

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision
Erstatter version

4 .00***
3 .01***

Revideret dato
Godkendt dato

02-mar-2017
02-mar-2017

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

1.1. Produktidentifikator

Identifikation af stoffet eller præparatet

Isobutylalkohol

Kemisk betegnelse 2-Methylpropan-1-ol
CAS-Nr 78-83-1
EF-nummer 201-148-0
Registreringsnummer (REACH) 01-2119484609-23***

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

Identificeret anvendelse	Mellemprodukt Præparat Substansfordeling Belægninger rensevæske Smøremidler og smøremiddeladditiver Metalarbejdende væsker / valsede olier laboratoriekemikalier Polymerbearbejdning Produkter til personlig pleje***
Anvendelser, som frarådes	Ingen

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Identifikation af virksomheden	OXEA GmbH Rheinpromenade 4A D-40789 Monheim Germany
Produkt information	Product Stewardship FAX: +49 (0)208 693 2053 email: psq@oxea-chemicals.com

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon nr	+44 (0) 1235 239 670 (UK) tilgængelig 24/7***
Nationale Nødtelefon nr	Giftlinjen 82 12 12 12 tilgængelig 24/7

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Dette stof er klassificeret og mærket iht. direktiv 1272/2008/EU med tillæg (CLP)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Brandfarlige væsker Kategori 3, H226***
Ætsende/irriterende på huden Kategori 2, H315***
Alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 1, H318***
Kritisk organ systemisk giftigt stof - Engangspåvirkning Kategori 3, H335, Kategori 3, H336***

Ekstra information

Se punkt 16 for den fulde tekst med fare- og EU faresætninger.***

2.2. Mærkningselementer

Mærket i overensstemmelse med forordning 1272/2008/EF og dens senere ændringer (CLP-forordning).***

Faresymboler



Signalord

Fare

Fare status

H226: Brandfarlig væske og damp.
H315: Forårsager hudirritation.
H318: Forårsager alvorlig øjenskade.
H335: Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Sikkerhedsinformationer

P210: Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
P233: Hold beholderen tæt lukket.
P261: Undgå indånding af gas/tåge/damp.
P280: Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
P303 + P361 + P353: VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af/ fjernes. Skyl eller brusj huden med vand.
P304 + P340: VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
P305 + P351 + P338: VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P310: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
P403 + P235: Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.***

2.3. Andre farer

Dampe er tungere end luft og kan tilbagelægge store afstande til en antændelseskilde, dette kan medføre en tilbagetænding

Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luft

Produktets indholdsstoffer kan blive optaget i kroppen ved indånding, indtagelse og gennem huden

Vurdering af PBT og vPvB

Denne substans anses ikke for værende vedvarende, biologisk akkumulerende eller giftig (PBT), og heller ikke for værende meget vedvarende eller biologisk akkumulerende (vPvB)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.1. Stoffer**

Kemisk betegnelse	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentration (%)
2-Methylpropan-1-ol***	78-83-1	01-2119484609-23** *	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	> 99,0

Se punkt 16 for den fulde tekst med fare- og EU faresætninger.***

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Indånding**

Holdes i ro. Gennemluft med frisk luft. Søg læge - hvis symptomerne er vedvarende eller i alle tvivlstilfælde.

Hud

Vask omgående med sæbe og rigeligt vand. Søg læge - hvis symptomerne er vedvarende eller i alle tvivlstilfælde.

Øjne

Skyl øjeblikkeligt med rigeligt vand, også under øjenlågene i mindst 15 minutter. Fjern kontaktlinser. Omgående lægehjælp er påkrævet.

Indtagelse

Skyl munden. Søg omgående læge. Drik rigeligt med vand, hvis ved bevidsthed. Fremkald ikke opkastning uden lægeligt opsyn.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**Væsentlige symptomer**

hovedpine, Svimmelhed, døsigthed, mavesmerter, kvalme, diarré, opkastning, Bevistløshed.

Speciel fare

lungeirritation, Lungebetændelse.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**Generelt råd**

Snavset og gennemvædet tøj tages straks af og fjernes sikkert. Hvis bevidstløs - læg i aflåst sideleje og søg lægehjælp. Førstehjælper skal beskytte sig selv.

Behandles symptomatisk. Ved indtagelse, foretag en udpumpning af maveindholdet med tilsat aktivt kul. Der kan opstå kemisk lungebetændelse, hvis luftveje udsættes.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1. Slukningsmidler****Passende slukningsmidler**pulver, kulsyre (CO₂), vandtåge, alkoholbestandigt skum

Slukningsmidler, som af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Brug ikke vandstråle, da den kan sprede og øge brandens omfang.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Giftige gasser udviklet ved brand under betingelser, der ikke giver komplet forbrænding, kan bestå af:

Kulilte (CO)

kulsyre (CO₂)

Brandgasser af organiske materialer skal principielt klassificeres som åndedræts giftstoffer

Dampe er tungere end luft og kan tilbagelægge store afstande til en antændelseskilde, dette kan medføre en tilbagetænding

Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luft

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Specielt beskyttelsesudstyr for brandslukningsfolk

Slukkeudstyr bør inkludere omgivelsesluftunafhængigt åndedrætsapparat og komplet slukkeudstyr (iht. NIOSH eller EN 133).

Forsigtighed ved brandslukning

Nedkøl beholdere / tanke med vandtåge. Grav og opsaml vand til brug som brandslukning. Hold personer væk fra ilden og bliv på den læsiden. Tillad ikke brandslukningsvæske at løbe i kloakfløb og vandløb. Skum bør bruges i store mængder, da den delvist bliver ødelagt af produktet.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Ikke for personale uddannet til nødstilfælde: Se punkt 8 for personligt beskyttelsesudstyr. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå at indånde dampe eller tåger. Hold personer borte fra og imod vindretningen i forhold til spild/lækage. Tilstrækkelig ventilation skal sikres, specielt i tillukkede områder. Holdes væk fra varme og antændelseskilder. Til nødhjælpspersonale: Personlig beskyttelse se afsnit 8.***

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Forhindre yderligere lækage eller udslip. Udled ikke produktet til vandmiljøet uden forbehandling (biologisk anlæg).

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metode til inddæmning

Sørg for at forhindre yderligere udløb af stoffet, hvis dette er ufarligt. Inddæm udløbet materiale.

Metoder til oprensning

Opsug med inaktivt absorberende materiale (f.eks. Universal bindemiddel). Opbevares i egnede og lukkede affaldsbeholdere. Hvis større mængder væske er blevet spildt - rengøres omgående med skovl eller støvsuger. Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser. Tag nødvendige forholdsregler for at undgå udladning af statisk elektricitet (der kan forårsage antændelse af organiske dampe).

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 8 for personligt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Further info may be available in the appropriate Exposure scenarios in the annex to this SDS.***

Råd om sikker håndtering

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Vask hænder før pauser og straks efter håndtering af produktet. Sørg for tilstrækkelig ventilation og/eller udsugning i arbejdsrum.

Hygiejniske foranstaltninger

Ved anvendelse må man ikke spise, drikke eller ryge. Forurenede tøj tages straks af. Vask hænder før pauser og straks efter håndtering af produktet.

Rådgivning vedrørende miljøbeskyttelse

Se afsnit 8: Miljømæssige eksponeringskontroller.

Inkompatible produkter

stærke oxidationsmidler

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt. Tag nødvendige forholdsregler for at undgå udladning af statisk elektricitet (der kan forårsage antændelse af organiske dampe). Der skal være adgang til afkøling med vandslange i tilfælde af brand. Jord og bind beholder ved transport af materiale. Dampene er tungere end luft og kan tilbagelægge store afstande til en antændelseskilde, dette kan medføre en tilbagetænding. Dampene kan danne en eksplosiv blanding med luft.

Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser

Opbevar beholdere tæt lukket på et køligt, godt ventileret sted. Emballagen skal åbnes og behandles forsigtigt.

Passende materiale

rustfrit stål, blødt stål

Upassende materiale

Aluminium, Angriber enkelte typer plastik og gummi

Temperaturklasse

T2

7.3. Særlige anvendelser

Mellemprodukt

Præparat

Substansfordeling

Belægninger

rensevæske

Smøremidler og smøremiddeladditiver

Metalarbejdende væsker / valsede olier

laboratoriekemikalier

Polymerbearbejdning

Produkter til personlig pleje***

Se appendikset til dette sikkerhedsdataark for specifikke oplysninger om slutbrug

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Påvirkningsgrænser Europæisk Union

Der er ikke fastsat nogen eksponeringsgrænser

Påvirkningsgrænse Danmark**Danmark Grænseværdier for stoffer og materialer (Annex 2 & 3)**

Kemisk betegnelse	CLV (mg/m ³)	CLV (ppm)	Hud absorption	Inkluderet uden begrænsninger
2-Methylpropan-1-ol*** CAS: 78-83-1	150	50	Yes	

Danmark Grænseværdier for stoffer og materialer (Annex 3.4.1)

Kemisk betegnelse	TWA (ppm)	CLV (ppm)	Hud absorption	Kræftfremkaldende	Inkluderet uden begrænsninger
2-Methylpropan-1-ol*** CAS: 78-83-1		50	Yes		

Note

Detaljer og yderligere informationer fremgår af det pågældende regelværk.

DNEL & PNEC**2-Methylpropan-1-ol***, CAS: 78-83-1****Arbejdstagere**

DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - indånding	Low hazard (no threshold derived)***
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger indånding	-Low hazard (no threshold derived)***
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	310 mg/m ³
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	Low hazard (no threshold derived)***
DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - hudrelateret	No hazard identified***
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger hudrelateret	-No hazard identified***
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	Medium hazard (no threshold derived)***
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	Medium hazard (no threshold derived)***
DN(M)EL - lokale effekter - øjne	Medium hazard (no threshold derived)***

Generel befolkning

DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - indånding	Low hazard (no threshold derived)***
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger indånding	-Low hazard (no threshold derived)***
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	55 mg/m ³
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - indånding	Low hazard (no threshold derived)***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - hudrelateret	No hazard identified***
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - hudrelateret	No hazard identified***
DN(M)EL – langvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	Medium hazard (no threshold derived)***
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – lokale påvirkninger - hudrelateret	Medium hazard (no threshold derived)***
DN(M)EL – langvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - Oral	No hazard identified***
DN(M)EL – akut / kortvarig udsættelse – helhedsorienterede påvirkninger - Oral	No hazard identified***
DN(M)EL - lokale effekter - øjne	Medium hazard (no threshold derived)***
Miljø	
PNEC vand - ferskvand	0,4 mg/l
PNEC vand - havvand	0,04 mg/l
PNEC vand – sporadiske frigivelser	11 mg/l
PNEC STP	10 mg/l
PNEC udfældning - ferskvand	1,56*** mg/kg
PNEC udfældning - havvand	0,156*** mg/kg
PNEC jord	0,0756*** mg/kg
Secondary poisoning	No potential for bioaccumulation***

8.2. Eksponeringskontrol

Specielle tilpasninger (REACH)
ikke anvendelig.***

Appropriate Engineering controls

Generel eller fortyndingsventilation er ofte utilstrækkelig til begrænsning af de ansattes eksposition. Lokal ventilation skal som regel foretrækkes. Eksplosionsbeskyttet udstyr (som fx ventilatorer, afbrydere og jordforbindelse) bør anvendes i mekaniske ventilationssystemer.

Sikkerhedsudstyr til personlig beskyttelse

Generel praksis for erhvervshygiejne

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Undgå at indånde dampe eller spraytåge. Sørg for at øjenskyllestationer og nødbrusere er tilgængelige nær ved arbejdsstedet.

Hygiejniske foranstaltninger

Ved anvendelse må man ikke spise, drikke eller ryge. Forurenede tøj tages straks af. Vask hænder før pauser og straks efter håndtering af produktet.

Øjenværn

tætsluttende beskyttelsesbriller. Udover beskyttelsesbriller skal der bæres ansigtsbeskyttelse, hvis der er risiko for opsprøjt i ansigtet.

Udstyr skal overholde EN 166

Håndværn

Bær beskyttelseshandsker. Anbefalinger efterfølgende opført. Andet beskyttende materiale kan anvendes, afhængig af situationen, hvis der findes tilstrækkelige forringelses- og gennemtrængningsdata. Hvis der anvendes andre kemikalier sammen med dette kemikalie, bør materialevælget baseres på beskyttelse imod alle tilstedeværende kemikalier.

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Passende materiale butylgummi
Evaluering i henhold til EN 374: niveau 6
Hanske tykthed ca 0,3 mm
Gennemtrængningshastighed > 480 min
 d

Passende materiale nitrilgummi
Evaluering i henhold til EN 374: niveau 6
Hanske tykthed ca 0,55 mm
Gennemtrængningshastighed > 480 min
 d

Hud- og kropsbeskyttelse

uigennemtrængelig beklædning. Brug ansigtsskærm og beskyttelsesdragt ved unormale forarbejdningsproblemer.

Åndedrætsværn

åndedrætsværn med A filter. Fuldmasker med ovennævnte filter i henhold til producenter, der bruger krav eller separate åndedrætsapparater. Udstyr bør leve op til EN 136 eller EN 140 og EN 143.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Anvend om muligt lukkede apparaturer. Kan det ikke forhindres at stoffet løbet ud, skal det suges risikofrit op, der hvor det er løbet ud. Bemærk emissionsgrænseværdier, sørg om nødvendigt for rensning af returluften. Hvis genanvendelse ikke er praktisk muligt, skal bortskaffelse ske i henhold til lokale regulativer. Ved større mængder udslip i atmosfæren eller i vandmiljøet, jorden eller kanaliseringen skal den ansvarlige myndighed informeres.

Øvrige råd

Yderligere oplysninger om substansdata findes i registreringsinformationsmappen via følgende link: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Se appendiks til dette sikkerhedsdataark for specifikke eksponeringskontroller.

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

Udseende	væske
Farve	farveløs
Lugt	alkoholisk
Lugttærskel	123 mg/m ³
pH	neutral
Smeltepunkt/område	< -90 °C (Flydepunkt)
Metode	DIN ISO 3016***
Kogepunkt/område	108 °C @ 1013 hPa
Metode	OECD 103***
Flammepunkt	31 °C
Metode	ISO 2719
Fordampningshastighed	ingen data tilgængelige
Antændelighed (fast stof, gas)	Does not apply, the substance is a liquid
Nedre udsættelsesgrænse	1,2 Vol %
Øvre udsættelsesgrænse	10,9 Vol %

Damptryk

Værdier [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metode
11,7***	1,7***	0,017***	20	68	
71,5***	7,15***	0,070***	50	122	

Dampkoncentration 2,6 (Luft=1) @20 °C (68 °F)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Relativ massefylde	***		
Værdier	@ °C	@ °F	Metode
0,802	20	68	DIN 51757
Opløselighed	70 g/l @ 20 °C, i vand, OECD 105***		
log Pow	1 @ pH 7 @ 25°C (77°F) (målt), OECD 117***		
Selvantændelsestemperatur	400 °C		
Metode	DIN 51794		
Dekomponeringstemperatur	ingen data tilgængelige		
Viskositet	3,10 mPa*s @ 20 °C		
Metode	dynamisk, DIN 51562, ASTM D445***		
Ekspllosionsevne	Does not apply, substance is not explosive. There are no chemical groups associated with explosive properties		
Oxiderende egenskaber	Does not apply, substance is not oxidising. There are no chemical groups associated with oxidizing properties		

9.2. Andre oplysninger

Molekylvægt	74,12
Bruttoformel	C ₄ H ₁₀ O
log Koc	0,47, beregnet***
Beregningsindeks	1,396 @ 20 °C
Overfladespaending	69,7 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115***

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktets reaktivitet svarer til den typiske reaktivitet, som gruppen af stoffer viser, sådan som det beskrives i enhver bog om organisk kemi.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under de anbefalede opbevaringsforhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luft.

