Andre EU oplysninger: Ingen yderligere oplysninger

National lovgivning: Ingen yderligere oplysninger

Kemiske fortegnelser:

Lov

Australsk liste over industrielle stoffer (AIIC):

Status

Y

Canadisk liste over nationale stoffer (DSL):

Y

Canadisk liste over ikke-nationale stoffer (NDSL):

N

Kinas fortegnelse over eksisterende kemiske stoffer (IECSC):

Y

Den europæiske EF fortegnelse (EINECS, ELINCS, NLP):

Y

Japans eksisterende og nye kemiske stoffer (ENCS):

Y

Japans Industriel sikkerhed og sundhed lov (ISHL):

Y

Koreas eksisterende og evaluerede kemiske stoffer (KECL):

Y

New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC):

Y

Filippinernes fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer (PICCS):

Y

Taiwans fortegnelse af eksisterende kemikalier:

Y

U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA) (Active):

Y

En optagelse på liste "Y" angiver, at alle bevidst tilføjede bestanddele enten er opført på listen eller på anden vis er i overensstemmelse med forordningen. En optegnelse på liste "N" angiver følgende for en eller flere bestanddele: 1) Der findes ingen optegnelser i den offentlige oversigt (eller i den AKTIVE oversigt i den amerikanske lovgivning om kontrol af giftstoffer (U.S. TSCA)), 2) Der findes ingen tilgængelige oplysninger, eller 3) Bestanddelen er ikke evalueret. Et "Y" for New Zealand kan betyde, at der kan eksistere en kvalificeret gruppestandard for bestanddelene i produktet.

UK REACH: Da Storbritannien formelt har forladt Den Europæiske Union, er EU REACH [(EF) 1907/2006] ikke længere direkte anvendelig i Storbritannien. Se det UK REACH-formaterede sikkerhedsdatablad for oplysninger om UK REACH-overholdelse.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering:

En kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet udført for stoffet eller blandingen.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Fare- (H) erklæringer i afsnittet om sammensætning/oplysning om indholdsstoffer (Punkt 3):

H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Årsag til revision: Ændring i sektion(er): 15

Vurderingsmetode til klassifikation af blandinger: Ikke aktuel (Stof)

Undertekst:

* : Varemærke ejet af Emerald Performance Materials, LLC.

SDS Navn: Kalama* Peach Lactone

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ATE: Akutte toksicitetsskøn

EU OELV: Den Europæiske Unions grænseværdi for arbejdsmæssig eksponering

EU IOELV: Den Europæiske Unions vejledende grænseværdi for arbejdsmæssig eksponering

N/A: Ikke aktuel

N/E: Ikke etableret

SCL: Specifikke koncentrationsgrænse

STEL: Kortvarig eksponeringsgrænse

TWA: Tidsvejlet gennemsnit(eksponering gennem 8-timers arbejdsdag)

Brugeransvar/fraskrivelse af ansvar:

Oplysningerne angivet heri er baseret på vores nuværende viden, og er udelukkende beregnet til at beskrive produktet med hensyn til sundhed, sikkerhed og miljøet. Det må derfor ikke fortolkes som en garanti for en specifik produkttegenskab. Som et resultat deraf, skal kunden alene være ansvarlig for at bestemme om disse oplysninger er egnede og nyttige.

Sikkerhedsdatablad forberedt af:

Produkt overensstemmelsesafdeling

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

USA

Bilag

Eksponeringsscenarier

Information om stoff:

Stoffets navn: Undecan-4-olide.

EC# 203-225-4 / CAS# 104-67-6

REACH Registreringsnummer: 01-2119959333-34-0005

Liste over eksponeringsscenarier:

ES1: Formulering - GES1 Formulering af duftforbindelser (compoundering)

ES2: Formulering - GES2 Formulering af parfumer/dufte (formulering)

ES3: Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - GES4 Forbruger- og erhvervsmæssig anvendelse af vaske- og rengøringsprodukter

ES4: Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - GES5 Erhvervsmæssig anvendelse af polermidler og voksblandinger

ES5: Forbrugeranvendelse - GES6 Forbrugeranvendelse af vaske- og rengøringsprodukter

ES6: Forbrugeranvendelse - GES7 Forbrugeranvendelse af luftfriskere

ES7: Forbrugeranvendelse - GES8 Forbrugeranvendelse af biocider

ES8: Forbrugeranvendelse - GES9 Forbrugeranvendelse af polermidler og voksblandinger

ES9: Forbrugeranvendelse - GES10 Forbrugeranvendelse af kosmetik

Generelle bemærkninger:

De miljørelaterede eksponeringsvurderinger iht. "first tier"-modellen er blevet udført ved brug af IFRA-standardbetingelser som defineret i IFRA-vejledningen for REACH-eksponeringsscenarier (version 2.1, december 2012). Grundigere vurderinger er blevet udført, såfremt sikker anvendelse ikke er blevet påvist vha. eksponeringsvurderinger iht. "first tier"-modellen. I disse tilfælde er der blevet anvendt specifikke miljøudledningskategorier (SpERC'er), eller udledningsfraktioner er blevet defineret, iht. A&B-tabellerne i Appendiks 1 til de tekniske vejledningsdokumenter (2003) vedr. risikovurdering (EU TGD 2003), del II.

Undecan-4-olide opfylder ikke kriterierne for nogen af de toksikologiske fareklasser, og der er ikke observeret nogen bivirkninger i forbindelse med undersøgelser udført ved den højeste praktiske og biologisk relevante koncentration på toksikologiske endepunkter. Eksponeringsvurdering er normalt ikke nødvendig. Imidlertid blev eksponeringsscenarier udarbejdet for det værste tænkelige scenarie for at vise, at risikoen er acceptabel. Derfor blev langsigtet systemisk indånding og hudkontakt vurderet for arbejdstagere, og langsigtet systemisk indånding, indtagelse og hudkontakt blev vurderet for forbrugere.

Eksponeringsvurderingerne af industriarbejdere og personer i liberale erhverv er i første instans blevet udført ved hjælp af ECETOC TRA Workers v3-modellen.

Eksponeringsvurderingerne af forbrugere er blevet udført ved hjælp af ECETOC TRA 3-modellen (forbrugermodul), hvor:

- Duftkoncentration i slutduftprodukt iht. IFRA-vejledningen (2012) bruges ved Tier-niveau 1.5-forbrugerrisikovurdering;- Om nødvendigt raffineres yderligere parametre (Raffineret Tier-niveau 1.5) ved hjælp af tabellen over vaner og praksis for forbrugerprodukter i Vesteuropa fra AISE (2009);- Om nødvendigt ECETOC TRA v3.1 med specifikke determinanter for forbrugereksponering (SCED)

- Hvis Tier-niveau 2-raffineret er nødvendigt, bruges ConsExpo v5.0 b01 i henhold til produktunderkategoriens specifikke faktablad eller ECETOC TRA v3.1 med specifikke determinanter for forbrugereksponering (SCED).

Reference: IFRA REACH Exposure scenarios for Fragrance Substances. Version 2.1/11. december 2012.

Eksponeringsscenarie (1): Formulering - GES1 Formulering af duftforbindelser (compoundering)

1. Eksponeringsscenarie (1)

Kort overskrift til eksponeringsscenarie:

Formulering - GES1 Formulering af duftforbindelser (compoundering)

Liste over descriptor-of-use (DoU):

Proceskategori (PROC): PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Miljøudledningskategori (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1, 2.1b.v1)

Liste over navne på bidragende arbejdstagerscenarier og tilsvarende proceskategori(er) (PROC):

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser. Omfatter blanding eller iblanding af faste stoffer eller væsker i fremstillings- og formuleringsskategorier samt ved slutanvendelse.

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning, afsækning og vejning.

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning og afsækning.

PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning). Påfyldningslinjer specielt udformet med henblik på opfangning af damp- og aerosolemissioner og minimering spild.

PROC15 Anvendelse som laboratorieagens. Laboratorieanvendelse af små stofmængder (mindre end eller lig med 1 liter eller 1 kg, der forefindes på arbejdsstedet).

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfrigivelseskategori(er) (ERC):

ERC2 Anvendelse i en blanding.

SpERC IFRA 2.1(a): Formulering af duftblandinger på store/mellemstore produktionssteder. SpERC IFRA 2.1(b): Formulering af duftblandinger på små produktionssteder.

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Der findes yderligere oplysninger om CEFIC's (European Chemical Industry Council) Specific Environmental Release Categories (SpERC'er) på <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen

2.1 Kontrol af eksponeringen af arbejdstagere

Grundlæggende:

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervs-mæssig hygiejne opretholdes. Rygning, spising og drikkevarer er forbudt på arbejdspladsen. Spild renses straks.

Produktkarakteristika:

Stoffets koncentration:

- PROC1: Op til 100%.

- PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: >25%

- PROC8a, PROC9: 5-25%

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Denne information er ikke relevant for vurdering af arbejdstageres eksponering.

Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:

Varighed:

- PROC3, PROC5, PROC8a: 1- 4 timer/dag.

- PROC1, PROC8b, PROC9: 15 minutter- 1 time/dag.

- PROC15: <15 minutter.

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Hudeksponering:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (en hånd, kun overflade).

- PROC5, PROC9: 480 cm² (to hænder, kun overflade).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (to hænder).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere:

Placering: Indendørs anvendelse.

Område: Industriel anvendelse.

Procestemperatur: ≤ 40 °C

Tekniske betingelser og foranstaltninger til forebyggelse af spredning fra kilden til arbejdstagere:

Almindelig ventilation:

- PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC15: God standardventilation (3-5 luftskifte pr. time): 30 %.

- PROC5, PROC8a: Forstærket standardventilation (5-10 luftskifte pr. time): 70 %.

Indeslutning:

- PROC1: Lukket system (minimal kontakt ifm. rutinemæssige processer).

- PROC3: Lukket, batch-proces med periodisk, kontrolleret eksponering.

- PROC8b, PROC9: Delvist lukket proces med periodisk, kontrolleret eksponering.

- PROC5, PROC8a, PROC15: Nej.

Lokalt udsugningsanlæg:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC15: Ikke påkrævet.

- PROC9: Ja (90 % effektivitet).

Lokalt udsugningsanlæg (for dermal aktivitet): Ikke påkrævet.

Arbejds miljøpolitik: Avanceret.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering:

Åndedrætsværn: Ikke påkrævet.

