



## 2-Metylpropan-1-ol 10250

Version/revision 5.01  
Ersätter version 5.00\*\*\*

Reviderad datum 25-jan-2021  
Utfärdandedatum 25-jan-2021

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

Namnet på ämnet eller  
preparatet

# 2-Metylpropan-1-ol

Kemiskt namn 2-Metylpropan-1-ol  
CAS-Nr 78-83-1  
EG-nr 201-148-0  
Registreringsnummer (REACH) 01-2119484609-23

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierad användning intermediär  
Preparat  
Distribution av ämne  
Ytbeläggningar  
rengöringsmedel  
Smörjmedel och smörjmedelstillsatser  
Metallbearbetningsvätskor/valsoljor  
laboratoriekemikalier  
Polymerbearbetning  
Kroppsvårdsprodukter

Icke rekommenderad användning Ingen

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Namnet på bolag/företag **OQ Chemicals GmbH**  
Rheinpromenade 4A  
D-40789 Monheim  
Germany

Produktinformation Product Stewardship  
FAX: +49 (0)208 693 2053  
email: sc.psq@oq.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefonnummer +44 (0) 1235 239 670 (UK)  
tillgängligt dygnet runt\*\*\*  
Lokalt nödtelefonnummer +46 8 566 42573  
tillgängligt dygnet runt  
Nationella nödtelefonnummer Giftinformationscentralen  
112 – begär Giftinformation  
tillgängligt dygnet runt

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper



2-Metylpropan-1-ol  
10250

Version/revision

5.01

## 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Detta ämne är klassificerat och märkt enligt direktiv 1272/2008/EG med tillägg (CLP)

Brandfarlig vätska Kategori 3, H226  
Hudfrätning/irritation Kategori 2, H315  
Allvarlig ögonskada/ögonirritation Kategori 1, H318  
Gift för målorgansystem - Egångsexponering Kategori 3, H335, Kategori 3, H336

### Ytterligare uppgifter

Hela ordalydelsen av farohänvisningarna och kompletterande farokriterier återfinns i avsnitt 16.

## 2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt direktiv 1272/2008/EG med tillägg (CLP).

### Farlighetssymbol



### Signalord

### Faroredovisning

### Fara

H226: Brandfarlig vätska och ånga.  
H315: Irriterar huden.  
H318: Orsakar allvarliga ögonskador.  
H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
H336: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

### Säkerhetshänvisningar

P210: Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.  
P233: Behållaren ska vara väl tillsluten.  
P261: Undvik att inandas gaser/dimma/ångor.  
P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ ögonskydd/ansiktsskydd.  
P303 + P361 + P353: VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha.  
P304 + P340: VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.  
P305 + P351 + P338: VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.  
P310: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P403 + P235: Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.

## 2.3 Andra faror

Ångor är tyngre än luft och kan färdas över stora avstånd till tändkällor, detta kan leda till baktändning  
Ångor kan bilda explosiv blandning med luft  
Produktens komponenter kan tas upp av kroppen genom inandning, förtäring och genom huden



2-Metylpropan-1-ol  
10250

Version/revision

5.01

**PBT- och vPvB-bedömning** Detta ämne betraktas inte som persistent, bioackumulerande eller toxiskt (PBT), ej heller som mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB)

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

Kemiskt namn	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentration (%)
2-Metylpropan-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

Hela ordalydelsen av farohänvisningarna och kompletterande farokriterier återfinns i avsnitt 16.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Inandning

Låt vila. Ventilera med frisk luft. Om symptom kvarstår eller i tveksamma fall sök medicinsk hjälp.

#### Hud

Tvätta omedelbart med tvål och mycket vatten. Om symptom kvarstår eller i tveksamma fall sök medicinsk hjälp.

#### Ögon

Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Ta av kontaktlinser. Omedelbar medicinsk vård är nödvändig.

#### Förtäring

Skölj munnen. Kontakta omedelbart läkare. Drick mycket vatten om den skadade är vid fullt medvetande. Framkalla inte kräkning utan läkares inrådan.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

#### Huvudsakliga symptom

huvudvärk, Yrsel, dåsighet, magsmärtor, illamående, diarré, kräkning, Medvetslöshet.