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå kontakt med varme, gnister, åben ild og statisk udladning. Undgå antændingskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

stærke oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Sandsynlige eksponeringsruter Indtagelse, Indånding, Øjenkontakt, Hudkontakt***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Akut toksicitet				
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)				
Eksponeeringsveje	Slutpunkt	Værdier	Arter	Metode
Oralt	LD50	> 2830 mg/kg	rotte, mandlig	OECD 401
Oralt	LD50	3350 mg/kg	rotte, kvindlig	OECD 401
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg	kanin mandlig kvindlig***	OECD 402
Indånding	LC50	> 18,18 mg/l (6 h)	rotte, mandlig/kvindlig	40 CFR 798.1150

2-Methylpropan-1-ol*, CAS: 78-83-1****Vurdering**

På baggrund af de tilgængelige data, er klassificeringskriterierne ikke opfyldt for:

Akut toksicitet ved indtagelse

Akut toksicitet ved hudkontakt

Akut toksicitet ved indånding***

Irritation og ætsning				
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)				
Måltret organ påvirkning	Arter	Resultat	Metode	
Hud	kanin	Ingen hudirritation	OECD 404	
Øjne	kanin	kraftig irritation	OECD 405	

2-Methylpropan-1-ol*, CAS: 78-83-1****Vurdering**

De tilgængelige data fører til den klassificering, som foretages under punkt 2

Ingen tilgængelige data ift. irritation af luftvejene***

Sensibilisering				
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)				
Måltret organ påvirkning	Arter	Evaluering	Metode	
Hud	marsvin	ikke sensibiliserende	OECD 406	analogi

2-Methylpropan-1-ol*, CAS: 78-83-1****Vurdering**

På baggrund af de tilgængelige data, er klassificeringskriterierne ikke opfyldt for:

Hudsensibiliserende

Ingen tilgængelige data ift. sensibilisering af luftvejene***

Subakut, subkronisk og længerevarende giftighed				
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)				
Type	Dose	Arter	Metode	
subkronisk toksicitet	NOAEL: > 1450 mg/kg/d	rotte, mandlig/kvindlig	OECD 408	Oralt
subkronisk toksicitet***	NOAEL: 7,5 mg/l***	rotte***	EPA OPPTS 870.3800***	Indånding***

2-Methylpropan-1-ol*, CAS: 78-83-1****Vurdering**

På baggrund af de tilgængelige data, er klassificeringskriterierne ikke opfyldt for:

STOT RE***

Cancerogenitet, Mutagenitet, Giftig for forplantningsevnen
--

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)					
Type	Dose	Arter	Evaluering	Metode	
Mutagenicitet		Salmonella typhimurium	negativ	OECD 471 (Ames)	
Mutagenicitet		V79 cells, Chinese hamster	negativ	HPRT	
Mutagenicitet		V79 cells, Chinese hamster	negativ	chromosomen aberration	in-vitro mikronukleus test
Mutagenicitet		mus	negativ	OECD 474	Oralt in vivo***
Cancerogenitet			negativ	QSAR	
Giftig for forplantningsevnen	NOAEL > 7,5 mg/l	rotte, forældre		EPA OPPTS 870.3800	Indånding
Giftig for forplantningsevnen	NOAEL > 7,5 mg/l	Rotte, 1. generation, hankøn/hunkøn		EPA OPPTS 870.3800	Indånding
Udviklingstoksicitet	NOAEL 10 mg/l	rotte		OECD 414, inhalativ	
Udviklingstoksicitet	NOAEL 2,5 mg/l	kanin		OECD 414, inhalativ	Giftig virkning hos moderdyret
Udviklingstoksicitet	NOAEL > 10 mg/l	kanin rotte***		OECD 414, inhalativ	Fosterbeskadigelse
Udviklingstoksicitet	NOAEL > 10 mg/l	kanin rotte***		OECD 414, inhalativ	Giftig virkning på foster

2-Methylpropan-1-ol*, CAS: 78-83-1****CMR Classification**

De tilgængelige data ift. CMR-egenskaber er sammenfattet i ovenstående tabel. De viser ikke en klassificering inden for kategorierne 1A eller 1B***

Evaluering

In vitro undersøgelser viste ikke mutagene virkninger

Viste ingen reproduktionstoksiske eller mutagene effekter ved dyreeksperimenter

Ingen udviklingstoksicitet pga. fraværet af maternal toksicitet

No indication for a carcinogenic potential***

2-Methylpropan-1-ol*, CAS: 78-83-1****Væsentlige symptomer**

hovedpine, Svimmelhed, dødsighed, mavesmerter, kvalme, diarré, opkastning, Bevistløshed.

Kritisk organ systemisk giftigt stof - Engangspåvirkning

De tilgængelige data fører til den klassificering, som foretages under punkt 2***

Kritisk organ systemisk giftigt stof - Gentagen påvirkning

På baggrund af de tilgængelige data, er klassificeringskriterierne ikke opfyldt for: STOT RE***

Aspiration giftighed

På grund af viskositeten kan en potentiel aspirationsrisiko ikke udelukkes

Andre negative virkninger

Produktets indholdsstoffer kan blive optaget i kroppen ved indånding, indtagelse og gennem huden.

Note

Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygge og sikkerhedsforanstaltninger. Yderligere oplysninger om substansdata findes i registreringsinformationsmappen via følgende link:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

12.1. Toksicitet

Akut giftighed i vandige miljøer			
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)			
Arter	Ekspositionsvarighed	Dose	Metode
Pimephales promelas (Tykhovedet elritse)	96h	LC50: 1430 mg/l	
Daphnia pulex	48h	EC50: 1100 mg/l	
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 1799 mg/l (Vækstrate)	OECD 201
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 632 mg/l (Biomasse)	OECD 201
Bakterier / Spildevand***	16 h***	IC50: > 1000 mg/l (Vægst hæmmer)***	

Giftige langtidsvirkninger				
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)				
Type	Arter	Dose	Metode	
Giftig for forplantningsevnen	Daphnia magna	NOEC: 20 mg/l (21d)		
Giftig i vand***	Pseudokirchneriella subcapitata***	NOEC: 53 mg/l (3d) Biomasse***	OECD 201***	

12.2. Persistens og nedbrydelighed**2-Methylpropan-1-ol***, CAS: 78-83-1****Bionedbrydning**

70-80 % (28 d), Spildevand, aerob, OECD 301 D.