Øjenbeskyttelse: Ja (kemikaliebestandigt ansigtsværn, beskyttelsesbriller eller sikkerhedsbriller med sideskærme, i tilfælde hvor der er potentiale for direkte kontakt).

Hudbeskyttelse:

- PROC1, PROC15: Ingen (Dermal effektivitet: 0 %).
- PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 90 %).

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes.

Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver.

Minimering af sprøjt og spild.

Undgå kontakt med forurenede værktøjer og objekter.

Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde.

Personalet uddannes i god praksis.

Styring/tilsyn på stedet for at kontrollere, om risikostyringsforanstaltninger anvendes korrekt og om driftsforhold følges.

2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet**Grundlæggende:**

Miljøudslippet kan variere afhængigt af størrelsen af blandingsanlægget i henhold til IFRA-retningslinjerne (2012). Det udgør ikke over 0,5 % af den anvendte mængde i mindre blandingsanlæg, og for større/mellemstore anlæg er det ikke mere end 0,2 %.

Alle anvendte risikohåndteringstiltag skal ligeledes være i overensstemmelse med alle gældende lokale regulativer.

Produktkarakteristika:

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Maksimal daglig brug på et sted: 0,24 tons/dag (store/mellemstore steder); 0,16 tons/dag (små steder).

Maksimal årlig brug på et sted: 60 tons/år (store/mellemstore steder); 40 tons/år (små steder).

Tonnageprocent iht. lokal skala: 10 %.

Anvendelsens hyppighed og varighed:

Emissionsdage: 250 dage/år.

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: ≥ 18.000 m³/dag (standard).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Indendørs anvendelse.

Industriel anvendelse.

Udledningsfraktion til luft fra processen (startudledning): 0,025; (slutudledning): 0,025. Lokal udledningsmængde: 6 kg/dag (stort/mellemstort produktionssted)(SpERC IFRA 2.1a.v1), 4 kg/dag (lille produktionssted)(SpERC IFRA 2.1b.v1).

Udledningsfraktion til spildevand fra processen: (startudledning): 0,002; (slutudledning): 0,002. Lokal udledningsmængde: 0,48 kg/day (stort/mellemstort produktionssted)(SpERC IFRA 2.1a.v1); (startudledning): 0,005; (slutudledning): 0,005. Lokal udledningsmængde: 0,8 kg/day (lille produktionssted)(SpERC IFRA 2.1b.v1).

Udledningsfraktion til jord fra processen (slutudledning): 0.

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:

Anvendelse af tør slam i landbrugsjord: Ja (standard).

Proceseffektivitet: Procesoptimeret mhp. højeffektiv anvendelse af råmaterialer (meget minimalt miljøudslip).

Rengøring af arbejdsredskaber: Ingen udledning til spildevand fra processen som sådan, spildevandsudledning begrænset til udslip som følge af slutrengøring af arbejdsredskaber ved hjælp af vand.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:

Kommunalt rensningsanlæg: Ja (Effektivitet=88,11%) .

Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: ≥ 2000 m³/dag (gennemsnitlig by).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:

Særlige overvejelser ifm. behandling af affaldsprodukter: Ingen (lav risiko) (ERC-baseret vurdering, der demonstrerer risikostyring under standardbetingelser. Lav risiko forudsættes ved behandling af affaldsprodukter. Bortskaffelse af affald iht. nationale/lokale regulativer er tilstrækkelig).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:

Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Alle anvendte risikohåndteringstiltag skal ligeledes være i overensstemmelse med alle gældende lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: ECETOC TRA Worker v3. Kun højeste tal angives her.

Metode til eksponeringsvurdering-Miljø: ECETOC TRA version 3 i avanceret tilstand og IFRA-vejledning om SpERC'er.

Sundhed

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Arbejdstager, langtid, systemisk, Cutan	1,371 mg/kg kropsvægt/dag	0,255	PROC5, PROC8b
Arbejdstager, langtid, systemisk, Indånding	9,675 mg/m ³	0,509	PROC3
Arbejdstager, langtid, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,618	PROC5

Miljø

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,003 mg/L (a) / 0,005 mg/L (b)	0,182 (a) / 0,29 (b)	(a) stort/mellemstort anlæg/(b) lille anlæg

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Sediment (ferskvand)	0,26 mg/kg dw (a) / 0,415 mg/kg dw (b)	0,138 (a) / 0,22 (b)	(a) stort/mellemstort anlæg/(b) lille anlæg
Havvand	0,0003174 mg/L (a) 0,0005074 mg/L (b)	0,181 (a) / 0,29 (b)	(a) stort/mellemstort anlæg/(b) lille anlæg
Sediment (havvand)	0,026 mg/kg dw (a) / 0,041 mg/kg dw (b)	0,138 (a) / 0,22 (b)	(a) stort/mellemstort anlæg/(b) lille anlæg
Jord	0,049 mg/kg dw (a) / 0,081 mg/kg dw (b)	0,134 (a) / 0,222 (b)	(a) stort/mellemstort anlæg/(b) lille anlæg
STP	0,29 mg/L (a) / 0,048 mg/L (b)	<0,01 (a) / <0,01 (b)	(a) stort/mellemstort anlæg/(b) lille anlæg
Menneske via miljø, indånding	0,001 mg/m ³ (a) / 0,0007698 mg/m ³ (b)	<0,01 (a) / <0,01 (b)	(a) stort/mellemstort anlæg/(b) lille anlæg
Menneske via miljø, oral	0,013 mg/kg kropsvægt/dag (a) / 0,01 mg/kg kropsvægt/dag (b)	<0,01 (a) / <0,01 (b)	(a) stort/mellemstort anlæg/(b) lille anlæg
Menneske via miljø, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

Sundhed

Forudsete eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugerne sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer. Indendørsbrug, PROC9: anvendt lokalt udsugningsanlæg, ingen åndedrætsværn påkrævet. Varighed: PROC3, PROC5, PROC8a: 14 timer/dag. PROC1, PROC8b, PROC9: 15 minutter 1 time/dag. PROC15: <15 minutter. Hudbeskyttelse: PROC1, PROC15: Ingen (Dermal effektivitet: 0 %). PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 90 %). Stoffets koncentration: PROC1: Op til 100%. PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: >25%. PROC8a, PROC9: 5-25%.

Miljø

Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponerings-scenarie (2): Formulering - GES2 Formulering af parfumer/dufte (formulering)

1. Eksponerings-scenarie (2)

Kort overskrift til eksponerings-scenarie:

Formulering - GES2 Formulering af parfumer/dufte (formulering)

Liste over descriptor-of-use (DoU):

Proceskategori (PROC): PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Miljøudledningskategori (ERC): ERC2 (SpERC AISE 2.1.a.g; AISE 2.1.b.h; AISE 2.1.c.i; AISE 2.1.j + CE/AISE 2.3.a + CE 2.1.a; AISE 2.1.k + CE/AISE 2.3.b + CE 2.1.b; AISE 2.1.l + CE/AISE 2.3.c + CE 2.1.c; CE 2.2.a-c; CE 2.1.d-j).

Liste over navne på bidragende arbejdstagerscenarier og tilsvarende proceskategori(er) (PROC):

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser. Omfatter blanding eller iblanding af faste stoffer eller væsker i fremstillings- og formuleringssektorer samt ved slutanvendelse.

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning, afsækning og vejning.

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning og afsækning.

PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning). Påfyldningslinjer specielt udformet med henblik på opfangning af damp- og aerosolemissioner og minimering spild.

PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering. Denne proces omfatter bearbejdning af blandinger og/eller stoffer til en bestemt form til yderligere anvendelse.

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens. Laboratorieanvendelse af små stofmængder (mindre end eller lig med 1 liter eller 1 kg, der forefindes på arbejdsstedet).

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfrigivelseskategori(er) (ERC):

ERC2 Anvendelse i en blanding.

SpERC:

- GES2A: AISE-pulver og -væsker med lav viskositet (stort produktionssted)(AISE 2.1.a.g).

- GES2B: AISE-pulver og -væsker med lav viskositet (mellemstort produktionssted)(AISE 2.1.b.h).

- GES2C: AISE-pulver og -væsker med lav viskositet (lille produktionssted)(AISE 2.1.c.i).

- GES2D: AISE-væsker med høj viskositet+CE/AISE-faststofprodukter+CE-væsker med lav viskositet (stort produktionssted)(AISE 2.1.j+CE/AISE 2.3.a+CE2.1.a).

- GES2E: AISE-væsker med høj viskositet+CE/AISE-faststofprodukter+CE-væsker med lav viskositet (mellemstort produktionssted)(AISE 2.1.k)

SDS Navn: Kalama* Peach Lactone

+CE/AISE 2.3.b+CE2.1.b).

- GES2F: AISE-væsker med høj viskositet+CE/AISE-faststofprodukter+CE-væsker med lav viskositet (lille produktionssted)(AISE 2.1.I+CE/AISE 2.3.c+CE2.1.c).

- GES2G: AISE- + CE-parfumer (rengøringsmiddel)(store/mellemstore/små produktionssteder)(CE 2.2a-c).

- GES2H: ERC2-standard (store/mellemstore/små produktionssteder)(CE 2.1.d-j).

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Der henvises til <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/> for yderligere oplysninger om CEFIC (The European Chemical Industry Council) Specifikke Miljøudledningskategori Kategorier (SpERCs).

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen

2.1 Kontrol af eksponeringen af arbejdstagere

Grundlæggende:

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes. Rygning, spisning og drikkevarer er forbudt på arbejdspladsen. Spild renses straks.

Produktkarakteristika:

Stoffets koncentration:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25%

- PROC8a, PROC9, PROC14: <1%

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Denne information er ikke relevant for vurdering af arbejdstageres eksponering.

Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:

Varighed:

- PROC14: >4-8 timer/dag.

- PROC3, PROC5, PROC8a: 1- 4 timer/dag.

- PROC1, PROC8b, PROC9: 15 minutter- 1 time/dag.

- PROC15: <15 minutter.

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Hudeksponering:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (en hånd, kun overflade).

- PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm² (to hænder, kun overflade).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (to hænder).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere:

Placering: Indendørs anvendelse.

Område: Industriel anvendelse.

Procestemperatur: <= 40 °C

Tekniske betingelser og foranstaltninger til forebyggelse af spredning fra kilden til arbejdstagere:

Almindelig ventilation: God standardventilation (3-5 luftskifte pr. time): 30 %.

Indeslutning:

- PROC1: Lukket system (minimal kontakt ifm. rutinemæssige processer).