#### Speciell fara

lungirritation, Lunginflammation.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

#### Generell rekommendation

Tag genast av förorenade/nedstänkta kläder och omhändertag dem enligt föreskrift. Vid medvetslöshet lägg den skadade i viloställning och sök medicinsk hjälp. Person som ger första hjälpen måste skydda sig själv.

Behandla symptomatiskt. Vid förtäring, spola magsäcken med vatten och aktivt kol. Kemisk pneumonit kan uppträda efter exponering via inandning.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## 5.1 Släckmedel

### Lämpliga brandsläckningsmedel

pulver, koldioxid (CO<sub>2</sub>), vattendimma, alkoholbeständigt skum

### Brandsläckningsmedel som av säkerhetsskäl inte får användas

Använd inte en kraftig vattenstråle då den sprida och utvidga elden.

## 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga gaser som bildas vid brand genom ofullständig förbränning kan bestå av:

Kolmonoxid (CO)

koldioxid (CO<sub>2</sub>)

Brandgaser från organiska material är generellt giftiga vid inandning

Ångor är tyngre än luft och kan färdas över stora avstånd till tändkällor, detta kan leda till baktändning

Ångor kan bilda explosiv blandning med luft

## 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

### Speciell skyddsutrustning för brandpersonal

Släckutrustning måste innehålla andningsskydd oberoende av omgivande luft, samt komplett släckutrustning (enligt NIOSH eller EN 133).

### Försiktighetsåtgärder vid brandbekämpning

Kyl behållare/tankar genom vattenbesprutning. Dämm upp och samla upp släckvattnet. Håll personer borta från branden och i lä. Låt ej avrinningen från släckningsarbetet komma ut i avlopp eller vattendrag. Skum skall användas i stora mängder eftersom det delvis sönderdelas av produkten.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För icke-räddningspersonal: Personlig skyddsutrustning se avsnitt 8. Undvik kontakt med huden och ögonen. Undvik inandning av ångor och dimma. Håll folk borta från och på vindsidan av spill/läcka. Se till att ventilationen är tillräcklig, särskilt i tillstängda rum. Förvaras åtskilt från värme och antändningskällor. För räddningstjänstpersonal: personlig skyddsutrustning se avsnitt 8.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra fortsatt läckage eller spill. Släpp inte ut produkten till den akvatiska miljön utan förbehandling (biologiskt reningsverk).

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

#### Metoder för avgränsning

Förhindra att ämnet tränger ut, om detta kan ske utan risk. Avgränsa utspillt ämne så mycket som möjligt.

#### Saneringsmetoder

Sug upp med inert absorberande material (t ex Universalbindemedel). Förvara i lämpliga och tillslutna behållare för bortskaffning. Om stora mängder vätska spillts ut gör rent omedelbart genom att ösa eller suga upp. Avlägsnas enligt föreskrift. Vidtag nödvändiga åtgärder för att undvika statisk elektrisk urladdning (vilket kan orsaka antändning av organiska ångor).

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Personlig skyddsutrustning se avsnitt 8.

## **AVSNITT 7: Hantering och lagring**

### **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**

Mer information kan finnas i respektive exponeringsscenarier i bilagan till detta säkerhetsdatablad.

#### **Råd för säker hantering**

Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten. Ordna med tillräcklig luftväxling och/eller utsug i arbetslokaler.

#### **Åtgärder beträffande hygien**

Ät, drick eller rök ej under hanteringen. Tag genast av nedstänkta kläder. Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten.

#### **Råd avs. miljöskyddet**

Se avsn. 8: Miljöexponeringskontroller.

#### **Icke blandbara produkter**

starkt oxiderande ämnen

### **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

#### **Förebyggande av brand och explosion**

Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rökning förbjuden. Vidtag nödvändiga åtgärder för att undvika statisk elektrisk urladdning (vilket kan orsaka antändning av organiska ångor). Möjlighet till nödkylning med sprinkler skall finnas i händelse av brand i omgivningen. Jorda och bind ihop behållarna vid överföring av materialet från ett kärl till ett annat. Ångor är tyngre än luft och kan färdas över stora avstånd till tändkällor, detta kan leda till baktändning. Ångor kan bilda explosiv blandning med luft.

