

1. Ejner Hessel – tjærefjerner med xylen

Ejner Hessel er autoriseret forhandler af Mercedes-Benz, Renault og Smart samt Zorzi anhængere og PM-kraner. Ejner Hessel er Danmarks største bilforhandler repræsenteret i 22 danske byer. Virksomhedens største værksted og udstillingshal ligger i Tilst ved Århus.

På værkstedet i Tilst ved Århus er der en større klargøringsafdeling, hvor der anvendes mange kemiske produkter.

Kortlægning af tjærefjernerens anvendelse

I klargøringsafdelingen anvendes produktet til fjernelse af tjæreflejringer og lign. på bilerne. Produktet Tjærefjerner er klassificeret som brandfarligt, det irriterer huden, og det er farligt ved indånding og ved hudkontakt.

Sikkerhedsdatabladet for tjærefjernereren har vedhæftet et eksponeringsscenario for xylen, som udgør 80% af produktet. Leverandøren kan vælge at vedhæfte et eksponeringsscenario for produktet samlet eller for indholdsstoffer, der er i produktet. Denne leverandør har valgt det sidste.

Produktet "tjærefjerner" leveres til virksomheden i større beholdere – 25 liters dunke.

Der foretages en omhældning af produktet til en mindre forstøver. Omhældningen foretages manuelt uden brug af pumpe eller andet.

Derefter anvendes produktet ved at sprøjte det på de områder af bilen, hvor tjæreholdigt snavs skal fjernes. Produktet sidder på bilen i kort tid, hvorefter det tørres af med en klud eller svamp.

Processerne kan illustreres på følgende måde:



1: Omhældning til en mindre beholder



2: Påføring på bilen



3: Aftørring af bilen

Kortlægning af produktet sker med Use Descriptor systemet. Vi anvender kortlægningsskemaet i bilag 1 i denne vejledning.

Øverst i skemaet skrives produktets navn: Tjærefjerner, databladets versionsnr. 4.0 og leverandør xx

I kolonnen yderst til venstre beskrives kort de 3 arbejdsprocesser, hvori produktet anvendes. Se kortlægningsskemaet nedenfor.

Kortlægningskema til bestemmelse af eksponeringsscenariet for

Leverandør: dato/revisions nr sds:

Beskrivelse af delprosser	Valgt PROC	ERC	Valgt <input type="checkbox"/> ES
	PROC nr		
	Begrundelse		
	PROC nr		
	Begrundelse		
	PROC nr		
	Begrundelse		
	PROC nr		
	Begrundelse		
	PROC nr		
	Begrundelse		
	PROC nr		
	Begrundelse		
	PROC nr		
	Begrundelse		
	PROC nr		
	Begrundelse		

SU**PC****AC**

PROC: Arbejdsproces

ERC; Miljøudledningskategori SU; Branche

PC; Produktkategori

AC; Artikelkategori

ES; Eksponeringsscenarie

Udført den:

Underskrift / initialer

Bestem PROC for hver arbejdsproces

Med hjælp fra oversigten over PROC i denne vejledning, bestemmes, hvilken proceskategori der passer til hver arbejdsproces.

1: Omhældning:

Omhældning til håndforstøver fra 25 liters beholder falder ind under PROC "omhældning/overførsel"

Der skal vælges en af 3 undergrupper;

1. Overførsel fra/til kar i ikke dedikeret anlæg (PROC 8a)
2. Overførsel fra/til kar i dedikeret anlæg (PROC 8b)
3. Påfyldning (til små beholdere) (PROC 9)

Omhældning fra dunk til sprayflaske vurderes **ikke** til at være en PROC 9 (påfyldning til små beholdere). Det er en forudsætning ved PROC 9, at dampe/aerosoler opfanges i et anlæg, og at spild er minimeret. Der er ved omhældning fra dunk til sprayflaske ikke etableret et anlæg til opsamling af dampe/aerosoler, og der er ikke foretaget særlige tiltag, der minimerer spild. Der er ikke tale om en egentlig "påfyldning". Omhælningsprocessen skal derfor have en PROC 8.