- PROC3: Lukket, batch-proces med periodisk, kontrolleret eksponering.

- PROC8b, PROC9: Delvist lukket proces med periodisk, kontrolleret eksponering.

- PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15: Nej.

Lokalt udsugningsanlæg:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15: Ikke påkrævet.

- PROC8b: Ja (95 % effektivitet).

Lokalt udsugningsanlæg (for dermal aktivitet): Ikke påkrævet.

Arbejds miljøpolitik: Avanceret.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering:

Åndedrætsværn: Ikke påkrævet.

Øjenbeskyttelse: Ja (kemikaliebestandigt ansigtsværn, beskyttelsesbriller eller sikkerhedsbriller med sideskærme, i tilfælde hvor der er potentiale for direkte kontakt).

Hudbeskyttelse:

- PROC1, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15: Ingen (Dermal effektivitet: 0 %).

- PROC5, PROC8b: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 90 %).

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes.

Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver.

Minimering af sprøjt og spild.

Undgå kontakt med forurenede værktøjer og objekter.

Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde.

Personalet uddannes i god praksis.

Styring/tilsyn på stedet for at kontrollere, om risikostyringsforanstaltninger anvendes korrekt og om driftsforhold følges.

2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet

Grundlæggende:

Alle anvendte risikohåndteringstiltag skal ligeledes være i overensstemmelse med alle gældende lokale regulativer.

Produktkarakteristika:

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Maksimal daglig brug på et sted:

- GES2A: 0,15 ton/dag.
- GES2B: 0,056 ton/dag.
- GES2C: 0,046 ton/dag.
- GES2D: 0,042 ton/dag.
- GES2E, GES2F: 0,018 ton/dag.
- GES2G: 0,064 ton/dag.
- GES2H: 0,006 ton/dag.

Maksimal årlig brug på et sted:

- GES2A: 37,5 ton/år.
- GES2B: 14 ton/år.
- GES2C: 11,5 ton/år.
- GES2D: 10,5 ton/år.
- GES2E: 4,5 ton/år.
- GES2F: 5,1 ton/år.
- GES2G: 16 ton/år.
- GES2H: 1,5 ton/år.

Tonnageprocent iht. lokal skala: 10 %.

Anvendelsens hyppighed og varighed:

Emissionsdage: 250 dage/år.

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: ≥ 18.000 m³/dag (standard).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Indendørs anvendelse.

Industriel anvendelse.

Udledningsfraktion til luft fra processen (startudledning): 0,0; (slutudledning): 0,0. Lokal udledningsmængde: 0 kg/dag.

Udledningsfraktion til spildevand fra processen:

- GES2A: (startudledning): 0,0001; (slutudledning): 0,0001. Lokal udledningsmængde: 0,015 kg/dag (AISE 2.1.a.v2)
- GES2B: (startudledning): 0,001; (slutudledning): 0,001. Lokal udledningsmængde: 0,056 kg/dag (AISE 2.1.b.v2).
- GES2C: (startudledning): 0,002; (slutudledning): 0,002. Lokal udledningsmængde: 0,092 kg/dag (AISE 2.1.c.v2)
- GES2D: (startudledning): 0,001; (slutudledning): 0,001. Lokal udledningsmængde: 0,042 kg/dag (AISE 2.1.j.v2).
- GES2E: (startudledning): 0,002; (slutudledning): 0,002. Lokal udledningsmængde: 0,036 kg/dag (AISE 2.1.k.v2)
- GES2F: (startudledning): 0,004; (slutudledning): 0,004. Lokal udledningsmængde: 0,072 kg/dag (AISE 2.1.l.v2).
- GES2G: (startudledning): 0,0; (slutudledning): 0,0. Lokal udledningsmængde: 0 kg/dag (CE 2.2a.v2)
- GES2H: (startudledning): 0,02; (slutudledning): 0,02. Lokal udledningsmængde: 0,12 kg/dag (CE 2.1g.v2)

Udledningsfraktion til jord fra processen (slutudledning): 0.

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:

Anvendelse af tør slam i landbrugsjord: Ja (standard).

Proceseffektivitet: Procesoptimeret mhp. højeffektiv anvendelse af råmaterialer (meget minimalt miljøudslip).

Typiske foranstaltninger, der reducerer udledning til spildevand kan omfatte:

- Lukket automatiseret proces- og/eller lukket overførselssystem og/eller lukkede batch-systemer og/eller halvlukket overførselssystem og/eller batchproduktion af slutprodukt;
- Centraliseret processtyring;
- Genbrug af gråt processpildevand til rengøring;
- Optimerede og/eller automatiserede systemer til transport og håndtering af råmaterialer, der minimerer den samlede eksponeringsgrad og tilfældige udslip;
- Nedsat antal overførsels- og rengøringsoperationer gennem fremstilling af forskellige produkter fra en forblanding (masterbatch), hvortil der er tilsat visse ingredienser for at give de endelige produkter;
- Dædikerede lagertanke til råmaterialer, forblandinger og slutprodukter;
- Genanvendelse af materialer gennem genanvendelse af rester af granulære rengøringsmidler i rengøringstrin ved emballerings- og transportbånd til slambeholdere.

Rengøring af arbejdsredskaber:

- GES2A, GES2B, GES2C: Rester af granulære rengøringsmidler i rengøringstrin ved emballerings- eller transportbånd indsamles i slambeholdere.
- GES2D, GES2E: Rengøring af arbejdsredskaber med begrænset udledning til spildevand. Typiske implementerede foranstaltninger til reduktion af udledning til spildevand kan omfatte: Tørrensning af udstyr (f.eks. anvendelse af absorberende materialer og vakuumsugning inklusive forbrænding af resulterende fast affald); Rengøring med såkaldte "pigs"; Rengøring med såkaldt "rengøring på stedet" (CIP-system); Damprensning; Manuel fjernelse af restprodukter, der klæber til arbejdsredskaber (f.eks. ved manuel skrubning, støvsugning osv.); Anvendelse af to-linjesystemer (dvs. engangsreaktordæksel, der forbrændes efter brug som fast affald).
- GES2F, GES2H: Arbejdsredskaber rengøres med vand, som bortskaffes med spildevand.
- GES2G: Arbejdsredskaber rengøres med organisk opløsningsmiddel, og vandet opsamles og bortskaffes som opløsningsmiddelfald.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensingsanlæg:

Kommunalt rensningsanlæg: Ja (Effektivitet=88,11%) .

Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensingsanlæg: ≥ 2000 m³/dag (gennemsnitlig by).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:

Særlige overvejelser ifm. behandling af affaldsprodukter: Ingen (lav risiko) (ERC-baseret vurdering, der demonstrerer risikostyring under standardbetingelser. Lav risiko forudsættes ved behandling af affaldsprodukter. Bortskaffelse af affald iht. nationale/lokale regulativer er tilstrækkelig).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:

Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.

Almen god praksis: Uddannet personale, udslipsbeskyttelse inklusive genbrug af spildevand.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: ECETOC TRA Worker v3. Kun højeste tal angives her.

Metode til eksponeringsvurdering-Miljø: ECETOC TRA version 3 i avanceret tilstand og IFRA-vejledning om SpERC'er. GES2A, GES2B, GES2C, GES2D, GES2E, GES2F: EU TDG 2003. Kun de højeste tal er vist her.

Sundhed

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Arbejdstager, langtids, systemisk, Cutan	1,371 mg/kg kropsvægt/dag	0,255	PROC8a
Arbejdstager, langtids, systemisk, Indånding	9,675 mg/m3	0,509	PROC5
Arbejdstager, langtids, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,662	PROC5

Miljø

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,001 mg/L	0,06	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Sediment (ferskvand)	0,086 mg/kg dw	0,046	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Havvand	0,0001037 mg/L	0,059	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Sediment (havvand)	0,008 mg/kg dw	0,045	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Jord	0,012 mg/kg dw	0,034	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
STP	0,007 mg/L	<0,01	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Menneske via miljø, indånding	0,000008135 mg/m3	<0,01	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Menneske via miljø, oral	0,0004765 mg/kg kropsvægt/dag	<0,01	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Menneske via miljø, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	<0,01	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringssceneriet**Sundhed**

Forudsete eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugeren sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer. Indendørsbrug, PROC8b: anvendt lokalt udsugningsanlæg, ingen åndedrætsværn påkrævet. Varighed: PROC14: >4-8 timer/dag. PROC3, PROC5, PROC8a: 14 timer/dag. PROC1, PROC8b, PROC9: 15 minutter 1 time/dag. PROC15: <15 minutter. Hudbeskyttelse: PROC1, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15: Ingen (Dermal effektivitet: 0 %). PROC5, PROC8b: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 90 %). Stoffets koncentration: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25%. PROC8a, PROC9, PROC14: <1%.

Miljø

Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponeringsscenario (3): Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - GES4 Forbruger- og erhvervmæssig anvendelse af vaske- og rengøringsprodukter**1. Eksponeringsscenario (3)****Kort overskrift til eksponeringsscenario:**

Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - GES4 Forbruger- og erhvervmæssig anvendelse af vaske- og rengøringsprodukter

Liste over descriptor-of-use (DoU):

Kategori af anvendelsessektor (SU): SU0

Produktkategori (PC): PC35

Proceskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a

Liste over navne på bidragende arbejdstagerscenarier og tilsvarende proceskategori(er) (PROC):

CS2: PROC1 (AISE P102, P105, P108, P111, P203, P204, P1101).

CS3: PROC2 (AISE P202).

CS4: PROC4 (AISE P112).

CS5: PROC4 (AISE P701, P704).

CS6: PROC8a (AISE P102, P105, P108, P111, P112, P203, P204, P309, P1101, P1102).

CS7: PROC8a (AISE P901, P902).

CS8: PROC8a (AISE P201).

CS9: PROC8a (AISE P301, P302, P303, P304, P305, P306, P312, P401, P402, P403, P409, P410, P808, P1104).

CS10: PROC8a (AISE P103, P308, P314, P315, P404, P405, P701, P702, P704, P1103).

CS11: PROC8a (AISE P703, P705, P706).

CS12: PROC8b (AISE P202).

CS13: PROC10 (AISE P310).