#### **Hantering och lagring**

Förvara behållare väl tillslutna på en sval, väl ventilerad plats. Hantera och öppna behållaren försiktigt.

#### **Lämpligt material**

rostfritt stål, mjukt stål

#### **Olämpligt material**

Aluminium, Angriper vissa slag av plast och gummi

#### **Temperaturklass**

T2

### **7.3 Specifik slutanvändning**

intermediär

Preparat

Distribution av ämne

Ytbeläggningar

rengöringsmedel

Smörjmedel och smörjmedelstillsatser

Metallbearbetningsvätskor/valsoljor

laboratoriekemikalier

Polymerbearbetning



2-Metylpropan-1-ol  
10250

Version/revision

5.01

Kroppsvårdsprodukter  
För specifik slutanvändarinformation se bilagan till detta säkerhetsdatablad

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränser Europeiska Unionen

Inga exponeringsgränser fastställda

#### Exponeringsgränser Sverige

##### Sverige Nationella hygieniska gränsvärden

Kemiskt namn	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	TWA (ppm)	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	STEL (ppm)	CLV (mg/m <sup>3</sup> )
2-Metylpropan-1-ol CAS: 78-83-1	150	50	250	75	
Kemiskt namn	CLV (ppm)	Hudabsorption	Medicinsk vård är nödvändig	inkluderad utan gränser	
2-Metylpropan-1-ol CAS: 78-83-1		Yes			

##### Anmärkning

För detaljer och ytterligare information, se resp. regelverk.

#### DNEL & PNEC

##### 2-Metylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

##### Arbetstagare

DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - inandning	Låg risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - inandning	Låg risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - inandning	310 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - inandning	Låg risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - via huden	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - via huden	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - via huden	Medelhög risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - via huden	Medelhög risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - lokala effekter - ögon	Medelhög risk (inget gränsvärde härlett)

##### Allmän population

DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - inandning	Låg risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - inandning	Låg risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - inandning	55 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - inandning	Låg risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - via huden	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - via huden	Ingen risk identifierad



2-Metylpropan-1-ol  
10250

Version/revision

5.01

DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - via huden	Medelhög risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - via huden	Medelhög risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - oralt	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - oralt	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - lokala effekter - ögon	Medelhög risk (inget gränsvärde härlett)

## Miljö

PNEC vatten - färskvatten	0,4 mg/l
PNEC vatten - havsvatten	0,04 mg/l
PNEC vatten - intermittenta utsläpp	11 mg/l
PNEC STP	10 mg/l
PNEC sediment - färskvatten	1,56 mg/kg dw***
PNEC sediment - havsvatten	0,156 mg/kg dw***
PNEC Luft	Ingen risk identifierad***
PNEC jord	0,0756 mg/kg dw***
Indirekt förgiftning	Ingen bioackumuleringspotential

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Avvikelser från standardtestförhållanden (REACH)

inte tillämpligt.

### Lämpliga tekniska styrsystem

Allmän eller utspädningsventilation är ofta otillräcklig som enda kontrollmetod för exponering av anställda. Vanligen föredras lokal ventilation. Explosionssäker utrustning (t.ex. fläktar, strömbrytare och jordade ledningar) bör användas i mekaniska ventilationssystem.

### Personlig skyddsutrustning

#### Vanlig industrihygien

Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Inandas inte ångor och sprutdimma. Sörj för att ögonspolningsmöjligheter och nöddusch finns i nära anslutning till arbetsplatsen.

#### Åtgärder beträffande hygien

Ät, drick eller rök ej under hanteringen. Tag genast av nedstänkta kläder. Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten.

#### Ögonskydd

tättslutande skyddsglasögon. Förutom skyddsglasögon bör också ansiktsskydd bäras om det finns risk för stänk mot ansiktet.

Utrustningen skall uppfylla EN 166

#### Skyddshandskar

Använd skyddshandskar. Rekommendationer anges nedan. Andra skyddsmaterial kan användas, beroende på situationen, om adekvata nedbrytnings- och genomsläpplighetsdata finns tillgängliga. Om andra kemikalier används i samband med denna kemikalie, bör materialvalet baseras på skydd för alla kemikalier som är tillgängliga.