Det kan være vanskeligt at se, at omhældning fra en dunk til en forstøverflaske er en overførsel i et anlæg. Men den påvirkning, der er ved omhældningen, svarer til den påvirkning, der er beskrevet for PROC 8 a/b – damp, aerosoler og en påvirkning fra evt. spild. PROC 8a vælges, da sprayflaskerne ikke er en del af et dedikeret anlæg.

Hvor det er relevant gives en begrundelse for, hvorfor man har valgt PROC'en. I dette tilfælde er der i skemaet beskrevet, hvorfor vi vælger PROC 8 og ikke PROC 9.

Sprøjtning på bilen

Sprøjtning af tjærerenser på bilen hører til PROC "påføring".

Der skal vælges mellem 4 undergrupper:

1. Industriel sprøjtning (PROC 7)
2. Påføring med rulle eller pensel samt rengøring i forbindelse med (PROC 10)
3. Ikke industriel sprøjtning (PROC 11)
4. Dypning/hældning (PROC 13)

Ved sprøjtning af produktet på bilen er det en ikke-industriel sprøjtning fordi det er en manuel håndværksmæssig opgave og ikke som en del af en mekaniseret proces. Det vil sige det er en PROC 11.

Aftørring af tjærerenser

Der er ikke en PROC der i praksis passer til "Aftørring af midlet". Generelt vil klargøring og efterfølgende rengøring i forbindelse med en påføringsproces høre under "Påføring". Derfor skal der vælges, en PROC.

Der er 4 PROC at vælge imellem:

1. Industriel sprøjtning (PROC 7)
2. Påføring med rulle eller pensel samt rengøring i forbindelse med (PROC 10)
3. Ikke industriel sprøjtning (PROC 11)
4. Dypning/hældning (PROC 13)

Vi vælger PROC'en "påføring med rulle og pensel samt rengøring i forbindelse med" Det svarer bedst til den påvirkning man udsættes for, når man aftørre det med en klud. Derfor vælges PROC 10 for den proces.

Hvor det er relevant gives en begrundelse for, hvorfor man har valgt en særlig PROC. I dette tilfælde er en kort begrundelse for valg af PROC 10 beskrevet.

Bestem ERC for hver arbejdsproces

På baggrund af oversigten over miljøpåvirkninger i denne vejledning, bestemmes miljøudledningskategorien.

Alle 3 processer er faglig anvendelse, der er tale om slutbrug af produktet og det anvendes indendørs.

1. Proceshjælpemiddel i åbent system (ERC 8a)
2. Reaktive stoffer i åbne systemer (ERC 8b)
3. Indgår i en grundsubstans/artikel (ERC 8c)
4. Brug i lukkede systemer (ERC 9a)

For alle 3 arbejdsprocesser er det et proceshjælpemiddel, der anvendes i et åbent system, så processerne hører under ERC 8a.

Bestem branche (SU) for hver anvendelse

På baggrund af oversigten over brancher i figur 4 bestemmes anvendelsessektor (SU). Der er overordnet 3 branchekategorier at vælge mellem:

1. Industriel anvendelse (SU3)
2. Faglig anvendelse (SU22)
3. Forbrugermæssig anvendelse (SU 21)

Industriel anvendelse er hovedsagelig fremstillingsvirksomheder, mens faglig anvendelse er øvrige brancher fx bygge/anlæg, undervisning, kontor og administration. I dette tilfælde er det en faglig anvendelse SU 22, der skal vælges.

Skal der vælges en mere specifik branche, vil det i dette tilfælde blive SU0 – andet, som er relevant.

Bestem artikelkategori og produktkategori

Artikelkategori (AC) er ikke relevant, idet kemikaliet ikke bliver en del af en færdig artikel, men anvendes som et rengøringsmiddel. Ligeledes vil produktkategorien(PC) heller ikke være relevant, idet der ikke er tale om produktion af et produkt, men anvendelse af et rengøringsmiddel (proceshjælpemiddel).

For Ejner Hessels anvendelse af tjærefjerner, har vi først lagt følgende kategorier i Use descriptor systemet

	SU	PROC	ERC	PC
Omhældning til håndsprøjte	22/0	8a	8a	N/A
Sprøjtning af bilen	22/0	11	8a	N/A
Aftørring af bilen	22/0	10	8a	N/A

Vælg relevant eksponeringsscenario ud fra sikkerhedsdatabladet

Brugen af tjærefjerner er nu beskrevet med Use Descriptor Systemet, og det relevante eksponeringsscenario skal nu findes.