SDS Navn: Kalama* Peach Lactone

- CS14: PROC10 (AISE P103, P201, P317, P411).
- CS15: PROC10 ((AISE P307).
- CS16: PROC10 (AISE P113, P301, P302, P303, P304, P305, P403).
- CS17: PROC10 (AISE P306, P312, P313, P314, P315, P316, P401, P402, P405, P409, P410, P808, P1103, P1104).
- CS18: PROC10 (AISE P308, P311, P404).
- CS19: PROC10 (AISE P703, P705, P706).
- CS20: PROC10 (AISE P902).
- CS21: PROC11 (AISE P113, P302, P304, P306, P313, P315, P402, P411, P702, P1104).
- CS22: PROC11 (AISE P308, P311).
- CS23: PROC11 (AISE P703, P706).
- CS24: PROC11 (AISE P902).
- CS25: PROC11 (AISE P901).
- CS26: PROC13 (AISE P606, P607).
- CS27: PROC13 (AISE P309, P1102).

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering. Beskriver den generelle natur for processer, der foregår i sektorer, hvor produktion af stoffer eller produktion af blandinger finder sted (processer hvor processens udformning ikke udelukker eksponering).

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning, afsækning og vejning.

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning og afsækning.

PROC10 Påføring med rulle eller pensel. Dette omfatter påføring af maling, belægninger, malingsfjerner, klæbemidler og rensmidler på overflader, hvor potentiel eksponering sker ved sprøjtning.

PROC11 Ikke-industriell sprøjtning. Luftsprøjtningsteknikker. Luftsprøjtningsteknikker, dvs. spredning i luft (=atomisering) ved hjælp af f.eks. trykluft, hydraulisk tryk eller centrifugering anvendt på stoffer i væske- eller pulverform.

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning.

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljørigighedskategori(er) (ERC):

CS1: ERC8a.

ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs).

Yderligere forklaringer:

PC35 Vaske- og rengøringsprodukter.

Professionel anvendelse af vaskemidler:

- AISE P102 Vaskemiddel: Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a).
- AISE P103 Vaskemiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC10).
- AISE P105 Skyllemiddel (blødgøringsmiddel/stivelse): Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a).
- AISE P108 Hjælpestof til vaskemiddel (gasholdigt): Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a).
- AISE P111 Hjælpestof til vaskemiddel (gasfattigt): Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a).
- AISE P112 Hjælpestof til vaskemiddel (gasfattigt): Manuel proces (PROC4, PROC8a).
- AISE P113 Forbehandling af pletter/pletfjerner: Manuel proces (PROC10, PROC11).

Professionel anvendelse af opvaskemidler:

- AISE P201 Opvaskemiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC10).
- AISE P202 Opvaske- og skyllemiddel: Automatisk proces (PROC2, PROC8b).
- AISE P203 Opvaskemiddel: Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a).
- AISE P204 Skyllemiddel: Automatisk proces (PROC1, PROC8a).

Professionel anvendelse af rengøringsmidler til køretøjer:

- AISE P701 Bilrengøringsmiddel: Halvautomatisk proces (PROC4, PROC8a).
- AISE P702 Bilrengøringsmiddel: Sprøjte- og skylleproces (PROC8a, PROC11).
- AISE P703 Bilrengøringsmiddel: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P704 Afvoksningsmiddel: Halvautomatisk proces (PROC4, PROC8a).
- AISE P705 Bådrengrøringsmiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC10).
- AISE P706 Bådrengrøringsmiddel: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC10, PROC11).

Professionel anvendelse af medicinsk udstyr:

- AISE P1101 Medicinsk udstyr: Halvautomatisk proces (PROC1, PROC8a).
- AISE P1102 Medicinsk udstyr: Proces med neddykning (PROC8a, PROC13).
- AISE P1103 Medicinsk udstyr: Manuel proces (PROC8a, PROC10).
- AISE P1104 Medicinsk udstyr: Proces med sprøjtning (PROC8a, PROC10, PROC11).

Professionel anvendelse af rengøringsmidler til facade/overflade:

- AISE P901 Rengøringsmiddel til facade/overflade: Højtryksproces (PROC8a, PROC11).
- AISE P902 Rengøringsmiddel til facade/overflade: Proces med mellemhøjt tryk (PROC8a, PROC10, PROC11).

Professionel anvendelse af gulvrengrøringsmidler:

- AISE P401 Gulvrengrøringsmiddel: Halvautomatisk proces (PROC8a, PROC10).
 - AISE P402 Gulvrengrøringsmiddel: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC10, PROC11).
 - AISE P403 Gulvrengrøringsmiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC10).
 - AISE P404 Lakfjerner til gulve: Manuel proces (PROC8a, PROC10).
 - AISE P405 Lakfjerner til gulve: Halvautomatisk proces (PROC8a, PROC10).
 - AISE P409 Tæpperengøringsmiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC10).
 - AISE P410 Tæpperengøringsmiddel: Halvautomatisk proces (PROC8a, PROC10).
 - AISE P411 Pletfjerner til tæpper: Proces med manuel sprøjtning og børstning (PROC10, PROC11).
- Professionel anvendelse af universalrengøringsmidler til overflader:
- AISE P301 Universalrengøringsmiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC10).

- AISE P302 Universalrengøringsmiddel: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC10, PROC11).
 - AISE P303 Køkkenrengøringsmiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC10).
 - AISE P304 Køkkenrengøringsmiddel: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC10, PROC11).
 - AISE P305 Toiletrengrøringsmiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC10).
 - AISE P306 Toiletrengrøringsmiddel: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC8a, PROC10, PROC11).
 - AISE P307 Afkalkningsmiddel: Manuel proces (PROC10).
 - AISE P308 Afkalkningsmiddel: Manuel proces med sprøjtning og skylning (PROC8a, PROC10, PROC11).
 - AISE P309 Regelmæssig rengøring ved neddykning (PROC8a, PROC13).
 - AISE P310 Ovn-/grill-rengøringsmiddel: Manuel proces (PROC10).
 - AISE P311 Ovn-/grill-rengøringsmiddel: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).
 - AISE P312 Glasrengøringsmiddel: Manuel proces (PROC8a, PROC10).
 - AISE P313 Glasrengøringsmiddel: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).
 - AISE P314 Desinfektionsmiddel til overflade: Manuel proces (PROC8a, PROC10).
 - AISE P315 Desinfektionsmiddel til overflade: Manuel proces med sprøjtning og skylning (PROC8a, PROC10, PROC11).
 - AISE P316 Metalrengøringsmiddel: Manuel proces (PROC10).
 - AISE P317 Vådserviet: Manuel proces (PROC10).
- Professionel anvendelse af vedligeholdelsesprodukter:
- AISE P606 Afløbsrens: Manuel proces (PROC13).
 - AISE P607 Afløbsrens: Manuel proces (PROC13).
- Professionel anvendelse af Pharmacos-produkter:
- AISE P808 Pleje af dyrestalde: Manuel proces (PROC8a, PROC10).

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen

2.1 Kontrol af eksponeringen af arbejdstagere

Grundlæggende:

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervs-mæssig hygiejne opretholdes. Rygning, spising og drikkevarer er forbudt på arbejdspladsen. Spild renses straks.

Produktkarakteristika:

Stoffets koncentration: <1%.

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Denne information er ikke relevant for vurdering af arbejdstageres eksponering.

Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:

Varighed:

- PROC1, PROC2, PROC4 (CS5), PROC10 (CS20), PROC11 (CS25): >4-8 timer/dag.

- PROC10 (CS14, CS15, CS16, CS17, CS18, CS19): 1- 4 timer/dag.

- PROC8a (CS9, CS10, CS11), PROC10 (CS13), PROC11 (CS21, CS22, CS23, CS24), PROC13 (CS27) 15 minutter- 1 time/dag.

- PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS7, CS8), PROC8b, PROC13 (CS26): <15 minutter.

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Hudeksponering:

- PROC1: 240 cm² (en hånd, kun overflade).

- PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm² (to hænder, kun overflade).

- PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm² (to hænder).

- PROC11: 1500 cm² (to hænder og øvre håndled).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere:

Placering:

- PROC1, PROC2, PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS8), PROC8b, PROC10 (CS13, CS14, CS15, CS18), PROC11 (CS22), PROC13: Indendørs anvendelse.

- PROC4 (CS5), PROC8a (CS7, CS9, CS10), PROC10 (CS16, CS17), PROC11 (CS20, CS21, CS24, CS25): Indendørs/Udendørs anvendelse.

- PROC8a (CS11), PROC10 (CS19), PROC11 (CS23): Udendørs anvendelse.

Område: Professionel anvendelse.

Procestemperatur: ≤ 40 °C

Tekniske betingelser og foranstaltninger til forebyggelse af spredning fra kilden til arbejdstagerne:

Almindelig ventilation:

- PROC8a (CS11), PROC10 (CS19), PROC11 (CS23): Udendørs (udendørs anvendelse).

- PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a (CS7-CS10), PROC8b, PROC10 (CS13-CS18, CS20), PROC11 (CS24, CS25), PROC13: Almindelig standardventilation (1-3 luftskifte pr. time): 0 %.

- PROC11 (CS21, CS22): God standardventilation (3-5 luftskifte pr. time): 30 %.

Indeslutning:

- PROC1: Lukket system (minimal kontakt ifm. rutinemæssige processer).

- PROC2: Lukket, kontinuerlig proces med periodisk, kontrolleret eksponering.

- PROC4, PROC8b: Delvist lukket proces med periodisk, kontrolleret eksponering.

- PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13: Nej.

Lokalt udsugningsanlæg: Ikke påkrævet.

Lokalt udsugningsanlæg (for dermal aktivitet): Ikke påkrævet.

Arbejds miljøpolitik: Standard.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering:

Åndedrætsværn: Medmindre andet er anført, Ikke påkrævet.

- PROC8a (CS7), PROC10 (CS20), PROC11 (CS24, CS25): Ja (APF 10-ånderætsværn) (Indåndingseffektivitet: 90 %).
Hudbeskyttelse:
- PROC1, PROC2, PROC4 (CS5), PROC8a (CS8, CS9): Ingen (Dermal effektivitet: 0 %).
- PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS7, CS10, CS11), PROC8b, PROC10, PROC11 (CS24), PROC13: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374)(Dermal effektivitet: 80%).
- PROC11 (CS21-CS23, CS25): Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 90 %).

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes.

Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver.

Minimering af sprøjt og spild.

Undgå kontakt med forurenede værktøjer og objekter.

Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde.

Personalet uddannes i god praksis.

Styring/tilsyn på stedet for at kontrollere, om risikostyringsforanstaltninger anvendes korrekt og om driftsforhold følges.

2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet

Grundlæggende:

Alle anvendte risikohåndteringsiltag skal ligeledes være i overensstemmelse med alle gældende lokale regulativer.