Lämpligt material  
Utvärdering

butylgummi  
enligt EN 374: steg 6





**2-Metylpropan-1-ol**  
10250

Version/revision

5.01

<b>Handsktjocklek</b>	ung 0,3 mm
<b>Genombrottstid</b>	> 480 min
<b>Lämpligt material</b>	nitrilgummi
<b>Utvärdering</b>	enligt EN 374: steg 6
<b>Handsktjocklek</b>	ung 0,55 mm
<b>Genombrottstid</b>	> 480 min

### Skyddskläder

ogenomtränglig klädsel. Använd ansiktsskydd och skyddskläder vid onormala procesförhållanden.

### Andningsskydd

andningsskydd med A filter. Helmask med ovannämnt filter enligt tillverkarens användningskrav eller innesluten andningsmask. Utrustningen skall uppfylla EN 136 eller EN 140 och EN 143.

### Begränsning av miljöexponeringen

Använd om möjligt sluten apparatur. Om det inte går att undvika att ämnet tränger ut, skall det sugas upp på utträdespunkten på ett säkert sätt. Beakta utsläppsgränsvärdena, ev. behöver frånluften renas. Om återvinning inte är lämpligt, sophantering i överensstämmelse med lokala bestämmelser. Om stora mängder kommer ut i atmosfären eller i vattendrag, mark eller avloppssystem, måste ansvariga myndigheter kontaktas.

### Övrig information

Ytterligare detaljer om ämnesdata återfinns i registreringsmappen på följande länk:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. För specifik exponeringskontroll se bilagan till detta säkerhetsdatablad.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

<b>Utseende</b>	vätska
<b>Färg</b>	färglös
<b>Lukt</b>	alkoholaktig
<b>Luktröskel</b>	123 mg/m <sup>3</sup>
<b>pH</b>	neutral
<b>Smältpunkt/smältpunktsområde</b>	< -90 °C (Flytpunkt) < -20 °C (Fryspunkt)***
<b>Metod</b>	DIN ISO 3016
<b>Kokpunkt/kokpunktsområde</b>	108 °C @ 1013 hPa
<b>Metod</b>	OECD 103
<b>Flampunkt</b>	31 °C @ 1013 hPa***
<b>Metod</b>	ISO 2719
<b>Avdunstningshastighet</b>	inga tillgängliga data
<b>Brännbarhet (fast, gas)</b>	Ej tillämpligt eftersom ämnet är en vätska
<b>Nedre explosionsgräns</b>	1,2 Vol %
<b>Övre explosionsgräns</b>	10,9 Vol %

### Ångtryck

Värdet [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metod
10,5***	1,05***	0,010***	20	68	OECD 104***
40***	4***	0,039***	41***	105,8***	OECD 104***

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





**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Relativ densitet

Värdet	@ °C	@ °F	Metod
0,802	20	68	DIN 51757

**Löslighet** 70 g/l @ 20 °C, i vatten, OECD 105

**log Pow** 1 @ pH 7 @ 25°C (77°F) (uppmätt), OECD 117

**Självantändningstemperatur** 400 °C @ 1007 hPa\*\*\*

**Metod** DIN 51794

**Sönderdelningstemperatur** inga tillgängliga data

**Viskositet** 4,041 mPa\*s @ 20 °C

**Metod** dynamisk, DIN 51562, ASTM D445

**Explosionsegenskaper** Ej tillämpligt eftersom ämnet inte är explosivt. Ämnet innehåller inga kemiska grupper förknippade med explosiva egenskaper

**Oxiderande egenskaper** Ej tillämpligt eftersom ämnet inte är oxiderande. Ämnet innehåller inga kemiska grupper förknippade med oxidationsegenskaper

## 9.2 Annan information

**Molekylvikt** 74,12

**Summaformel** C<sub>4</sub> H<sub>10</sub> O

**log Koc** 0,47 beräknat

**Refraktivt index** 1,396 @ 20 °C

**Ytspänning** 69,7 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Produktens reaktionsförmåga motsvarar den för ämnesklassen, såsom den vanligen beskrivs i läromedlen för organisk kemi.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Ångor kan bilda explosiv blandning med luft.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik kontakt med värme, gnistor, öppen eld och statisk urladdning. Undvik alla.