Abiotisk nedbrydning		
2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)		
Type	Resultat	Metode
Hydrolyse***	ingen data tilgængelige***	
Fotolyse***	Halveringstid (DT50):***	beregnet SRC AOP v1.92***

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)		
Type	Resultat	Metode
log Pow***	1 @ pH 7 @ 25°C (77°F)***	målt, OECD 117***
BCF***	ingen data tilgængelige***	

12.4. Mobilitet i jord

2-Methylpropan-1-ol (78-83-1)		
Type	Resultat	Metode
Overfladespaending***	69,7 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))***	OECD 115***
Adsorption/desorption***	log Koc: 0,47***	beregnet SRC PCKOCWIN v2.00***
Fordeling til miljødele***	ingen data tilgængelige***	

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**2-Methylpropan-1-ol***, CAS: 78-83-1****Vurdering af PBT og vPvB**

Denne substans anses ikke for værende vedvarende, biologisk akkumulerende eller giftig (PBT), og heller ikke for værende meget vedvarende eller biologisk akkumulerende (vPvB)

12.6. Andre negative virkninger**2-Methylpropan-1-ol***, CAS: 78-83-1**

ingen data tilgængelige***

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse**13.1. Metoder til affaldsbehandling****Produkt information**

Skal afleveres under iagttagelse af affaldsretlige love og forordninger. Valget af bortskaffelsesmetoden er afhængig af produktets sammensætning på bortskaffelsestidspunktet og de lokale regler og bortskaffelsesmuligheder.

Farligt affald (Europæisk Affaldskatalog, EWC)

Urene tomme indpakninger

Forurenede emballager tømmes bedst muligt og kan efter passende rensning genanvendes.

PUNKT 14: Transportoplysninger**ADR/RID**

14.1. UN-nummer

*** UN 1212

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

*** Isobutanol

14.3. Transportfareklasse(r)

*** 3

14.4. Emballagegruppe

*** III

14.5. Miljøfarer

nej***

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

ADR tunnelbegrænsningskode

(D/E)

Klassifikationskode

F1

Farenummer

30

ADN

ADN: Container og tanker

14.1. UN-nummer

*** UN 1212

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

*** Isobutanol

14.3. Transportfareklasse(r)

*** 3

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

14.4. Emballagegruppe	*** III
14.5. Miljøfarer	nej***
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	***
Klassifikationskode	F1
Farenummer	30
ICAO-TI / IATA-DGR	***
14.1. UN-nummer	*** UN 1212
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	*** Isobutanol
14.3. Transportfareklasse(r)	*** 3
14.4. Emballagegruppe	*** III
14.5. Miljøfarer	nej***
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	ingen data tilgængelige***
IMDG	***
14.1. UN-nummer	*** UN 1212
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	*** Isobutanol
14.3. Transportfareklasse(r)	*** 3
14.4. Emballagegruppe	*** III
14.5. Miljøfarer	nej***
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	***
EMS	F-E, S-D
14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL og IBC-koden	***
Produktnavn	Isobutyl alcohol
Skibstype	3
Forureningskategori	Z

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Regulativet 1272/2008, Bilag VI

2-Methylpropan-1-ol*, CAS: 78-83-1**

Klassifikation	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336***
-----------------------	--

ARBEJDSHYGIEJNISK DATABLAD



Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Faresymboler GHS02 Flamme
GHS05 Korrosion
GHS07 Udråbstegn***
Signalord Fare
Fare status H226, H335, H315, H318, H336

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategori Bilag I, del 1:
P5a - c; afhænger af betingelserne

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Kemisk betegnelse	Status
2-Methylpropan-1-ol*** CAS: 78-83-1	regulated

Internationale lagere

2-Methylpropan-1-ol*, CAS: 78-83-1**

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2011480 (EU)
ENCS (2)-3049 (JP)
ISHL (2)-3049 (JP)
KECI KE-24894 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)***

National regulativ information Danmark

Dansk MAL-kode

Kemisk betegnelse	Registeret
2-Methylpropan-1-ol*** 78-83-1	Yes

Dansk LOUS liste

ikke reguleret

Dansk MST Selvklassificering (Miljøprojekt nr. 1322, 2010)

ikke reguleret

Detaljer og yderligere informationer fremgår af det pågældende regelværk

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Stofsikkerhedsrapporten (Chemical Safety Report - CSR) blev udarbejdet. Ekspositionsscenarier, se tillæg.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Fulde ordlyd af eventuelle Hsætninger angivet under punkt 2 og 3

H226: Brandfarlig væske og damp.

H315: Forårsager hudirritation.

H318: Forårsager alvorlig øjenskade.

H335: Kan forårsage irritation af luftvejene.

H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Forkortelser

A table of terms and abbreviations can be found under the following link:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Raad om uddannelse

For effektiv førstehjælp er special træning / uddannelse nødvendig.

Kilde af nøgledata til at udarbejde dette datablad

Oplysningerne i dette sikkerhedsdataark er baseret på Oxea-ejede data samt offentlige kilder, som anses for gyldige eller acceptable. Mangel på dataelementer, som kræves af OSHA, ANSI eller 1907/2006/EC angiver, at der ikke er nogen data tilgængelige, som lever op til disse krav.

Yderlige information - sikkerhedsdataark

Ændringer i forhold til forversionen er markeret med ***. De gældende nationale og lokale forskrifter skal overholdes. Besøg Oxea hjemmesiden (www.oxea-chemicals.com), hvis du ønsker yderligere oplysninger, andre sikkerhedsdataark eller tekniske dataark.

Fralæggelse

Kun til industrielt brug. Oplysningerne heri er korrekte efter vores bedste overbevisning. Vi mener ikke, ej heller garanterer vi, at eventuelle farer, som er beskrevet heri, er de eneste, der eksisterer. Oxea giver ingen garantier af nogen art, hverken udtrykt eller underforstået, vedrørende sikker brug af dette materiale i dine processer eller i kombination med andre substanser. Det påhviler alene brugeren at fastlægge materialernes egnethed til ethvert brug samt til enhver form for brug, der påtænkes.

Slut på Sikkerhedsdataark

Anneks til udvidet sikkerhedsdataark (eSDB)

Generel information

The annex is under construction and the latest version will be available as soon as possible

Akut sundhedsfare:

Kvalitativ tilgang benyttes til sikring sikker anvendelse.

Kontakt os venligst mht. forbrugeranvendelse i de følgende anvendelsesområder (psq@oxea-chemicals.com)

Anvendelser i coatings

Anvendelse i rengøringsmidler

smøremidler

Forbrugeranvendelse f.eks. som bærende element i kosmetik/kropsplejeprodukter, parfumer og dufte. Bemærk:

For kosmetik- og kropsplejeprodukter er der kun påkrævet en risikovurdering under REACH for miljøet, da sundhedsaspektet dækkes af anden lovgivning

Detaljeret information mht. anvendte SPERCs står under følgende link:

www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

Andre kombinationer af risikomangementforanstaltninger kan også sørge for en sikker håndtering. I tilfælde af at anvendelsesbetingelserne afviger fra de her angivne og der hersker usikkerhed mht. deres anvendelse, bedes De henvende Dem til os***

Driftsbetingelser og forholdsregler til risikostyring

Bær beskyttelseshandsker og øjen-/ansigtsværn. Minimization of manual phases. Direkte kontakt med kemikalien/produktet/præparatet skal undgås ved organisatoriske forholdsregler. Overvåg korrekt omsætning af forhåndenværende forholdsregler for risikostyring og overholdelse af driftsbetingelserne.