Producenten af tjærefjerner, har udarbejdet en oversigt over 20 eksponeringsscenarier ved arbejde med xylen, som er det dominerende aktive stof i tjærefjerner.

Tjærefjerner anvendes som rengøringsmiddel, så det er en af numrene 9, 10 eller 11, der skal vælges. Vi har fastsat branche 22 som SU, så det må være nr., som 10 vi skal bruge.

Det eksponeringsscenario gælder de 3 PROC, som vi har valgt 8a, 11 og 10, så det er det korrekte eksponeringsscenario (ES808).

XYLEN / BULK

Nr.	Kort titel	Hovedbrugrugergrupper (SU)	Anvendelsesektor (SU)	Produktkategorier (PC)	Proceskategorier (PROC)	Miljøudledningskategorier (ERC)	Artikeltkategorier (AC)	Specifikationer
1	Fremstilling af stoffet	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4	NA	ES541
2	Anvendelse som mellemprodukt	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	6a	NA	ES556
3	Fordeling af stof	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 7	NA	ES670
4	Formulering og (om-)emballering af stoffer og blandinger	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES681
5	Gummiproduktion og -forberedning	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 13, 14, 15, 21	1, 4, 6d	NA	ES936
6	Anvendelser i coatings	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 14, 15	4	NA	ES721
7	Anvendelser i coatings	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES801
8	Anvendelser i coatings	21	NA	1, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 15, 18, 23, 24, 31, 34	NA	8a, 8d	NA	ES1293
9	Anvendelse i rengøringsmidler	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 15	4	NA	ES804
10	Anvendelse i rengøringsmidler	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES808
11	Anvendelse i rengøringsmidler	21	NA	3, 4, 8, 9a, 24, 35, 38	NA	8a, 8d	NA	ES1369
12	Anvendelse som binde- og adskillelsesmiddel	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 13, 14	4	NA	ES818
13	Anvendelse som binde- og adskillelsesmiddel	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 8a, 8b, 10, 11, 14	8a, 8d	NA	ES822
14	Anvendelse i landbrugskemikalier	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES826
15	Anvendelse i landbrugskemikalier	21	NA	12, 27	NA	8a, 8d	NA	ES1385
16	Anvendelse som brændstof	3	10	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	NA	ES828
17	Anvendelse som brændstof	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	NA	ES830
18	Brug i laboratorier	3	10	NA	10, 15	2, 4	NA	ES930
19	Brug i laboratorier	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES932

Kortlægningsskema

Vi er nu færdige med at udfylde kortlægningsskemaet, og det kommer til at se således ud:

Kortlægningsskema til bestemmelse af eksponeringsscenario for: <i>Tjærefjerner – indeholdende xylene</i>			
Leverandør xx		dato/revisionsnr. sds; Version 4.0	
Beskrivelse	Valgt PROC	ERC	Valgt <input type="checkbox"/> ES
Omhældning fra stor beholder til mindre flaske	PROC nr: Proc 8 a Overførsel til/fra anlæg	9a	Nr 10
	Begrundelse: Kunne have valgt 9 – overførsel til mindre beholder. Men ved overførsel er der ikke etableret foranstaltninger til opsamling af dampe/aerosoler, derfor er proc 8a/b valgt.		
Påføring på bil	PROC nr: Proc 11 ikke-industriel sprøjtning	9a	Nr 10
	Begrundelse:		
Aftørring med klud/svamp	Proc nr: PROC 10 – Påføring med rulle/pensel	9a	Nr 10
	Begrundelse: Det er ikke en påføring med rulle/pensel, men det er en manuel proces, hvor eksponeringen ved rulle/pensel kan sammenlignes med eksponeringen ved rengøring med klud		
SU 22 faglig anvendelse SU 22/0	PC Ikke relevant	AC Ikke relevant	
PROC: Proces kategori	ERC; Miljøudledningskategori (Environmental Release Category)	SU; Anvendelsessektor (Sector of Use)	
PC; Produkt Kategori	AC; Artikel kategori	ES; Eksponerings Scenarie	
Udført den:	Underskrift/initialer		

Sammenligning – faktiske forhold med eksponeringsscenario

Efter at have bestemt hvilket eksponeringsscenario der dækker brugen af kemikaliet på virksomheden, skal der foretages en sammenligning mellem det der står i eksponeringsscenarioet og den måde, der arbejdes med kemikaliet hos Ejner Hessel.