### 10.5 Oförenliga material

starkt oxiderande ämnen.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt anvisningarna.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna



**2-Metylpropan-1-ol**  
10250

Version/revision

5.01

**Sannolika exponeringsvägar** Förtäring, Inandning, Stänk i ögon, Hudkontakt

<b>Akut toxicitet</b>				
<b>2-Metylpropan-1-ol (78-83-1)</b>				
Exponeringsväg	Slutpunkt	Värdet	Arter	Metod
Oralt	LD50	> 2830 mg/kg	råtta, han	OECD 401
Oralt	LD50	3350 mg/kg	råtta, hon	OECD 401
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg	kanin han hon	OECD 402
Inandning	LC50	> 18,18 mg/l (6 h)	råtta, han/hon	40 CFR 798.1150

## **2-Metylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1**

### **Bedömning**

På basis av de uppgifter vi har krävs ingen klassificering för:

Akut oral toxicitet

Akut dermal toxicitet

Akut toxicitet vid inandning

<b>Irritation och frätning</b>				
<b>2-Metylpropan-1-ol (78-83-1)</b>				
Målorganseffekter	Arter	Resultat	Metod	
Hud	kanin	Svag hudirritation***	OECD 404	Evidensbaserad bedömning in vivo 4h***
Ögon	kanin	frätande***	OECD 405	in vivo 24h***
Andningsapparat***	mus male***	RD50: 1818 ppm***		5 min***

## **2-Metylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1**

### **Bedömning**

Befintliga data leder fram till den angivna klassificeringen i avsnitt 2\*\*\*

<b>Sensibilisering</b>				
<b>2-Metylpropan-1-ol (78-83-1)</b>				
Målorganseffekter	Arter	Utvärdering	Metod	
Hud***		ej sensibiliserande***	QSAR***	Evidensbaserad bedömning***

## **2-Metylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1**

### **Bedömning**

På basis av de uppgifter vi har krävs ingen klassificering för:

Hudsensibilisering

Data avseende sensibilisering av andningsvägarna saknas

<b>Subakut, subkronisk och långvarig toxicitet</b>				
<b>2-Metylpropan-1-ol (78-83-1)</b>				
Typ	Dos	Arter	Metod	
Subkronisk toxicitet	NOEL: > 1450 mg/m <sup>3</sup> /d (90 d)***	råtta, han/hon	OECD 408	Oralt
Subkronisk toxicitet	NOAEL: >=7,5 mg/l	råtta råtta, han/hon***	EPA OPPTS 870.3800	Inandning
Subkronisk toxicitet***	NOEL: ~ 3 mg/m <sup>3</sup> /d (102 d)***	råtta, han/hon***	82-7 F***	Inandning***

## **2-Metylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Bedömning

På basis av de uppgifter vi har krävs ingen klassificering för:  
STOT RE

<b>Cancerogenitet, Mutagenicitet, Reproduktionstoxisk</b>					
<b>2-Metylpropan-1-ol (78-83-1)</b>					
Typ	Dos	Arter	Utvärdering	Metod	
Mutagenicitet		Salmonella typhimurium	negative	OECD 471 (Ames)	In vitrostudie***
Mutagenicitet		V79 cells, Chinese hamster	negative	HPRT	In vitrostudie***
Mutagenicitet		V79 cells, Chinese hamster	negative	kromosomaberration	in-vitro mikronukleusstudie
Mutagenicitet		mus han/hon***	negative	OECD 474	Oralt in vivo
Cancerogenitet			negative	QSAR	
Reproduktions- toxisk	NOAEL >= 7,5 mg/l	råtta, på föräldrasidan		EPA OPPTS 870.3800	Inandning
Reproduktions- toxisk	NOAEL >= 7,5 mg/l	Råtta, 1:a generation, hane/hona rat 2. Generation, male/female***		EPA OPPTS 870.3800	Inandning
Fosterskadande effekter	NOAEL 10 mg/l	råtta		OECD 414, inhalativ	Toxicitet hos moderdjuret***
Fosterskadande effekter	NOAEL 2,5 mg/l	kanin		OECD 414, inhalativ	Toxicitet hos moderdjuret
Fosterskadande effekter	NOAEL > 10 mg/l	kanin råtta		OECD 414, inhalativ	Teratogenicitet
Fosterskadande effekter	NOAEL > 10 mg/l	kanin råtta		OECD 414, inhalativ	Fostertoxicitet
Mutagenicitet***		human lung carcinoma epithelial A549***	negative***	Comet Assay***	In vitrostudie***