Produktkarakteristika:

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Daglig bred og dispersiv anvendelse: 0,000165 ton/dag.

Tonnageprocent iht. lokal skala: 10 %.

Anvendelsens hyppighed og varighed:

Emissionsdage: <=365 dage/år.

Vidt udbredt anvendelse.

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: >=18.000 m3/dag (standard).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Indendørs anvendelse.

Professionel anvendelse.

Udledningsfraktion til luft fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00.

Udledningsfraktion til spildevand fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00. Lokal udledningsmængde: 0,165 kg/dag.

Udledningsfraktion til jord fra processen (slutudledning): 0.

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:

Anvendelse af tør slam i landbrugsjord: Ja (standard).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:

Kommunalt rensningsanlæg: Ja (Effektivitet=88,11%) .

Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: >=2000 m3/dag (gennemsnitlig by).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:

Særlige overvejelser ifm. behandling af affaldsprodukter: Ingen (lav risiko) (ERC-baseret vurdering, der demonstrerer risikostyring under standardbetingelser. Lav risiko forudsættes ved behandling af affaldsprodukter. Bortskaffelse af affald iht. nationale/lokale regulativer er tilstrækkelig).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:

Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: ECETOC TRA Worker v3. Kun højeste tal angives her.

Metode til eksponeringsvurdering-Miljø: ECETOC TRA version 3 i avanceret tilstand og IFRA-vejledning om SpERC'er.

Sundhed

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Arbejdstager, langtid, systemisk, Cutan	2,143 mg/kg kropsvægt/dag	0,398	PROC11 (CS24)
Arbejdstager, langtid, systemisk, Indånding	11,52 mg/m3	0,606	PROC10 (CS14, CS15, CS16, CS17, CS18)
Arbejdstager, langtid, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,765	PROC11 (CS21, CS22, CS23)

Miljø

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,001 mg/L	0,075	
Sediment (ferskvand)	0,108 mg/kg dw	0,057	
Havvand	0,0001304 mg/L	0,074	
Sediment (havvand)	0,011 mg/kg dw	0,057	
Jord	0,017 mg/kg dw	0,046	
STP	0,01 mg/L	<0,01	

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Menneske via miljø, indånding	0,000008148 mg/m ³	<0,01	
Menneske via miljø, oral	0,0006959 mg/kg kropsvægt/ dag	<0,01	
Menneske via miljø, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

Sundhed

Forudsete eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugeren sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer. Indendørs/ Udendørs anvendelse, uden LEV. Åndedrætsværn: PROC8a (CS7), PROC10 (CS20), PROC11 (CS24, CS25): Ja (APF 10-åndedrætsværn) (Indåndingseffektivitet: 90 %). Varighed: PROC1, PROC2, PROC4 (CS5), PROC10 (CS20), PROC11 (CS25): >4-8 timer/dag. PROC10 (CS14, CS15, CS16, CS17, CS18, CS19): 1-4 timer/dag. PROC8a (CS9, CS10, CS11), PROC10 (CS13), PROC11 (CS21, CS22, CS23, CS24), PROC13 (CS27): 15 minutter 1 time/dag. PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS7, CS8), PROC8b, PROC13 (CS26): <15 minutter. Hudbeskyttelse: PROC1, PROC2, PROC4 (CS5), PROC8a (CS8, CS9): Ingen (Dermal effektivitet: 0 %). PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS7, CS10, CS11), PROC8b, PROC10, PROC11 (CS24), PROC13: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374)(Dermal effektivitet: 80%). PROC11 (CS21-CS23, CS25): Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 90 %). Stoffets koncentration: <1%.

Miljø

Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponeringsscenario (4): Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - GES5 Erhvervsmæssig anvendelse af polermidler og voksblandinger

1. Eksponeringsscenario (4)

Kort overskrift til eksponeringsscenario:

Anvendelse af ansatte i de liberale erhverv - GES5 Erhvervsmæssig anvendelse af polermidler og voksblandinger

Liste over descriptor-of-use (DoU):

Kategori af anvendelsessektor (SU): SU0

Produktkategori (PC): PC31

Proceskategori (PROC): PROC2, PROC8b, PROC10, PROC11

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a

Liste over navne på bidragende arbejdstagerscenarier og tilsvarende proceskategori(er) (PROC):

CS2: PROC2 (AISE P605).

CS3: PROC8b (AISE P605).

CS4: PROC10 (AISE P601, P602 (vådserviet), P603, P604 (vådserviet), P609 (vådserviet)).

CS5: PROC10 (AISE P406, P407, P408 (vådserviet), P608).

CS6: PROC11 (AISE P602 (spray), P604 (spray), P609 (spray)).

CS7: PROC11 (AISE P408 (spray)).

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg. Overførsel omfatter ifyldning, påfyldning, tømning og afsækning.

PROC10 Påføring med rulle eller pensel. Dette omfatter påføring af maling, belægninger, malingsfjerner, klæbemidler og rensningsmidler på overflader, hvor potentiel eksponering sker ved sprøjtning.

PROC11 Ikke-industriell sprøjtning. Luftsprøjtningsteknikker. Luftsprøjtningsteknikker, dvs. spredning i luft (=atomisering) ved hjælp af f.eks. trykluft, hydraulisk tryk eller centrifugering anvendt på stoffer i væske- eller pulverform.

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfrigivelseskategori(er) (ERC):

CS1: ERC8a.

ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs).

Yderligere forklaringer:

PC31 Polermidler og voksblandinger.

Professionel anvendelse af vedligeholdelsesprodukter:

- AISE P601 Plejemiddel til træmøbler: Manuel proces (PROC10).

- AISE P602 Plejemiddel til træmøbler: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).

- AISE P603 Plejemiddel til lædervarer: Manuel proces (PROC10).

- AISE P604 Plejemiddel til lædervarer: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).

- AISE P605 Pleje af lædervarer: Halvautomatisk proces (PROC2, PROC8b).

- AISE P608 Pleje af rustfrit stål: Manuel proces (PROC10).

- AISE P609 Pleje af rustfrit stål: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).

Professionel anvendelse af gulvrensingsmidler:

- AISE P406 Polerings-/imprægneringsmiddel: Manuel proces (PROC10).

- AISE P407 Polerings-/imprægneringsmiddel: Halvautomatisk proces (PROC10).

- AISE P408 Polerings-/imprægneringsmiddel: Proces med manuel sprøjtning og aftørring (PROC10, PROC11).

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for

yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen

2.1 Kontrol af eksponeringen af arbejdstagere

Grundlæggende:

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes. Rygning, spising og drikkevarer er forbudt på arbejdspladsen. Spild renses straks.

Produktkarakteristika:

Stoffets koncentration: <1%.

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Denne information er ikke relevant for vurdering af arbejdstageres eksponering.

Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:

Varighed:

- PROC2: >4-8 timer/dag.

- PROC10: 1-4 timer/dag.

- PROC8b, PROC11 (CS7): 15 minutter- 1 time/dag.

- PROC11 (CS6): <15 minutter.

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Hudeksponering:

- PROC2: 480 cm² (to hænder, kun overflade).

- PROC8b, PROC10: 960 cm² (to hænder).

- PROC11: 1500 cm² (to hænder og øvre håndled).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere:

Placering: Indendørs anvendelse.

Område: Professionel anvendelse.

Procestemperatur: ≤ 40 °C

Tekniske betingelser og foranstaltninger til forebyggelse af spredning fra kilden til arbejdstagerne:

Almindelig ventilation: Medmindre andet er anført, Almindelig standardventilation (1-3 luftskifte pr. time): 0 %.

- PROC11 (CS7): God standardventilation (3-5 luftskifte pr. time): 30 %.

Indeslutning:

- PROC2: Lukket, kontinuerlig proces med periodisk, kontrolleret eksponering.

- PROC8b: Delvist lukket proces med periodisk, kontrolleret eksponering.

- PROC10, PROC11: Nej.

Lokalt udsugningsanlæg: Ikke påkrævet.

Lokalt udsugningsanlæg (for dermal aktivitet): Ikke påkrævet.

Arbejds miljøpolitik: Standard.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering:

Åndedrætsværn: Ikke påkrævet.

Hudbeskyttelse:

- PROC2: Ingen (Dermal effektivitet: 0 %).

- PROC8b, PROC10: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374) (Dermal effektivitet: 80%).

- PROC11: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 90 %).

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Almindeligt anerkendte standarder for erhvervsmæssig hygiejne opretholdes.

Minimering af manuelle faser/arbejdsopgaver.

Minimering af sprøjt og spild.

Undgå kontakt med forurenede værktøjer og objekter.

Regelmæssig rengøring af udstyr og arbejdsområde.

Personalet uddannes i god praksis.

Styring/tilsyn på stedet for at kontrollere, om risikostyringsforanstaltninger anvendes korrekt og om driftsforhold følges.

2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet

Grundlæggende:

Alle anvendte risikohåndterings tiltag skal ligeledes være i overensstemmelse med alle gældende lokale regulativer.

Produktkarakteristika:

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Daglig bred og dispersiv anvendelse: 0,00011 ton/dag.

Tonnageprocent iht. lokal skala: 10 %.

Anvendelses hyppighed og varighed:

Emissionsdage: ≤ 365 dage/år.

Vidt udbredt anvendelse.

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: ≥ 18.000 m³/dag (standard).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Indendørs anvendelse.

Professionel anvendelse.

Udledningsfraktion til luft fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00.
 Udledningsfraktion til spildevand fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00. Lokal udledningsmængde: 0,11 kg/dag.
 Udledningsfraktion til jord fra processen (slutudledning): 0.

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:

Anvendelse af tør slam i landbrugsjord: Ja (standard).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:

Kommunalt rensningsanlæg: Ja (Effektivitet=88,11%) .

Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: >=2000 m³/dag (gennemsnitlig by).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:

Særlige overvejelser ifm. behandling af affaldsprodukter: Ingen (lav risiko) (ERC-baseret vurdering, der demonstrerer risikostyring under standardbetingelser. Lav risiko forudsættes ved behandling af affaldsprodukter. Bortskaffelse af affald iht. nationale/lokale regulativer er tilstrækkelig).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:

Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: ECETOC TRA Worker v3. Kun højeste tal angives her.

Metode til eksponeringsvurdering-Miljø: ECETOC TRA version 3 i avanceret tilstand og IFRA-vejledning om SpERC'er.