Dertil anvendes **sammenligningsskemaet** i bilag 2 i denne vejledning. I dette tilfælde udarbejdes der et skema for hver delproces – dvs. i alt 3 skemaer.

Skemaerne er rettet til, så der kun står de forhold, som er beskrevet i eksponeringsscenarioet for den pågældende brug af produktet. Hvor det er angivet, at der skal anvendes maske/handsker, vil handske- og masketype fremgå af punkt 8 i sikkerhedsdatabladet.

Det relevante eksponeringsscenario fra sikkerhedsdatabladet følger på de næste sider.

Sammenligningsskema. Til sammenligning af eksponeringsscenarie

og praksis på virksomheden

Beskrivelse af proces: Omhædning af produkt til mindre sprayflaske (PROC 8)

Produkt; Tjærefjerner (Xylen) Leverandør ;XX dato/revisionsnr. sds; Version 4.0 eksponeringsscenarie nr. 10

Operationelle forhold	Sammenligning	OK/FEJL
Tilstandsform Fast/ flydende/gas	Eksporeringscenarie: Flydende	OK
	Praksis: Flydende	
Koncentration i produkt	Eksporeringscenarie: Dækker op til 100%	OK
	Praksis: ca. 90% i det anvendte produkt	
Anvendelses- temperatur	Eksporeringscenarie: Anvendes ved temperatur ikke højere end 20°C	OK
	Praksis Der foretages ikke opvarmning af produktet – anvendes ved alm arbejdstemperatur	
Varighed (timer/dag)	Eksporeringscenarie: 8 time pr dag	OK
	Praksis: Der arbejdes med produktet under 8 timer/dag	
Ventilation	Eksporeringscenarie: Ved påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere skal der være en god standard af kontrolleret ventilation (10-15 luftskifte/time)	Tjek luftskifte
	Praksis: Der er etableret ventilation, hvor der foretages omhædning.	
Øjenværn	Eksporeringscenarie: Brug egnet øjenbeskyttelse	Brug øjenværn
	Praksis: Der anvendes ikke øjenbeskyttelse under arbejdet.	
Generelt	Eksporeringscenarie: Sørg for grundlæggende uddannelse af medarbejderne og rapporter ethvert hudproblem.	OK
	Praksis: Der foretages oplæring af nye medarbejdere, og arbejdsskader/arbejdslidelser håndteres i virksomheden.	
Handsker	Eksporeringscenarie: Undgå direkte hudkontakt. Anvend handsker, hvor der er risiko for hudkontakt. Evt. yderligere hudbeskyttelse ved risiko for hudkontakt.	Anvend anden handsketype
	Informationer fra SDS punkt 8: Brug handsker af flourineret gummi med en tykkelse på minimum 0,4 mm Praksis: Der anvendes handsker af nitril	
Miljøudledning luft	Eksporeringscenarie: Antal emissionsdage; 365. Emission eller frisættelsesfaktor luft; 2%. – jord; 0%	OK
	Praksis: anvendes ikke dagligt – emission er under 365 dage. Emission til luft vurderes til at være under 2%	
Miljøudledning vand /jord	Eksporeringscenarie: Forebyg udledning af stof til spildevand	OK
	Praksis: Der foretages ikke udledning til spildevandet.	
Miljøudledning Affald	Eksporeringscenarie: Optagelse og genbrug af affald efter gældende lokale/nationale bestemmelser	OK
	Praksis: Tomme dunke bortskaffes i affaldscontainer	

Udført den _____

Underskrift/Initialer: _____

Sammenligningsskema. Til sammenligning af eksponeringsscenarie

og praksis på virksomheden

Beskrivelse af proces: Spray af produkt på bil (PROC 11)