Eksponeringsscenariets identitet

- | | |
|----|---|
| 1 | Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter) |
| 2 | Tilberedning og (om-)emballage af stoffer og blandinger |
| 3 | Stoffets fordeling |
| 4 | Anvendelser i coatings |
| 5 | Anvendelser i coatings |
| 6 | Til brug i rengøringsmidler |
| 7 | Til brug i rengøringsmidler |
| 8 | smøremidler |
| 9 | smøremidler |
| 10 | Væsker til metalbearbejdning / valseolier |
| 11 | Væsker til metalbearbejdning / valseolier |
| 12 | Brug i laboratorier |
| 13 | Polymerforarbejdning |

Nummer på ES 1

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)

SU9: Fremstilling af finkemikalier

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
 PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
 PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)
 PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering
 PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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
 PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

Produktets egenskaber

Henvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

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

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie	1
Bidragende eksponeringsscenarioet til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 6a	

Yderligere specifikationer

Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret
 anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 60.98 to
 årlig mængde per lokalitet: 20124 to

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d

Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

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

Udslipsandel i luften fra processen: 0.05 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.02 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0.1%

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

Onsite treatment off-air. Upgrade Systems in place or implement additional treatment. Assumed Efficiency: 99 % Onsite treatment wastewater. Apply acclimated biological treatment. Assumed Efficiency: 99 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.4

Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund

Nummer på bidragende scenarie	2
Bidragende eksponeringsscenarioet til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1	

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

3

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for
PROC 2

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

4

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for
PROC 3

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

5

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for
PROC 4

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 6

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 7

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 8

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.077 mg/l; RCR: 0.192
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.293 mg/kg dw; RCR: 0.193
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.008 mg/l; RCR: 0.193
Havvand (sediment)	PEC: 0.029 mg/kg dw; RCR: 0.193
Landbrugs jord	PEC: 0.0008 mg/kg dw; RCR: 0.012
Renseanlæg	PEC: 0.763 mg/l; RCR: 0.076

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³].

Ekspositionsforventninger angives enten for kort -eller langstids-eksposition, alt efter med hvilken værdi den konservative RCR fremkommer.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtids eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05

Nummer på ES 2

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Tilberedning og (om-)emballering af stoffer og blandinger

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
SU10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering (bortset fra legeringer)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
 PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
 PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)
 PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering
 PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artik-ler (flere stadier og/eller bety-delig kontakt)
 PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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
 PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
 PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC2: Formulering af præparater (blandinger) (blandinger)

Produktets egenskaber

Henvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

Præparat, pakning om ompakning af stoffet og dets blandinger i batch eller kontinuerlige processer inklusiv lagring, transport, blanding, tabletering, komprimering, pelletering, ekstrusion, pakning i lille og stor målestok, prøveudtagning, vedligeholdels

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af
ERC 2

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.***

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 36.38 to

årlig mængde per lokalitet: 10915 to

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

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

Udslipsandel i luften fra processen: 1 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.02 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0.01%

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

Onsite treatment wastewater. Apply acclimated biological treatment. Assumed Efficiency: 99 % Onsite treatment off-air.

Upgrade Systems in place or implement additional treatment. Assumed Efficiency: 60 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.4

Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund***

Nummer på bidragende scenarie

2

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for
PROC 1

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 3
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 2

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 3

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 5
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 4

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

6

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 5

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie

7

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie

8

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 15

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.046 mg/l; RCR: 0.115
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.176 mg/kg dw; RCR: 0.116
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.005 mg/l; RCR: 0.116
Havvand (sediment)	PEC: 0.018 mg/kg dw; RCR: 0.116
Landbrugs jord	PEC: 0.008 mg/kg dw; RCR: 0.119
Renseanlæg	PEC: 0.455 mg/l; RCR: 0.046

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 5	EE(inhal): 15.44
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtids eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 5	RCR(inhal): 0.05
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

Nummer på ES 3

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Stoffets fordeling

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)
SU9: Fremstilling af finkemikalier

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)
PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering
PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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
PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC2: Formulering af præparater (blandinger) (blandinger)***

Produktets egenskaber

Henvi til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenariet

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

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie	1
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 2***	

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3), Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret.***

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 0.028 to

årlig mængde per lokalitet: 42577 to

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

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

Udslipsandel i luften fra processen: 0.01 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.001 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0.001%

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

Onsite treatment off-air. Apply vapour recovery (Adsorption, ...). Assumed Efficiency: 902 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.4

Nummer på bidragende scenarie	2
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1	

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie	3
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 2	

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanterer en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanterer en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 5
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanterer en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 6
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 7
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyringpotentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)*****Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering**

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 8
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyringpotentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)*****Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering**

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 15

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyringpotentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)*****Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering**

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.0006 mg/l; RCR: 0.002
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.002 mg/kg dw; RCR: 0.002
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.002
Havvand (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.002
Landbrugs jord	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.006
Renseanlæg	PEC: 0.00001 mg/l; RCR: 0.0000

Forudsigtelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtids eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

Nummer på ES 4

Kort overskrift for eksponeringsscenarioet

Anvendelser i coatings

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)
PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering
PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artik-ler (flere stadier og/eller bety-delig kontakt)
PROC7: Industriel sprøjtning
PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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
PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
PROC10: Påføring med rulle eller pensel
PROC13: Behandling af artikler veddykning og hældning
PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Produktets egenskaber

Hensvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringssceneriet

Dækker anvendelse i coatings (maling, blæk, klæbemiddel etc.) inklusiv eksponering under brug (inklusiv transfer og forberedelse, påføring med pensel, manuel sprøjtning eller lignende metoder) og rengøring af anlæg

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygje

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie	1
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 4	

Yderligere specifikationer

Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret, anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.***

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 10.39 to

årlig mængde per lokalitet: 3116 to

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

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

Udslipsandel i luften fra processen: 3.6 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisering/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.4

Nummer på bidragende scenarie	2
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1	

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

3

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 2

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

4

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 3

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

5

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 4

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 6
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 5

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 7
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 7

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 8
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 8a

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyringpotentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)*****Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering**

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyringpotentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)*****Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering**

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyringpotentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)*****Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering**

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 11
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10**Yderligere specifikationer**

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyringpotentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 12
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 13
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 15

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Eksponeringsvurdering og kildereferenc

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.0006 mg/l; RCR: 0.002
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.002 mg/kg dw; RCR: 0.002
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.002
Havvand (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.02
Landbrugs jord	PEC: 0.0080 mg/kg dw; RCR: 0.123
Renseanlæg	PEC: 0 mg/l; RCR: 0

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 5	EE(inhal): 15.44
Proc 7	EE(inhal): 0
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtids eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 5	RCR(inhal): 0.05
Proc 7	RCR(inhal): 0
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

Nummer på ES 5

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Anvendelser i coatings

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artik-ler (flere stadier og/eller bety-delig kontakt)

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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

PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)

PROC10: Påføring med rulle eller pensel

PROC11: Ikke-industriel sprøjtning

PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning

PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er per-sonlige værnemidler til rådig-hed

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC8d: Bred udendørsanvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Produktets egenskaber

Henvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

Dækker anvendelse i coatings (maling, blæk, klæbemiddel etc.) i lukkede eller indkapslede systemer inklusiv lejlighedsvis eksponering under brug (inklusive materialemodtagelse, lagring, forberedelse og transfer fra bulk og semi-bulk, påførselsaktiviteter og dannelse af film) og rengøring af anlæg, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter.

Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne

Assumes a basic standard of occupational Health and Safety Management System***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 8d

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 8.3b.v1 (ESVOC 6),
anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.***

Anvendte mængder

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.0002 to/d
Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1
Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005
Anvendte mængder (EU): 1575 to/a

Anvendelsens hyppighed og varighed

Omfatter brug indtil: 365 dage***

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs/udendørs brug***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 98 %
Udløbsandel i spildevand fra processen: 1 %
Frigørelsesandel i jorden fra processen: 1%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000
Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.4

Nummer på bidragende scenarie

2

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 3
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 2

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 5
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 6

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 5

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område:***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Nummer på bidragende scenarie 7

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 8

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 9

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

10

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 10

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

11

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 11

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

12

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 11

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Rumvolumen 100 - 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

13

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for

PROC 11

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Rumvolumen < 100 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Bær åndedrætsværn (Efficiency: 80 %) Alternativt: Anvendelsestidsrum max. 2 h. Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

14

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for

PROC 13

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

15

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 15

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

16

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 19

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til 1980 cm²***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.0007 mg/l; RCR: 0.002
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.002
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.002
Havvand (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.002
Landbrugs jord	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.001
Renseanlæg	PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.0000

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 4	EE(inhal): 154.4
Proc 5	EE(inhal): 185.3
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 9	EE(inhal): 185.3
Proc 10	EE(inhal): 185.3

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 11
	EE(inhal): 256.10 - Contributing Scenario 12
	EE(inhal): 240.60 - Contributing Scenario 13
Proc 13	EE(inhal): 185.3
Proc 15	EE(inhal): 30.88
Proc 19	EE(inhal): 185.3

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtids eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.2490
Proc 4	RCR(inhal): 0.4980
Proc 5	RCR(inhal): 0.598
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 9	RCR(inhal): 0.598
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): 0 - Contributing Scenarios 11
	RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 12
	RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 13
Proc 13	RCR(inhal): 0.598
Proc 15	RCR(inhal): 0.1
Proc 19	RCR(inhal): 0.598

Nummer på ES 6

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Til brug i rengøringsmidler

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC7: Industriel sprøjtning

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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

PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)

PROC10: Påføring med rulle eller pensel

PROC13: Behandling af artikler veddykning og hældning

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Produktets egenskaber

Henvi til vedlagte sikkerhedsdatablade

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

Dækker anvendelsen som en komponent i rengøringsprodukter inklusiv transfer fra lageret og hældning/tømning af tromler eller beholdere. eksponeringer ved blanding/fortynding i forberedelsesfasen og ved rengøringsarbejder (inklusive spraying, strygning, dypning og aftørring, automatisk eller manuel), tilhørende rengøring og vedligeholdelse af anlæg.

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds hygiejne

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie	1
Bidragende eksponeringsscenarioet til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 4	

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8),
anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.***

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 5 to
årlig mængde per lokalitet: 100 to

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyring

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

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

Udslipsandel i luften fra processen: 30 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.01 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

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

Onsite treatment off-air. Upgrade Systems in place or implement additional treatment. Assumed Efficiency: 70 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisering/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.4

Nummer på bidragende scenarie	2
Bidragende eksponeringsscenarioet til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1	

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie	3
Bidragende eksponeringsscenarioet til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 2	

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 3

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 5
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 4

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 6
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 7

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksposering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 7
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 8
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie

10

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 10

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie

11

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 13

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.009
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.014 mg/kg dw; RCR: 0.009
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.0004 mg/l; RCR: 0.01
Havvand (sediment)	PEC: 0.002 mg/kg dw; RCR: 0.01
Landbrugs jord	PEC: 0.002 mg/kg dw; RCR: 0.035
Renseanlæg	PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.003

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 7	EE(inhal): 0
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtids eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 7	RCR(inhal): 0
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05

Nummer på ES 7

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Til brug i rengøringsmidler

Liste over anvendelsesdeskriptorer**Anvendelseskategorier**

SU22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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

PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)

PROC10: Påføring med rulle eller pensel

PROC11: Ikke-industriel sprøjtning

PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC8d: Bred udendørsanvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Produktets egenskaber

Henvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

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

Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne

Assumes a basic standard of occupational Health and Safety Management System***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 8d

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9),
anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.***

Anvendte mængder

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.00004 to/d

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Anvendte mængder (EU): 308 to/a

Anvendelsens hyppighed og varighed

Omfatter brug indtil: 365 dage***

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs/udendørs brug***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 2 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.0001 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.4

Nummer på bidragende scenarie

2

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Nummer på bidragende scenarie 3
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 2

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 5
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 6
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 7

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 8b

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 8

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 9

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 9

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 10

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

10

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 11

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

11

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 11

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Rumvolumen 100 - 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

12

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 11

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen < 100 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Bær åndedrætsværn (Efficiency: 80 %) Alternativt: Anvendelsestidsrum max. 2 h. Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie

13

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for

PROC 13

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Eksponeringsvurdering og kildereferenc

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.0006 mg/l; RCR: 0.002
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.002 mg/kg dw; RCR: 0.002
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.002
Havvand (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.002
Landbrugs jord	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.001
Renseanlæg	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 4	EE(inhal): 154.4

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 9	EE(inhal): 185.3
Proc 10	EE(inhal): 185.3
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 10
	EE(inhal): 256.10 - Contributing Scenario 11
	EE(inhal): 240.60 - Contributing Scenario 12
Proc 13	EE(inhal): 185.3

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtid eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.2490
Proc 4	RCR(inhal): 0.4980
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 9	RCR(inhal): 0.598
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): 0 - Contributing Scenarios 10
	RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 11
	RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.598

Nummer på ES 8

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

smøremidler

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC7: Industriel sprøjtning

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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

PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)

PROC10: Påføring med rulle eller pensel

PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning

PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces

PROC18: Fedtsmøring under højenergibetingelser

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Produktets egenskaber

Henvi til vedlagte sikkerhedsdatablade

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

Dækker brugen af formulerede smøremidler i lukkede og åbne systemer inklusiv transport, betjening af maskiner/motorer og lignende produkter, regenerering af frasortede produkter, vedligeholdelse af anlæg og bortskaffelse af affald.

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie	1
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 4	

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 4.6a.v1 (ESVOC 13),
anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3, Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret.***

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 46.75 to

årlig mængde per lokalitet: 935 to

Anvendelsens hyppighed og varighed

Omfatter brug indtil: 20 dage***

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyring

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 100 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 10 3

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

Udslipsandel i luften fra processen: 0.3 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.015 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0.1%

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

Onsite treatment off-air; Apply air filtration - particle removal. Assumed Efficiency: 70 % Onsite treatment wastewater. Apply acclimated biological treatment. Assumed Efficiency: 85 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.5

Nummer på bidragende scenarie	2
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1	

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie	3
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 2	

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

4

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for
PROC 3

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

5

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for
PROC 4

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

6

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for
PROC 7

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 7
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 8
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie

10

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie

11

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie

12

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 17

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

13

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 17

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

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

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie

14

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 18

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

15

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 18

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

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

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.045 mg/l; RCR: 0.111
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.17 mg/kg dw; RCR: 0.112
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.112
Havvand (sediment)	PEC: 0.017 mg/kg dw; RCR: 0.112
Landbrugs jord	PEC: 0.002 mg/kg dw; RCR: 0.026
Renseanlæg	PEC: 0.439 mg/l; RCR: 0.044

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 4	EE(inhal): 61.77
Proc 7	EE(inhal): 0
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44
Proc 17	EE(inhal): 154.4 - Contributing Scenario 12 EE(inhal): 30.88 - Contributing Scenario 13
Proc 18	EE(inhal): 154.4 - Contributing Scenario 14 EE(inhal): 30.88 - Contributing Scenario 15

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtid eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 7	RCR(inhal): 0.0000
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05
Proc 17	RCR(inhal): 0.4980 - Contributing Scenarios 12 RCR(inhal): 0.1 - Contributing Scenarios 13
Proc 18	RCR(inhal): 0.4980 - Contributing Scenarios 14 RCR(inhal): 0.1 - Contributing Scenarios 15

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Nummer på ES 9

Kort overskrift for eksponeringsscenariet
smøremidler

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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

PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)

PROC10: Påføring med rulle eller pensel

PROC11: Ikke-industriel sprøjtning

PROC13: Behandling af artikler veddypning og hædning

PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces

PROC18: Fedtsmøring under højenergibetingelser

PROC20: Varme- og trykoverførende væsker med udbredt faglig anvendelse, men i lukkede

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC9b: Bred udendørsanvendelse af stoffer i lukkede systemer

Produktets egenskaber

Henvist til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

Dækker brugen af formuleringer af smøremidler i lukkede og åbne systemer inklusiv transport, betjening af motorer og lignende produkter, genbearbejdning af frasorterede varer, vedligeholdelse af anlæg og bortskaffelse af spildolie.

Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne

Assumes a basic standard of occupational Health and Safety Management System***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 9b

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 9.6b.v1 (ESVOC 14),

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.***

Anvendte mængder

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.00002 to/d

Anvendte mængder (EU): 170 to/a

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Anvendelsens hyppighed og varighed

Omfatter brug indtil: 365 dage***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d

Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs/udendørs brug***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 1 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 1 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 1%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.5

Nummer på bidragende scenarie 2
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 3
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 2

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 4
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 3

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

5

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 4

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

6

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

7

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 8
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse
Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 11
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen 100 - 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 12
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen < 100 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum. Bær åndedrætsværn (Efficiency: 80 %) Alternativt:

Anvendelsestidsrum max. 2 h.

Nummer på bidragende scenarie 13
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 14
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 17

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

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

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

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

Indendørs brug***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering).***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Hvis ovennævnte tekniske/organisatoriske beskyttelsesforholdsregler ikke kan gennemføres, skal følgende personbeskyttelseudstyr anvendes. Hvis dette udføres i mere end 1t skal du bære åndedrætsværn (effektivitet 90%).***

Nummer på bidragende scenarie 15
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 17

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Bær åndedrætsværn (Efficiency: 90 %) Alternativt: Anvendelsestidsrum max. 1 h.***

Nummer på bidragende scenarie 16
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 18

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)***

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal arbejdstiden begrænses til 1 h.***

Nummer på bidragende scenarie

17

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 18

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP***

Anvendelsens hyppighed og varighed

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

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs brug

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

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal der bruges åndedrætsværn (effektivitet 90 %).***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Hvis ovennævnte tekniske/organisatoriske beskyttelsesforholdsregler ikke kan gennemføres, skal følgende personbeskyttelseudstyr anvendes. Hvis dette udføres i mere end 1t skal du bære åndedrætsværn (effektivitet 90%).***

Nummer på bidragende scenarie

18

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 20

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.0006 mg/l; RCR: 0.002
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.002 mg/kg dw; RCR: 0.002
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.002
Havvand (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.002
Landbrugs jord	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.001
Renseanlæg	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 4	EE(inhal): 154.4
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 9	EE(inhal): 185.3
Proc 10	EE(inhal): 185.3
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 256.1 - Contributing Scenario 11 EE(inhal): 240.6 - Contributing Scenario 12
Proc 13	EE(inhal): 185.3
Proc 17	EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 14 EE(inhal): 123.5 - Contributing Scenario 15
Proc 18	EE(inhal): 123.50 - Contributing Scenario 16 EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 17
Proc 20	EE(inhal): 61.77

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtids eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.249
Proc 4	RCR(inhal): 0.498
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 9	RCR(inhal): 0.598
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): 0 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 11 RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.598
Proc 17	RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 14 RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 15
Proc 18	RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 16 RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 17
Proc 20	RCR(inhal): 0.199

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Væsker til metalbearbejdning / valseolier

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artik-ler (flere stadier og/eller bety-delig kontakt)

PROC7: Industriel sprøjtning

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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

PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)

PROC10: Påføring med rulle eller pensel

PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning

PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Produktets egenskaber

Hensvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenariet

Dækker anvendelse i metalforarbejdningsformuleringer (MWFs)/tromleolier inklusiv transport, tromle- og afkølingsprocesser, skæring-/bearbejdningsaktiviteter, automatiseret og manuel påførsel af korrosionsbeskyttelse (inklusive pensling, dypning og sprøjtning), vedligeholdelse af anlæg, udtømning og bortskaffelse af spildolie.

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 4

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 4.7a.v1 (ESVOC 18), Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret, anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.***

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 5 to

årlig mængde per lokalitet: 100 to

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d

Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

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

Udslipsandel i luften fra processen: 0.6 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0.1 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

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

Onsite treatment off-air. Upgrade Systems in place or implement additional treatment. Assumed Efficiency: 70 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisations/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.5

Nummer på bidragende scenarie 2 Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 1

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 3 Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 2

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 4 Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 3

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Nummer på bidragende scenarie 5
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 5

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 6
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 7

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 7
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8a

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen
garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 8b

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 95 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 9

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 11
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 10

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Nummer på bidragende scenarie 12
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Nummer på bidragende scenarie 13
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 17

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 14
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 17

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP***

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

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

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 90 % (inhalering).***

Eksposeringsvurdering og kildereference

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.032 mg/l; RCR: 0.08
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.122 mg/kg dw; RCR: 0.08
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.08
Havvand (sediment)	PEC: 0.012 mg/kg dw; RCR: 0.08
Landbrugs jord	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.018
Renseanlæg	PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.031

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 15.44
Proc 3	EE(inhal): 30.88
Proc 5	EE(inhal): 15.44
Proc 7	EE(inhal): 0
Proc 8a	EE(inhal): 15.44
Proc 8b	EE(inhal): 3.861
Proc 9	EE(inhal): 15.44
Proc 10	EE(inhal): 15.44
Proc 13	EE(inhal): 15.44
Proc 17	EE(inhal): 154.4 - Contributing Scenario 13 EE(inhal): 30.88 - Contributing Scenario 14

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtids eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 5	RCR(inhal): 0.05
Proc 7	RCR(inhal): 0
Proc 8a	RCR(inhal): 0.05
Proc 8b	RCR(inhal): 0.012
Proc 9	RCR(inhal): 0.05
Proc 10	RCR(inhal): 0.05
Proc 13	RCR(inhal): 0.05
Proc 17	RCR(inhal): 0.498 - Contributing Scenarios 13 RCR(inhal): 0.1 - Contributing Scenarios 14

Nummer på ES 11

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Væsker til metalbearbejdning / valseolier

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
 PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
 PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)
 PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artik-ler (flere stadier og/eller bety-delig kontakt)
 PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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-industriel sprøjtning
 PROC13: Behandling af artikler veddypning og hældning
 PROC17: Smøring under højenergibe-tingelser og i delvist åben proces

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC8a: Bred indendørsanvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Produktets egenskaber

Henvi til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenarioet

Dækker anvendelse i metalforarbejdningsformuleringer (MWFs) inklusiv transport, åbne og indkapslede skærings-/beartbejdningsaktiviteter, automatiseret og manuel påførsel af korrosionsbeskyttelse, udtømning og arbejde med kontaminerede frasortede emner og bortskaffelse af spildolie.

Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne

Assumes a basic standard of occupational Health and Safety Management System***

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af
ERC 8a

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 8.7c.v1 (ESVOC 20),
anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.***

Anvendte mængder

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.003 to/d
 Anvendte mængder (EU): 200000 to/a
 Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005
 Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d
 Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10
 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs/udendørs brug

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

Udslipsandel i luften fra processen: 40 %
 Udløbsandel i spildevand fra processen: 5 %
 Frigørelsesandel i jorden fra processen: 5%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisering/rensningsanlæg (m³/d): 2000
 Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.5

Nummer på bidragende scenarie

2

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 1

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie **3**
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 2

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie **4**
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 3

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie **5**
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 5

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 6
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 8a

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 7
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 8b

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 8
Bidragende eksponeringsscenarie til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 10

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentiel eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie 9
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen > 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Må kun anvendes i udluftede sprøjtekabiner.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 10
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen 100 - 1000 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum.