## **2-Metylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1**

### **CMR Classification**

Befintliga data avseende CMR-egenskaperna är sammanfattade i tabellen ovan. De motiverar ingen klassificering i kategorierna 1A eller 1B

### **Utvärdering**

In vitrotester visade inte mutagena effekter  
Visar inga reprotoxiska eller mutagena effekter vid djurförsök  
Ingen utvecklingstoxicitet i frånvaro av maternal toxicitet  
Inga indikationer på risk för carcinogenitet

## **2-Metylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1**

### **Huvudsakliga symptom**

huvudvärk, Yrsel, dåsighet, magsmärta, illamående, diarré, kräkning, Medvetslöshet.

### **Gift för målorgansystem - Egångsexponering**

Befintliga data leder fram till den angivna klassificeringen i avsnitt 2

### **Gift för målorgansystem - Upprepad exponering**

På basis av de uppgifter vi har krävs ingen klassificering för:  
STOT RE



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Aspirationstoxicitet

På grund av viskositeten kan en potentiell aspirationsrisk inte uteslutas

## Andra skadliga effekter

Produktens komponenter kan tas upp av kroppen genom inandning, förtäring och genom huden.

## Anmärkning

Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis. Ytterligare detaljer om ämnesdata återfinns i registreringsmappen på följande länk: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Akut akvatisk toxicitet			
2-Metylpropan-1-ol (78-83-1)			
Arter	Försökstid	Dos	Metod
Pimephales promelas (Amerkansk elritza)	96h	LC50: 1430 mg/l	
Daphnia pulex (vattenloppa)	48h	EC50: 1100 mg/l	ASTM D4229***
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 1799 mg/l (Tillväxthastighet)	OECD 201
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 632 mg/l (Biomassa)	OECD 201
Bakterie / Avloppsvatten	16 h	IC50: > 1000 mg/l (Tillväxthämning)	
Pseudomonas putida***	TGK: 280 mg/l***	Cellmultiplikationshämningstest***	

Toxiska långtidseffekter			
2-Metylpropan-1-ol (78-83-1)			
Typ	Arter	Dos	Metod
Reproduktionstoxisk	Daphnia magna (vattenloppa)	NOEC: 20 mg/l (21d)	
Akvatisk toxicitet	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 53 mg/l (3d) Biomassa	OECD 201

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

#### 2-Metylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

##### Bionedbrytning

70-80 % (28 d), Industrial sewage filtrate, aerob, OECD 301 D.\*\*\*

Abiotisk nedbrytning		
2-Metylpropan-1-ol (78-83-1)		
Typ	Resultat	Metod
Hydrolys	inga tillgängliga data	
Fotolys	Halvvärdestid (DT50): 56 h***	beräknat SRC AOP v1.92

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

2-Metylpropan-1-ol (78-83-1)		
Typ	Resultat	Metod



**2-Metylpropan-1-ol**  
10250

Version/revision

5.01

log Pow	1 @ pH 7 @ 25°C (77°F)	uppmätt, OECD 117
BCF	föväntas ej***	

## 12.4 mobilitet i marken

2-Metylpropan-1-ol (78-83-1)		
Typ	Resultat	Metod
Ytspänning	69,7 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorption/desorption	log Koc: 0,47	beräknat SRC PCKOCWIN v2.00
Fördelning på miljönischer	inga tillgängliga data	

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

### 2-Metylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

#### PBT- och vPvB-bedömning

Detta ämne betraktas inte som persistent, bioackumulerande eller toxiskt (PBT), ej heller som mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB)

## 12.6 Andra skadliga effekter

### 2-Metylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

inga tillgängliga data

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Produktinformation

Ska avfallshanteras med beaktande av avfallsrättsliga lagar och förordningar. Valet av avfallshanteringsätt beror på produktens sammansättning vid tidpunkten för kvittblivningen samt de lokala stadgorna och kvittblivningsmöjligheterna.