Produkt; Tjærefjerner (Xylen) Leverandør ;XX dato/revisionsnr. sds; Version 4.0

Eksponeringsscenarie nr. 10

Operationelle forhold	Sammenligning	OK/FEJL
Tilstandsform Fast/ flydende/gas	Eksponeringsscenarie: Flydende	OK
	Praksis: Flydende	
Koncentration i produkt	Eksponeringsscenarie: Dækker op til 100%	OK
	Praksis: Ca. 90% i det anvendte produkt	
Anvendelses-temperatur	Eksponeringsscenarie: Anvendes ved en temperatur ikke højere end 20°C OBS!	OK
	Praksis: Der foretages ikke opvarmning af produktet – anvendes ved omgivende temperatur OBS!	
Varighed (timer/dag)	Eksponeringsscenarie: 8 timer pr dag	OK
	Praksis: Der arbejdes med produktet under 8 timer/dag	
Ventilation	Eksponeringsscenarie: Rengøring med højtryksrensere/spray indendørs; Sørg for god standard kontrolleret ventilation – 10-15 luftskifte/time	Tjek luftskifte
	Anvend åndedrætsværn i overensstemmelse med ERN140 filtertype A eller bedre	Tjek filtertype
	Praksis: Der er etableret ventilation, hvor der rengøres med spray med produktet. Der anvendes åndedrætsværn under arbejdet - filtertype ukendt.	
Generelt	Eksponeringsscenarie: Sørg for grundlæggende uddannelse af medarbejderne og rapporter ethvert hudproblem OBS!	OK
	Praksis: Der foretages oplæring af nye medarbejdere, og arbejdsskader/arbejdslidelser håndteres i virksomheden OBS!	
Handsker	Eksponeringsscenarie :Undgå direkte hudkontakt. Anvend handsker, hvor der er risiko for hudkontakt.	Anvend anden handsketype
	Informationer fra SDS punkt 8: Brug handsker af flourineret gummi med en tykkelse på minimum 0,4 mm OBS!	
	Praksis: Der anvendes handsker af nitril	
Miljøudledning luft	Eksponeringsscenarie: Antal emissionsdage; 365 dage/år, Emission- eller frisættelsesfaktor luft; 2%. – jord; 0%	OK
	Praksis: anvendes ikke dagligt – emission er under 365 dage/år. Emission til luft vurderes til at være under 2%	
Miljøudledning Vand	Eksponeringsscenarie: Forebyg udledning af stof til spildevand	OK
	Praksis: Der foretages ikke udledning til spildevandet	
Miljøudledning Affald	Eksponeringsscenarie: Optagelse og genbrug af affald efter gældende lokale/nationale bestemmelser	OK
	Praksis: Ingen affald fra påføringsprocessen	

Udført den

Underskrift/initialer:

Sammenligningsskema. Til sammenligning af eksponeringsscenarie og praksis på virksomheden

Beskrivelse af proces: Aftørring af produkt med klud/svamp (PROC 10)

Produkt; Tjærefjerner (Xylen) Leverandør ;XX dato/revisionsnr. sds; Version 4.0 Eksponeringsscenarie nr. 10