Sundhed

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Arbejdstager, langtids, systemisk, Cutan	1,071 mg/kg kropsvægt/dag	0,199	PROC11 (CS6, CS7)
Arbejdstager, langtids, systemisk, Indånding	11,52 mg/m ³	0,606	PROC10 (CS4, CS5)
Arbejdstager, langtids, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,765	PROC11 (CS7)

Miljø

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,0009907 mg/L	0,057	
Sediment (ferskvand)	0,081 mg/kg dw	0,043	
Havvand	0,00009772 mg/L	0,056	
Sediment (havvand)	0,008 mg/kg dw	0,042	
Jord	0,011 mg/kg dw	0,031	
STP	0,007 mg/L	<0,01	
Menneske via miljø, indånding	0,000008139 mg/m ³	<0,01	
Menneske via miljø, oral	0,000539 mg/kg kropsvægt/dag	<0,01	
Menneske via miljø, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

Sundhed

Forudsete eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugeren sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer. Indendørsbrug, uden LEV, ingen åndedrætsværn påkrævet. Varighed: PROC2: >4-8 timer/dag. PROC10: 14 timer/dag. PROC8b, PROC11 (CS7): 15 minutter 1 time/dag. PROC11 (CS6): <15 minutter. Hudbeskyttelse: PROC2: Ingen (Dermal effektivitet: 0 %). PROC8b, PROC10: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374)(Dermal effektivitet: 80%). PROC11: Ja (beskyttelseshandsker, der er modstandsdygtige over for kemikalier, og som er i overensstemmelse med EN374 med basal uddannelse af arbejdstager) (Dermal effektivitet: 90 %). Stoffets koncentration: <1%.

Miljø

Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponeringsscenario (5): Forbrugeranvendelse - GES6 Forbrugeranvendelse af vaske- og rengøringsprodukter

1. Eksponeringsscenario (5)

Kort overskrift til eksponeringsscenario:

Forbrugeranvendelse - GES6 Forbrugeranvendelse af vaske- og rengøringsprodukter (indendørs)

Liste over descriptor-of-use (DoU):

Produktkategori (PC): PC35

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a, ERC8d

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfrigivelseskategori(er) (ERC):

ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs).

ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs).

Yderligere forklaringer:

PC35 Vaske- og rengøringsprodukter:

- CS1: Vaske- og opvaskemidler:

- AISE C1 Almindelig tøjvask (pulver, flydende);
- AISE C2 Kompakt vasketøj (pulver, flydende/gel, tablet);
- AISE C3 Skyllemiddel (almindelig flydende, flydende koncentrat);
- AISE C4 Tøjvaskadditiver (pulverblegemiddel, flydende blegemiddel, tablet);
- AISE C5 Håndopvask (almindelig flydende, flydende koncentrat);
- AISE C6 Maskinopvask (pulver, flydende, tablet);
- AISE C12 Tøjvaskemidler (stivelsesspray til strygning, andre hjælpemidler til strygning).

- CS2: rengøringsprodukter, væskebaserede produkter (universalrengøringsprodukter, toiletreningsprodukter, gulvrengøringsprodukter, glasrengøringsprodukter, tæpperengøringsprodukter, metalrengøringsprodukter):

- AISE C7 Overfladerengøringsprodukter (flydende, pulver, gel);
- AISE C8 Toiletreningsprodukter (pulver, flydende, gel, tablet);
- AISE C11 rengøringsprodukter til tæpper (væske);
- AISE C15 Vådservietter (badeværelse, køkken, gulv);
- AISE C21 Højtryksrensere/rengøringsprodukter (flydende);
- AISE C22 Billeje (flydende).

- CS3: rengøringsprodukter, i forstøverspray (universalrengøringsprodukter, toiletreningsprodukter, glasrengøringsprodukter):

- AISE C7 Overfladerengøringsprodukter (spraydåse);
- AISE C10 Ovnrens (forstøverspray);
- AISE C11 rengøringsprodukter til tæpper (spray);
- AISE C22 Billeje (spray).

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen

2.1 Kontrol af eksponeringen af forbrugere

Produktkarakteristika:

Koncentration af stoffet i blandingen:

- PC35 (CS1): Op til 0,001 g/g.
- PC35 (CS2): Op til 0,003 g/g.
- PC35 (CS3): Op til 0,002 g/g.

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Forventning om oral kontakt: Nej.

Spray: PC35 (CS1, CS2): Nej. PC35 (CS3): Ja.

Anvendte mængder:

Anførte mængder for hver hændelse:

- PC35 (CS1): 50 g.
- PC35 (CS2): 250 g.
- PC35 (CS3): 35 g.

Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:

Varighed omfatter eksponering op til:

- PC35 (CS1): 1 time/hændelse.
- PC35 (CS2): 0,33 time/hændelse.
- PC35 (CS3): 4 timer/hændelse.

Frekvens - omfatter brugsfrekvens: Op til 1 gang/dag.

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Kropsdele potentielt eksponerede: Hænder.

Dermal overførselsfaktor = 1.

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af forbrugere:

Placering: Indendørs anvendelse.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende oplysninger og adfærdsmæssige anbefalinger til forbrugere:

Anvendt vurderingsværktøj: ECETOC TRA 3-modellen (forbrugermodulet), hvor: Duftkoncentration i slutduftprodukt iht. IFRA-vejledningen (2012) bruges ved Tier-niveau 1.5-forbrugerrisikovurdering; yderligere parametre raffineres om nødvendigt (Raffineret Tier-niveau 1.5) ved hjælp af tabellen over vaner og praksis for forbrugerprodukter i Vesteuropa fra AISE (2009).

2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet

Grundlæggende:

Alle anvendte risikohåndteringstiltag skal ligeledes være i overensstemmelse med alle gældende lokale regulativer.

Produktkarakteristika:

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Daglig bred og dispersiv anvendelse: 0,000055 ton/dag.

Tonnageprocent iht. lokal skala: = 10 %.

Anvendelses hyppighed og varighed:

Emissionsdage: <=365 dage/år.

Vidt udbredt anvendelse.

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: ≥ 18.000 m³/dag (standard).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Indendørs/Outdoor anvendelse.

Forbrugeranvendelse.

Udledningsfraktion til luft fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00.

Udledningsfraktion til spildevand fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00. Lokal udledningmængde: 0,055 kg/dag.

Udledningsfraktion til jord fra processen (slutudledning): 0,2.

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:

Anvendelse af tør slam i landbrugsjord: Ja (standard).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:

Kommunalt rensningsanlæg: Ja (Effektivitet=88,11%) .

Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: ≥ 2000 m³/dag (gennemsnitlig by).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:

Særlige overvejelser ifm. behandling af affaldsprodukter: Ingen (lav risiko) (ERC-baseret vurdering, der demonstrerer risikostyring under standardbetingelser. Lav risiko forudsættes ved behandling af affaldsprodukter. Bortskaffelse af affald iht. nationale/lokale regulativer er tilstrækkelig).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:

Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: ECETOC TRA 3-modellen (forbrugermodul) og IFRA-vejledning. Kun de højeste tal er vist her.

Metode til eksponeringsvurdering-Miljø: ECETOC TRA version 3 i avanceret tilstand og IFRA-vejledning om SpERC'er.

Sundhed

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Forbruger, langtid, systemisk, Cutan	0,429 mg/kg kropsvægt/dag	0,159	PC35 (CS2)
Forbruger, langtid, systemisk, Indånding	1,287 mg/m ³	0,275	PC35 (CS3)
Forbruger, langtid, systemisk, Oral	0 mg/kg kropsvægt/dag	<0,01	PC35
Forbruger, langtid, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,407	PC35 (CS3)

Miljø

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,0006642 mg/L	0,038	
Sediment (ferskvand)	0,054 mg/kg dw	0,029	
Havvand	0,00006507 mg/L	0,037	
Sediment (havvand)	0,005 mg/kg dw	0,028	
Jord	0,006 mg/kg dw	0,016	
STP	0,003 mg/L	<0,01	
Menneske via miljø, indånding	0,00000813 mg/m ³	<0,01	
Menneske via miljø, oral	0,0003821 mg/kg kropsvægt/dag	<0,01	
Menneske via miljø, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

Sundhed

Forudsete eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugerne sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer.

Miljø

Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponeringsscenario (6): Forbrugeranvendelse - GES7 Forbrugeranvendelse af luftfriskere

1. Eksponeringsscenario (6)

Kort overskrift til eksponeringsscenario:

Forbrugeranvendelse - GES7 Forbrugeranvendelse af luftfriskere

Liste over descriptor-of-use (DoU):

Produktkategori (PC): PC3

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljørigighedskategori(er) (ERC):

ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs).

Yderligere forklaringer:

PC3 Luftfriskere:

- CS1: AISE C17 Aerosol-luftfriskere (vandig, ikke-vandig, koncentreret (mini-aerosol, aerosol med tidsstyret udledning)).
- CS2: AISE C18 Luftfriskere uden aerosol (parfume i/på fast substrat (gel), spredere (opvarmede), lys).

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen

2.1 Kontrol af eksponeringen af forbrugere

Produktkarakteristika:

Koncentration af stoffet i blandingen:

- PC3 (CS1): Op til 0,002 g/g.
- PC3 (CS2): Op til 0,05 g/g.

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Hudkontakt:

- PC3 (CS1): Hudkontakt antages at være ubetydelig.
- PC3 (CS2): Ja (fingerspidser).

Forventning om oral kontakt: Nej.

Spray: PC3 (CS2): Nej. PC3 (CS1): Ja.

Anvendte mængder:

Anførte mængder for hver hændelse:

- PC3 (CS1): 8,4 g.
- PC3 (CS2): 50 g.

Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:

Varighed omfatter eksponering op til:

- PC3 (CS1): 0,25 time/hændelse.
- PC3 (CS2): 8 timer/hændelse.

Frekvens - omfatter brugsfrekvens:

- PC3 (CS1): Op til 1,14 gange/dag; regelmæssig anvendelse pr. år.
- PC3 (CS2): Op til 1 gang/dag.

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Kropsdele potentielt eksponerede:

- PC3 (CS1): Dermal eksponering er ubetydelig sammenlignet med indånding.
- PC3 (CS2): Fingerspidser.

Indåndingsfaktor = 1.

Dermal overførselsfaktor = 1.