Farligt avfall (Europeiska Avfallskatalogen, EWC)

#### Ej rengjorda tomma förpackningar

Kontaminerad förpackningar bör tömmas så fort som möjligt. Efter lämplig rengöring kan förpackningen tas i återanvändning.

## AVSNITT 14: Transport information

### ADR-RID

14.1 UN-nummer	UN 1212
14.2 Officiell transportbenämning	Isobutanol
14.3 Faroklass för transport	3
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	nej
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	
ADR tunnel begränsning kod	(D/E)



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Klassificerings-kod  
Fara nr

F1  
30

## ADN

ADN: Container och tank

**14.1 UN-nummer**

UN 1212

**14.2 Officiell transportbenämning**

Isobutanol

**14.3 Faroklass för transport**

3

**14.4 Förpackningsgrupp**

III

**14.5 Miljöfaror**

nej

**14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder**

Klassificerings-kod  
Fara nr

F1  
30

## ICAO-TI / IATA-DGR

**14.1 UN-nummer**

UN 1212

**14.2 Officiell transportbenämning**

Isobutanol

**14.3 Faroklass för transport**

3

**14.4 Förpackningsgrupp**

III

**14.5 Miljöfaror**

nej

**14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder**

inga tillgängliga data

## IMDG

**14.1 UN-nummer**

UN 1212

**14.2 Officiell transportbenämning**

Isobutanol

**14.3 Faroklass för transport**

3

**14.4 Förpackningsgrupp**

III

**14.5 Miljöfaror**

nej

**14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder**

EmS

F-E, S-D

**14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

Handelsnamn

Isobutyl alcohol

Fartygstyp

3

Föreningenskategori

Z

## **AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

**15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

**Bestämmelser 1272/2008, Bilage VI**

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

**Klassificering**

Flam. Liq. 3; H226  
STOT SE 3; H335  
Skin Irrit. 2; H315



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

**Farlighetssymbol** Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H336  
GHS02 Flamma  
GHS05 Korrosion  
GHS07 Utropstecken

**Signalord** Fara

**Faroredovisning** H226, H335, H315, H318, H336

**DI 2012/18/EU (Seveso III)**

**Kategori** Bilaga I, del 1:  
P5a - c; beroende på förhållandena

**DI 1999/13/EC (VOC Guideline)**

Kemiskt namn	Status
2-Metylpropan-1-ol CAS: 78-83-1	underställt

**Internationella Förteckningar**

**2-Metylpropan-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)

**Information om nationella regler Sverige**

**PRIO Prioriteringsguiden (ersätter Kemikalieinspektionens OBS-lista)**  
ej föremål för

**Chemical Products (Handling, Import & Export Prohibitions) Ordinance**  
ej föremål för  
För detaljer och ytterligare information, se resp. regelverk

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

En kemikaliesäkerhetsrapport (Chemical Safety Report - CSR) har tagits fram. För exponeringsscenarier, se bilaga.

**AVSNITT 16: Annan information**

Fullständiga ordalydelsen av de H-fraser som nämns i avsnitten 2 och 3





**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

H226: Brandfarlig vätska och ånga.  
H315: Irriterar huden.  
H318: Orsakar allvarliga ögonskador.  
H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
H336: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

### **förkortningar**

En förteckning över begrepp och förkortningar finns på följande adress:  
[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

### **Anvisningar om utbildning**

För effektiv första hjälp behövs speciell träning/utbildning.

### **Nyckeldatakällor använda till att sammanställa varuinformationsbladet**

Informationen i detta säkerhetsdatablad är baserad på data tillhörande OQ samt offentliga källor ansedda som gällande eller acceptabla. Frånvaron av sådana dataelement som krävs av OSHA, ANSI eller 1907/2006/EC antyder att inga data som uppfyller dessa krav är tillgängliga.

### **Ytterligare information (Säkerhetsdatablad)**

Ändringar jämfört med föregående version är markerade med \*\*\*. Beakta nationella och lokala lagar och föreskrifter. För mer information, andra datablad avs. materialsäkerhet eller tekniska datablad: se OQ hemsida ([www.chemicals.oq.com](http://www.chemicals.oq.com)).