Operationelle forhold	Sammenligning	OK/FEJL
Tilstandsform Fast/ flydende/gas	Eksponeringsscenarie: Flydende	OK
	Praksis: Flydende	
Koncentration i produkt	Eksponeringsscenarie: Dækker op til 100%	OK
	Praksis: Der er ca. 90% xylen i det anvendte produkt	
Anvendelses-temperatur	Eksponeringsscenarie: Anvendes ved en temperatur ikke højere end 20°C OBS!	OK
	Praksis: Der foretages ikke opvarmning af produktet – anvendes ved omgivelsestemperatur OBS!	
Varighed (timer/dag)	Eksponeringsscenarie: 8 time pr dag	OK
	Praksis: Der arbejdes med produktet under 8 timer/dag	
Ventilation	Eksponeringsscenarie: Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3-5 luftomsætning/time) Bær åndedrætsværn i overensstemmelse med EN140 med filtertype A	Tjek luftskifte
	Praksis: Der er etableret ventilation, hvor der rengøres. Der anvendes åndedrætsværn ved aftørring af produktet.	Tjek filtertype
Generelt	Eksponeringsscenarie: Sørg for grundlæggende uddannelse af medarbejderne og rapporter ethvert hudproblem. OBS!	OK
	Praksis: Der foretages oplæring af nye medarbejdere, og arbejdsskader/arbejdslidelser håndteres i virksomheden.	
Handsker	Eksponeringsscenarie: Undgå direkte hudkontakt. Anvend handsker, hvor der er risiko for hudkontakt. Evt. yderligere hudbeskyttelse ved risiko for hudkontakt.	Anvend anden handske type
	Informationer fra SDS punkt 8: Brug handsker af flourineret gummi med en tykkelse på minimum 0,4 mm	
	Praksis: Der anvendes handsker af nitril	
Miljøudledning luft	Eksponeringsscenarie: Antal emissionsdage; 365, Emission- eller frisættelsesfaktor luft; 2%. – jord; 0%	OK
	Praksis: Anvendes ikke dagligt – emission er under 365 dage. Emission til luft vurderes til at være under 2%	
Miljøudledning vand/jord	Eksponeringsscenarie: Forebyg udledning af stof til spildevand	OK
	Praksis: Der foretages ikke udledning til spildevandet	
Miljøudledning Affald	Eksponeringsscenarie Optagelse og genbrug af affald efter gældende lokale/nationale bestemmelser	OK
	Praksis: Brugte klude/svampe bortskaffes i affaldscontainer.	

Udført den

Underskrift / initialer:

XYLEN / BULK**1. Eksponeringsscenariets korte titel 10: Anvendelse i rengøringsmidler**

Hovedbrugergupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Proceskategorier	PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batcheller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC11: Ikke-industrielt sprøjtning PROC13: Behandling af artikler ved dykning og hældning
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8d: Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
Aktivitet	Dækker anvendelsen som en komponent i rengøringsprodukter inklusiv hældning/tømning fra tromler og beholdere; og eksponeringer ved blanding/fortynding i forberedelsesfasen og ved rengøringsarbejder (inklusiv spraying, strygning, dykning og aftøring, automatisk eller manuel).

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a, ERC8d

Substansen er en isomerisk blanding. Let biologisk nedbrydeligt.

Anvendt mængde	Regional anvendt andel af EU-tonnage:	0,1
	Regional anvendelsesmængde (ton/år):	5000 ton (s)/år
	Lokal anvendt andel af regional tonnage:	0,002
	Stedets årlige tonnage (ton/år):	10 ton (s)/år
	Maksimal dagstonnage på stedet (kg/dag):	27,4 kg/dag
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Andre givne driftsforhold der påvirker miljøeksponeringen	Antal af emissionsdage pr. år	365
	Emission eller frisættelsesfaktor: luft	2 %
	Emission eller frisættelsesfaktor: jord	0 %
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse	Vand	Hvis der udledes til eget spildevandsanlæg, er sekundær spildevandsbehandling ikke nødvendig. Forebyg udledning af stoffet til spildevand eller fjern det fra spildevand.
	Jord	Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund.
	Jord	Ferskvandssediment anvendes som grundlag for at beregne risiko ved miljøeksponering (risikodrivende delmiljø)