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af forbrugere:

Placering: Indendørs anvendelse.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende oplysninger og adfærdsmæssige anbefalinger til forbrugere:

Anvendt vurderingsværktøj: ECETOC TRA 3-modellen (forbrugermodul), hvor: Duftkoncentration i slutduftprodukt iht. IFRA-vejledningen (2012) bruges ved Tier-niveau 1.5-forbrugerrisikovurdering; yderligere parametre raffineres om nødvendigt (Raffineret Tier-niveau 1.5) ved hjælp af tabellen over vaner og praksis for forbrugerprodukter i Vesteuropa fra AISE (2009); ECETOC TRA v3.1 med specifikke determinanter for forbrugereksponering (SCED) til PC3 (CS2)-SCED AISE C17.

2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet

Grundlæggende:

Alle anvendte risikohåndteringstiltag skal ligeledes være i overensstemmelse med alle gældende lokale regulativer.

Produktkarakteristika:

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Daglig bred og dispersiv anvendelse: 0,000055 ton/dag.
Tonnageprocent iht. lokal skala: 10 %.

Anvendelsens hyppighed og varighed:

Emissionsdage: <=365 dage/år.

Vidt udbredt anvendelse.

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: >= 18.000 m³/dag (standard).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Indendørs anvendelse.

Forbrugeranvendelse.

Udledningsfraktion til luft fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00.

Udledningsfraktion til spildevand fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00. Lokal udledningsmængde: 0,055 kg/dag.

Udledningsfraktion til jord fra processen (slutudledning): 0,0.

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:

Anvendelse af tør slam i landbrugsjord: Ja (standard).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:

Kommunalt rensningsanlæg: Ja (Effektivitet=88,11%) .

Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: >=2000 m3/dag (gennemsnitlig by).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:

Særlige overvejelser ifm. behandling af affaldsprodukter: Ingen (lav risiko) (ERC-baseret vurdering, der demonstrerer risikostyring under standardbetingelser. Lav risiko forudsættes ved behandling af affaldsprodukter. Bortskaffelse af affald iht. nationale/lokale regulativer er tilstrækkelig).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:

Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: PC3 (CS1): ECETOC TRA 3.1-modellen (forbrugermodul) (SCED AISE C17). PC3 (CS2): ECETOC TRA 3-modellen (forbrugermodul) og IFRA-vejledning. Kun de højeste tal er vist her.

Metode til eksponeringsvurdering-Miljø: ECETOC TRA version 3 i avanceret tilstand og IFRA-vejledning om SpERC'er.

Sundhed

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Forbruger, langtids, systemisk, Cutan	0,03 mg/kg kropsvægt/dag	0,011	PC3 (CS2)
Forbruger, langtids, systemisk, Indånding	1,041 mg/m3	0,222	PC3 (CS1)
Forbruger, langtids, systemisk, Oral	0 mg/kg kropsvægt/dag	<0,01	PC3
Forbruger, langtids, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,222	PC3 (CS1)

Miljø

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,0006642 mg/L	0,038	
Sediment (ferskvand)	0,054 mg/kg dw	0,029	
Havvand	0,00006507 mg/L	0,037	
Sediment (havvand)	0,005 mg/kg dw	0,028	
Jord	0,006 mg/kg dw	0,016	
STP	0,003 mg/L	<0,01	
Menneske via miljø, indånding	0,00000813 mg/m3	<0,01	
Menneske via miljø, oral	0,0003821 mg/kg kropsvægt/dag	<0,01	
Menneske via miljø, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet**Sundhed**

Forudsætte eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugeren sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer.

Miljø

Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponeringsscenario (7): Forbrugeranvendelse - GES8 Forbrugeranvendelse af biocider**1. Eksponeringsscenario (7)****Kort overskrift til eksponeringsscenario:**

Forbrugeranvendelse - GES8 Forbrugeranvendelse af biocider

Liste over descriptor-of-use (DoU):

Produktkategori (PC): PC8

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a, ERC8d

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfrigivelseskategori(er) (ERC):

ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs).

ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs).

Yderligere forklaringer:

PC8 Biocidprodukter.

- CS1: AISE C19 Insekticider (ren spray, flydende elektrisk).

- CS2: AISE C19 Afskrækningsmidler.

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen

2.1 Kontrol af eksponeringen af forbrugere

Produktkarakteristika:

Koncentration af stoffet i blandingen/produktet:

- PC8 (CS1 Insekticider (ren spray), CS2 Afskrækningsmidler): Op til 1%.

- PC8 (CS1 Insekticider (flydende elektrisk)): Op til 0,01 g/g.

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Indånding:

- PC8 (CS1): Ja

- PC8 (CS2): Ubetydelig frigivelse til luft forventes.

Forventning om oral kontakt:

- PC8 (CS1 Insekticider (flydende elektrisk)): Nej.

- PC8 (CS1 Insekticider (ren spray), CS2 Afskrækningsmidler): Ja.

Spray: PC8 (CS1 Insekticider (flydende elektrisk), CS2 Afskrækningsmidler): Nej. PC8 (CS1 Insekticider (ren spray)): Ja.

Anvendte mængder:

Anførte mængder for hver hændelse:

- PC8 (CS1 Insekticider (ren spray)): Massegenerationsmængde ved indånding 1,1 g/sek. for sprayvarighed på 19,8 sek; Dermal kontaktmængde 269 mg/min i 19,8 sek.

- PC8 (CS1 Insekticider (flydende elektrisk)): 0,5 g.

- PC8 (CS2 Afskrækningsmidler): 6 g.

Anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed:

Varighed omfatter eksponering op til:

- PC8 (CS1 Insekticider (ren spray)): 19,8 sekunder/hændelse (dermal, oral); 240 minutter/hændelse (indånding).

- PC8 (CS1 Insekticider (flydende elektrisk)): 8 timer/hændelse.

- PC8 (CS2 Afskrækningsmidler): 180 minutter/hændelse.

Frekvens - omfatter brugsfrekvens:

- PC8 (CS1 Insekticider (ren spray)): 0,25 gange/dag; daglig anvendelse over 3-måneders periode.

- PC8 (CS1 Insekticider (flydende elektrisk)): Op til 1 gang/dag; hyppig anvendelse pr. år.

- PC8 (CS2 Afskrækningsmidler): Op til 54 gange/år.

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Kropsdele potentielt eksponerede:

- PC8 (CS1 Insekticider (flydende elektrisk)): Fingerspidser.

- PC8 (CS2 Afskrækningsmidler): Hudkontaktområde op til 17500 cm².

Indåndingsfaktor = 1.

Dermal overførselsfaktor = 1.

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af forbrugere:

Placering: Indendørs/Udendørs anvendelse.

Indåndingseksponeringsmodel: PC8 (CS1 Insekticider (ren spray)) - Omfatter anvendelse i rumstørrelse på 58 m³.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende oplysninger og adfærdsmæssige anbefalinger til forbrugere:

Anvendt vurderingsværktøj: ECETOC TRA 3-modellen (forbrugermodulet), hvor: Duftkoncentration i slutduftprodukt iht. IFRA-vejledningen (2012)

bruges ved Tier-niveau 1.5-forbrugerrisikovurdering; yderligere parametre raffineres om nødvendigt (Raffineret Tier-niveau 1.5) ved hjælp af

tabellen over vaner og praksis for forbrugerprodukter i Vesteuropa fra AISE (2009); ECETOC TRA v3.1 med specifikke determinanter for

forbrugereksponering (SCED) til PC8 (CS1 Insekticider (flydende, elektrisk))-SCED AISE C19b; Eksternt værktøj ConsExpo v5.0 b01 i henhold til

det specifikke faktablad for produktunderkategorien PC8 (CS1 Insekticider (ren spray); CS2 Afskrækningsmidler).

2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet

Grundlæggende:

Alle anvendte risikohåndteringstiltag skal ligeledes være i overensstemmelse med alle gældende lokale regulativer.

Produktkarakteristika:

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Daglig bred og dispersiv anvendelse: 0,000055 ton/dag.

Tonnageprocent iht. lokal skala: 10 %.

Anvendelsens hyppighed og varighed:

Emissionsdage: <=365 dage/år.

Vidt udbredt anvendelse.

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: >=18.000 m³/dag (standard).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Indendørs/Outdoor anvendelse.

Forbrugeranvendelse.

Udledningsfraktion til luft fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00.

Udledningsfraktion til spildevand fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00. Lokal udledningsmængde: 0,055 kg/dag.

Udledningsfraktion til jord fra processen (slutudledning): 0,2.

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:

Anvendelse af tør slam i landbrugsjord: Ja (standard).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:

Kommunalt rensningsanlæg: Ja (Effektivitet=88,11%) .

Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: >=2000 m³/dag (gennemsnitlig by).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:

Særlige overvejelser ifm. behandling af affaldsprodukter: Ingen (lav risiko) (ERC-baseret vurdering, der demonstrerer risikostyring under standardbetingelser. Lav risiko forudsættes ved behandling af affaldsprodukter. Bortskaffelse af affald iht. nationale/lokale regulativer er tilstrækkelig).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:

Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: PC8 (CS1 Insekticider (ren spray), CS2 Afskrækningsmidler): Eksternt værktøj ConsExpo v5.0 b01; PC8 (CS1 Insekticider (flydende, elektrisk)): ECETOC TRA 3.1-modellen (forbrugermodul) (SCED AISE C19b). Kun de højeste tal er vist her.

Metode til eksponeringsvurdering-Miljø: ECETOC TRA version 3 i avanceret tilstand og IFRA-vejledning om SpERC'er.

Sundhed

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Forbruger, langtid, systemisk, Cutan	0,15 mg/kg kropsvægt/dag	0,06	PC8 (CS2)
Forbruger, langtid, systemisk, Indånding	0,00048 mg/m ³	<0,01	PC8 (CS1)
Forbruger, langtid, systemisk, Oral	0,006 mg/kg kropsvægt/dag	<0,01	PC8 (CS2)
Forbruger, langtid, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,063	PC8 (CS2)

Miljø

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,0006642 mg/L	0,038	
Sediment (ferskvand)	0,054 mg/kg dw	0,029	
Havvand	0,00006507 mg/L	0,037	
Sediment (havvand)	0,005 mg/kg dw	0,028	
Jord	0,006 mg/kg dw	0,016	
STP	0,003 mg/L	<0,01	
Menneske via miljø, indånding	0,00000813 mg/m ³	<0,01	
Menneske via miljø, oral	0,0003821 mg/kg kropsvægt/dag	<0,01	
Menneske via miljø, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet**Sundhed**

Forudsætte eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugerne sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer.