Nummer på bidragende scenarie 11
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 11

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: StoffenManager

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Rumvolumen < 100 m³

Ensure that the task is being carried out outside the breathing zone of a worker (distance head-product greater than 1m).

Ensure that the task is not carried out by more than one worker simultaneously.***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

Sørg for forstærket generel udluftning ad mekanisk vej. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 47 % (inhalering).

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Rengør udstyr og arbejdsplads dagligt

Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Udstyret kontrolleres og renses med regelmæssige mellemrum. Bær åndedrætsværn (Efficiency: 80 %) Alternativt:

Anvendelsestidsrum max. 2 h.

Nummer på bidragende scenarie

12

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 13

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af to hænder (480 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs og udendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie

13

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksposering for PROC 17

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksposering

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering). Hvis ingen adækvat ventilation står til rådighed, skal arbejdstiden begrænses til 1 h.***

Nummer på bidragende scenarie

14

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 17

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP***

Anvendelsens hyppighed og varighed

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

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

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

Indendørs brug

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen). Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Udsugnings effektivitet (LEV-punktudsugning): 80 % (inhalering).***

Betingelser og forholdsregler med hensyn til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsundersøgelse

Hvis ovennævnte tekniske/organisatoriske beskyttelsesforholdsregler ikke kan gennemføres, skal følgende personbeskyttelseudstyr anvendes. Hvis dette udføres i mere end 1t skal du bære åndedrætsværn (effektivitet 90%).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.002 mg/l; RCR: 0.004
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.004
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.004
Havvand (sediment)	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.004
Landbrugs jord	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.002
Renseanlæg	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.0009

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.031
Proc 2	EE(inhal): 61.77
Proc 3	EE(inhal): 77.21
Proc 5	EE(inhal): 185.3
Proc 8a	EE(inhal): 185.3
Proc 8b	EE(inhal): 92.65
Proc 10	EE(inhal): 185.3
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 9 EE(inhal): 256.10 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 240.60 - Contributing Scenario 11
Proc 13	EE(inhal): 185.3
Proc 17	EE(inhal): 123.50 - Contributing Scenario 13 EE(inhal): 185.3 - Contributing Scenario 14

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtid eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.249
Proc 5	RCR(inhal): 0.598

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): 0 - Contributing Scenarios 9
	RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 10
	RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 11
Proc 13	RCR(inhal): 0.598
Proc 17	RCR(inhal): 0.399 - Contributing Scenarios 13
	RCR(inhal): 0.598 - Contributing Scenarios 14

Nummer på ES 12

Kort overskrift for eksponeringsscenariet

Brug i laboratorier

Liste over anvendelsesdeskriptorer

Anvendelseskategorier

SU22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

Tkategorier

PROC10: Påføring med rulle eller pensel

PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens

Miljøudslipskategorier [ERC]

ERC8a: Bred indendørsanvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Produktets egenskaber

Henvis til vedlagte sikkerhedsdatablade

Proces- og aktivitetsbeskrivelser dækket af eksponeringsscenariet

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

Yderligere forklaringer

Erhvervsmæssig brug

Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet)

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne

Bidragende scenarier

Nummer på bidragende scenarie

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 8a

Yderligere specifikationer

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),
anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.***

Anvendte mængder

daglig vidt udbredt anvendelse: 0.000002 to/d

Lokal anvendt andel af regional tonnage: 0.0005

Regional anvendt andel af EU-tonnage: 0.1

Anvendte mængder (EU): 16 to/a

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d
Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs/udendørs brug***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 50 %
Udløbsandel i spildevand fra processen: 50 %
Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisering/rensningsanlæg (m³/d): 2000
Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.5

Nummer på bidragende scenarie **2**
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 10

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svaret til begge hænder (960 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Nummer på bidragende scenarie **3**
Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af medarbejdereksponering for PROC 15

Yderligere specifikationer

anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3***

Produktets egenskaber

Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP
Dækker stofandele i produktet op til 100 % (så vidt ikke andet er oplyst)

Anvendelsens hyppighed og varighed

8 h (fuldt skift)

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

potentielt eksponeret område: svarer til håndflade af én hånd (240 cm²)***

Yderligere driftsbetingelser vedrørende medarbejdereksponering

Indendørs og udendørs brug***

Tekniske betingelser og forholdsregler til dispersionskontrol fra kilden mod medarbejderen

garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (1 til 3 luftudskiftninger i timen).***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.0006 mg/l; RCR: 0.002
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.002 mg/kg dw; RCR: 0.002
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.002
Havvand (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.002
Landbrugs jord	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.001

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Renseanlæg

PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.0000

Forudsigelse for human eksponering (oral, dermal, inhalativ)

Oral indtagelse forventes ikke. EE(inhal): forventet eksposition, inhalering, lang sigt [mg/m³]. De angivne risikomanagementforanstaltninger er tilstrækkelige for at kontrollere risici iht. lokale og systemiske effekter.

Proc 10	EE(inhal): 185.25
Proc 15	EE(inhal): 30.88

Risikokarakterisering

RCR(inhal): Risikoforhold, inhalering. Hvis nødvendigt blev lokale og systemiske effekter iht. kort- og langtids eksposition undersøgt. De angivne RCR svarer under alle omstændigheder til mest konservative værdi.

Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 15	RCR(inhal): 0.1

Nummer på ES 13

Kort overskrift for eksponeringssceneriet

Polymerforarbejdning**Liste over anvendelsesdeskriptorer****Anvendelseskategorier**

SU3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Tkategorier

PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering

PROC2: Anvendelse i lukket, kontinu-erlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering

PROC3: Anvendelse i lukket batchpro-ces (syntese eller formulering)

PROC4: Anvendelse i batch- eller an-den proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyld-ning/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

PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Produktets egenskaber

Henvi til vedlagte sikkerhedsdatablade

Yderligere forklaringer

Industriel brug

Vurdering af risikoen for menneskers sundhed:

se vedlagte eksponeringsscenario No: 1

Bidragende scenarier**Nummer på bidragende scenarie**

1

Bidragende eksponeringsscenario til kontrol af miljøeksponeringen af ERC 4**Yderligere specifikationer**

SpERC ESVOC 4.21a.v1 (ESVOC 44), Frigivelsesfaktorer for (Sp)ERC er ændret, anvendt softwareværktøj: Chesar 2.3.***

Isobutylalkohol
10250

Version / Revision 4 .00***

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 16.67 to

årlig mængde per lokalitet: 5000 to

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Indløbsfluxrate: 18000 m³/d

Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10

Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Indendørs brug***

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

Udslipsandel i luften fra processen: 10 %

Udløbsandel i spildevand fra processen: 0 %

Frigørelsesandel i jorden fra processen: 0.001%

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

Onsite treatment off-air. Upgrade Systems in place or implement additional treatment. Assumed Efficiency: 80 %***

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med kommunale rensningsanlæg

Størrelse på kommunal kanalisation/rensningsanlæg (m³/d): 2000

Elimineringsgraden i rensningsanlægget andrager mindst (%): 87.5

Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund***

Eksponeringsvurdering og kildereference

Miljø

PEC = forventet koncentration i miljøet (lokal); RCR = Risikoforhold

Ferskvand (pelagisk)	PEC: 0.0006 mg/l; RCR: 0.002
Ferskvand (sediment)	PEC: 0.002 mg/kg dw; RCR: 0.002
Havvand (pelagisk)	PEC: 0.0001 mg/l; RCR: 0.002
Havvand (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.002
Landbrugs jord	PEC: 0.038 mg/kg dw; RCR: 0.542
Renseanlæg	PEC: 0 mg/l; RCR: 0