R14793 / Udgave 4.0

62/99

DA

frisættelse på området	Almindelig praksis varierer afhængig af stedet, derfor foretages der forsigtige vurderinger af frigørelsesprocesser.	
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Flowhastighed af renselanlæggets spildevand	2.000 m ³ /d
	Procentvis fjernelse fra spildevand	93,6 %
	Slambehandling	Slam bør afbrændes, opbevares eller behandles.
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern genbrug af affald	Opsamlingsmetoder	Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.
2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13		
Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker stofandele i produktet op til 100 % (hvis ikke andet er oplyst).
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	flydende
	Damptryk	0,5 - 10 kPa
Frekvens og varighed af brugen	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsesens temperatur (medmindre andet er angivet).	
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Generelle forholdsregler (hudirriterende stoffer)	Rengør forurening og spild så snart de opstår.
	Opbevaring med lejlighedsvis kontrolleret eksponering	Opbevar stof i et lukket system, garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).(PROC2)
	Rengøring af medicinsk apparatur	Minimer eksponering ved aftræk, der delvist dækker processen og udstyret samt udsugning ved åbningerne.(PROC4)
	Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere Særligt anlæg	Sørg for en god standard af kontrolleret ventilation (10 - 15 luftomsætninger per time)(PROC8b)
	Automatiseret proces i (halv) lukkede systemer Anvendelse i lukkede systemer	garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).(PROC2)
	Automatiseret proces i (halv) lukkede systemer Anvendelse i lukkede systemer Tromle-/mængde omfyldning	garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).(PROC3)
	Halvautomatiseret proces (f.eks. halvautomatisk brug af midler til gulvpleje og -vedligeholdelse)	Sørg for en god standard af kontrolleret ventilation (10 - 15 luftomsætninger per time)(PROC4)
	Påfyldning og klargøring af udstyr fra tromler og beholdere	Brug tromlepumper eller forsigtigt hæld fra beholder.(PROC8a, PROC8b)

	Udendørs.	
	Manuel Overflader rengøring Dypning og hældning	Sørg for en god standard af kontrolleret ventilation (10 - 15 luftomsætninger per time)(PROC13)
	Rengøring med lavtryksrensere Rulning, strygning Ingen sprøjtning	garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).(PROC10)
	Rengøring med højtryksrensere Spraye Udendørs.	Sørg for en god standard af kontrolleret ventilation (10 - 15 luftomsætninger per time)(PROC11)
	Rengøring med højtryksrensere Spraye Udendørs.	Begræns stoffets andel i produktet til 5 %.(PROC11)
	Ad hoc manuel påføring via trigger sprays, dypning etc. Rulning, strygning	garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen). Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end 1 time.(PROC10, PROC11, PROC13)
	Rengøring og vedligeholdelse af udstyr	Dræn eller fjern stoffet fra udstyr, før afbrydelse eller vedligeholdelse. Undgå udførelse af arbejdsgangen i mere end på 4 timer.(PROC8a, PROC8b)
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Generelle forholdsregler (hudiriterende stoffer)	Sørg for grundlæggende uddannelse af medarbejdere i at undgå/minimere eksponering og i at rapportere ethvert hudproblem der måtte opstå.
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Generelle forholdsregler (hudiriterende stoffer)	Undgå direkte hudkontakt med produktet. Identificer potentielle områder Anvend passende handsker testet i henhold til EN374, under aktiviteter hvor hudkontakt er mulig. Enhver hudkontaminering skal straks afvaskes. Det kan være nødvendigt med yderligere hudbeskyttende forholdsregler som uigennemtrængelig beklædning og ansigtssvøm ved aktiviteter med stærk dispersion, som sandsynligvis medfører væsentlig frigørelse af aerosol (f.eks. spraying).
	Manuel Overflader rengøring Dypning og hældning	Bær et åndedrætsværn der er i overensstemmelse med EN140 med type A filter eller bedre.(PROC13)
	Rengøring med lavtryksrensere Rulning, strygning Ingen sprøjtning	Bær et åndedrætsværn der er i overensstemmelse med EN140 med type A filter eller bedre.(PROC10)
	Rengøring med højtryksrensere Spraye Udendørs.	Bær et åndedrætsværn der er i overensstemmelse med EN140 med type A filter eller bedre.(PROC11)
	Rengøring med højtryksrensere	Bær et åndedrætsværn der er i overensstemmelse med EN140 med type A filter eller bedre.(PROC11)

	Spraye Udendørs.	
3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde		
Miljø		
Anvendt EUSES-model. ESVOC spERC 8.4b.v1 er blevet anvendt til evaluering af miljøeksponeringen.		
Arbejdstagere		
Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen. Forudsagte eksponeringer forventes ikke at overstige gældende eksponeringsgrænseværdier, når driftsforholdene/risikohåndteringsforanstaltningerne i sektion 2 er implementeret.		
4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringssceneriet		
Miljø		
Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination. Den nødvendige udskillelsesydelse for luft kan opnås ved anvendelse af lokale teknologier, enten alene eller i kombination. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). Helbred Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.		
Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen		
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.		