Miljø

Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponeringsscenario (8): Forbrugeranvendelse - GES9 Forbrugeranvendelse af polermidler og voksblandinger**1. Eksponeringsscenario (8)****Kort overskrift til eksponeringsscenario:**

Forbrugeranvendelse - GES9 Forbrugeranvendelse af polermidler og voksblandinger

Liste over descriptor-of-use (DoU):

Produktkategori (PC): PC31

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfrigivelseskategori(er) (ERC):

ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs).

Yderligere forklaringer:

PC31 Poleringsmidler og voksblandinger.

- CS1: AISE C20 Plejemiddel til møbler, gulve og læder: Voks og creme (gulve, møbler, sko).

- CS2: AISE C20 Plejemiddel til møbler, gulve og læder: Spray (møbler, sko).

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen**2.1 Kontrol af eksponeringen af forbrugere****Produktkarakteristika:**

Koncentration af stoffet i blandingen: Op til 0,001 g/g.

SDS Navn: Kalama* Peach Lactone

Fysiske tilstand: flydende.
Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.
Forventning om oral kontakt: Nej.
Spray: PC31 (CS1): Nej. PC31 (CS2): Ja.

Anvendte mængder:

Anførte mængder for hver hændelse:
- PC31 (CS1): 550 g.
- PC31 (CS2): 135 g.

Anvendelses/eksponeringens hyppighed og varighed:

Varighed omfatter eksponering op til: 4 timer/hændelse.
Frekvens - omfatter brugsfrekvens: Op til 1 gang/dag.

Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Kropsdele potentielt eksponerede: Hænder.
Dermal overførselsfaktor = 1.

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af forbrugere:

Placering: Indendørs anvendelse.

Betingelser og foranstaltninger vedrørende oplysninger og adfærdsmæssige anbefalinger til forbrugere:

Anvendt vurderingsværktøj: ECETOC TRA 3-modellen (forbrugermodule), hvor: Duftkoncentration i slutduftprodukt iht. IFRA-vejledningen (2012) bruges ved Tier-niveau 1.5-forbrugerrisikovurdering; yderligere parametre raffineres om nødvendigt (Raffineret Tier-niveau 1.5) ved hjælp af tabellen over vaner og praksis for forbrugerprodukter i Vesteuropa fra AISE (2009).

2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet

Grundlæggende:

Alle anvendte risikohåndteringstiltag skal ligeledes være i overensstemmelse med alle gældende lokale regulativer.

Produktkarakteristika:

Fysiske tilstand: flydende.
Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Daglig bred og dispersiv anvendelse: 0,000055 ton/dag.
Tonnageprocent iht. lokal skala: 10 %.

Anvendelsens hyppighed og varighed:

Emissionsdage: <=365 dage/år.
Vidt udbredt anvendelse.

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: >=18000 m3/dag (standard).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Indendørs anvendelse.
Forbrugeranvendelse.
Udledningsfraktion til luft fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00.
Udledningsfraktion til spildevand fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00. Lokal udledningsmængde: 0,055 kg/dag.
Udledningsfraktion til jord fra processen (slutudledning): 0.

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:

Anvendelse af tør slam i landbrugsjord: Ja (standard).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:

Kommunalt rensningsanlæg: Ja (Effektivitet=88,11%) .
Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: >=2000 m3/dag (gennemsnitlig by).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:

Særlige overvejelser ifm. behandling af affaldsprodukter: Ingen (lav risiko) (ERC-baseret vurdering, der demonstrerer risikostyring under standardbetingelser. Lav risiko forudsættes ved behandling af affaldsprodukter. Bortskaffelse af affald iht. nationale/lokale regulativer er tilstrækkelig).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:

Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Metode til eksponeringsvurdering-Sundhed: ECETOC TRA 3-modellen (forbrugermodule) og IFRA-vejledning. Kun de højeste tal er vist her.
Metode til eksponeringsvurdering-Miljø: ECETOC TRA version 3 i avanceret tilstand og IFRA-vejledning om SpERC'er.

Sundhed

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Forbruger, langtid, systemisk, Cutan	0,143 mg/kg kropsvægt/dag	0,053	PC31 (CS1, CS2)
Forbruger, langtid, systemisk, Indånding	1,985 mg/m3	0,424	PC31 (CS2)
Forbruger, langtid, systemisk, Oral	0 mg/kg kropsvægt/dag	<0,01	PC31 (CS1, CS2)
Forbruger, langtid, systemisk, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	0,477	PC31 (CS2)

Miljø

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Ferskvand	0,0006642 mg/L	0,038	

Effekt/Delmiljø	Eksponeringsvurdering/PEC	RCR	Bemærkninger
Sediment (ferskvand)	0,054 mg/kg dw	0,029	
Havvand	0,00006507 mg/L	0,037	
Sediment (havvand)	0,005 mg/kg dw	0,028	
Jord	0,006 mg/kg dw	0,016	
STP	0,003 mg/L	<0,01	
Menneske via miljø, indånding	0,00000813 mg/m ³	<0,01	
Menneske via miljø, oral	0,0003821 mg/kg kropsvægt/ dag	<0,01	
Menneske via miljø, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringssceneriet

Sundhed

Forudsete eksponeringer forventes ikke at overstige DN(M)EL, hvis de anførte risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold i pkt. 2 implementeres. Hvis andre risikostyringsforanstaltninger og driftsforhold tages i brug, skal brugeren sikre sig, at risici håndteres ved minimum tilsvarende niveauer.

Miljø

Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).

Eksponeringsscenario (9): Forbrugeranvendelse - GES10 Forbrugeranvendelse af kosmetik

1. Eksponeringsscenario (9)

Kort overskrift til eksponeringsscenario:

Forbrugeranvendelse - GES10 Forbrugeranvendelse af kosmetik

Liste over descriptor-of-use (DoU):

Produktkategori (PC): PC28, PC39

Miljøudledningskategori (ERC): ERC8a

Navn på bidragende miljøscenarie og tilsvarende miljøfrigivelseskategori(er) (ERC):

ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs).

Yderligere forklaringer:

PC28 Parfumer, duftstoffer.

PC39 Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje.

Der henvises til Det Europæiske Kemikalieagentur (ECHA), vejledning om informationskrav og kemikaliesikkerhedsvurdering, kapitel R.12 for yderligere oplysninger om standardiseret Use Descriptor-system: Use Descriptor-system (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Betingelser for brug der påvirker eksponeringen

2.1 Kontrol af eksponeringen af forbrugere

Grundlæggende:

Til kosmetik og produkter til personlig pleje kræves der kun risikovurdering i forhold til miljø under REACH, da det menneskelig helbred er dækket af en anden lovgivning.

2.2 Kontrol af eksponeringen af miljøet

Grundlæggende:

Alle anvendte risikohåndteringstiltag skal ligeledes være i overensstemmelse med alle gældende lokale regulativer.

Produktkarakteristika:

Fysiske tilstand: flydende.

Damptryk: 0,27 Pa ved 25 °C; 0,71 Pa ved 40 °C.

Anvendte mængder:

Daglig bred og dispersiv anvendelse: 0,000055 ton/dag.

Tonnageprocent iht. lokal skala: 10 %.

Anvendelsens hyppighed og varighed:

Emissionsdage: <=365 dage/år.

Vidt udbredt anvendelse.

Miljøfaktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på:

Gennemstrømningshastighed af modtaget overfladevand: >= 18000 m³/dag (standard).

Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af miljøet:

Indendørs anvendelse.

Forbrugeranvendelse.

Udledningsfraktion til luft fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00.

Udledningsfraktion til spildevand fra processen (startudledning): 1,00; (slutudledning): 1,00. Lokal udledningmængde: 0,055 kg/dag.

Udledningsfraktion til jord fra processen (slutudledning): 0.

Tekniske betingelser og foranstaltninger på produktionsstedet til reduktion eller begrænsning af udledninger til afløb, emissioner til luften og udledninger til jorden:

Anvendelse af tør slam i landbrugsjord: Ja (standard).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg:

Kommunalt rensningsanlæg: Ja (Effektivitet=88,11%) .

Størrelsen af det kommunale spildevandssystem/rensningsanlæg: >=2000 m3/dag (gennemsnitlig by).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern behandling af affald mhp. bortskaffelse:

Særlige overvejelser ifm. behandling af affaldsprodukter: Ingen (lav risiko) (ERC-baseret vurdering, der demonstrerer risikostyring under standardbetingelser. Lav risiko forudsættes ved behandling af affaldsprodukter. Bortskaffelse af affald iht. nationale/lokale regulativer er tilstrækkelig).

Betingelser og foranstaltninger vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald:

Ekstern udvinding og genbrug af affald skal foregå i overensstemmelse med lokale og/eller nationale regulativer.

Yderligere råd vedr. best practice. Forpligtelser i overensstemmelse med 37(4) under REACH er ikke gældende:

Alle foranstaltninger til risikostyring udnyttede skal også i overensstemmelse med lokale regulativer.

3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

Metode til eksponeringsvurdering-Miljø: ECETOC TRA version 3 i avanceret tilstand og IFRA-vejledning om SpERC'er.

Miljø

<u>Effekt/Delmiljø</u>	<u>Eksponeringsvurdering/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Bemærkninger</u>
Ferskvand	0,0006642 mg/L	0,038	
Sediment (ferskvand)	0,054 mg/kg dw	0,029	
Havvand	0,00006507 mg/L	0,037	
Sediment (havvand)	0,005 mg/kg dw	0,028	
Jord	0,006 mg/kg dw	0,016	
STP	0,003 mg/L	<0,01	
Menneske via miljø, indånding	0,00000813 mg/m3	<0,01	
Menneske via miljø, oral	0,0003821 mg/kg kropsvægt/ dag	<0,01	
Menneske via miljø, Kombinerede eksponeringsveje	N/A	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringskvotient (PEC/PNEC eller eksponeringsvurdering/DNEL); PEC=Forventet miljøkoncentration.

4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringssceneriet

Miljø

Tekniske informationer er baseret på forudsatte driftsbetingelser, som muligvis ikke er gældende på alle arbejdssteder. Det kan derfor være nødvendigt at skalere disse mhp. at definere passende arbejdsstedsspecifikke risikostyringsforanstaltninger. Påkrævet bortskaffelseeffektivitet for spildevand kan opnås ved at anvende onsite/offsite-systemer, enten stående alene eller kombineret med andre systemer. Yderligere passende risikostyringsforanstaltninger eller arbejdsstedsspecifikke kemiske sikkerhedsvurderinger er påkrævede, hvis skalering afslører usikker anvendelse (dvs. RCR > 1).