### **Fritagande från ansvar**

**Endast för industriellt bruk.** Denna information motsvarar vår nuvarande kunskapsnivå. Vi föreslår eller garanterar inte att de eventuella risker som anges här är de enda. OQ ger ingen som helst garanti, vare sig uttrycklig eller antydd, när det gäller säker användning av detta material i Er process eller i kombination med andra ämnen. Användaren måste uppfylla alla tillämpliga säkerhets- och hälsostandarder.

### **Slut varuinformationsblad**

## Bilaga till det utvidgade säkerhetsdatablad (eSDB)

### **Allmän information**

Bedömning av hälsofara:

A quantitative approach used to conclude safe use for:

Long term local hazards via inhalation

A qualitative approach used to conclude safe use for:

Long-term Systemic effects via inhalation

Acute systemic hazards via inhalation

Acute local hazards via inhalation

Long-term Systemic effects via skin

Acute local hazards via skin

Long-term local effects via skin

Acute systemic hazards via skin

Local hazards via eyes

När det gäller slutkonsumentanvändning på följande tillämpningsområden är du välkommen att kontakta oss ([sc.psq@oq.com](mailto:sc.psq@oq.com))

Användning i beläggningar

användning i rengöringsmedel



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

smörjmedel

Konsumentanvändningar t.ex. som bärsubstans i kosmetik-/kroppsvårdsprodukter, parfymer och odörer.

hänvisning: För kosmetik- och kroppsvårdprodukter erfordras en riskbedömning enligt REACH bara för miljön, eftersom hälsoaspekter täcks av andra lagar

Detaljerad information om de använda SPERCs återfinns på följande länk:

[www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library](http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library)

Ett säkert handhavande kan uppnås även med andra kombinationer av riskhanteringsåtgärder. Om dina användningsförhållanden avviker från de beskrivna och du inte är säker på om din tillämpning är säker, är du välkommen att kontakta oss\*\*\*

### **Driftsvillkoren och åtgärder inom riskmanagement**

Following operational conditions and risk management measures, are based on qualitative risk characterisation:

Använd skyddshandskar och ögon/ansiktsskydd

Minimera den manuella hanteringen

direktkontakt med kemikalien/produkten/tillberedningen skall undvikas genom organisatoriska åtgärder

Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs.\*\*\*

### Expositionsscenarioets identitet

- 1 **Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)**
- 2 **Tillberedning och (om)förpackning av ämnen och blandningar**
- 3 **Fördelning av ämnet**
- 4 **Användning i beläggningar**
- 5 **Användning i beläggningar**
- 6 **Användning i rengöringsmedel**
- 7 **Användning i rengöringsmedel**
- 8 **smörjmedel**
- 9 **smörjmedel**
- 10 **Metallbearbetningsvätskor / valsoljor**
- 11 **Metallbearbetningsvätskor / valsoljor**
- 12 **Användning i laboratorier**
- 13 **Polymerbearbetning**

**Nummer av ES**                    **1**

korttitel av explosionsscenarioet

**Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne  
(användning av intermediärer)**

**förteckning av användningsdeskriptorer**

#### **Användningskategorier**

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser

SU8: Bulkstillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter)

SU9: Tillverkning av finkemikalier

#### **Produktkategorier**

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering

PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar

PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)

PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål  
 PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål  
 PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

## Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC6a: Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

## Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

## Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenario

Framställning av ämnet eller användning som mellanprodukt, processkemikalie eller extraktionsmedel. Omfattar återanvändning/återvinning, transport, lagring, underhåll och lastning (inklusive sjö-/insjöfartyg, väg-/spåbundna fordon och bulkcontainer).

## Ytterligare förklaringar

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

Industriell bruk

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbetssäkerhet

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)\*\*\*

## Bidragande scenarier

<b>Nummer av det bidragande scenariot</b>	<b>1</b>
<b>Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 6a</b>	

### Produktens egenskaper

vätska.\*\*\*

#### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 61 to

årsbelopp per uppställningsplats: 20124 to

Andel av EU-tonnage som används i regionen: 1\*\*\*

#### Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 0.05 %

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.02 %

Frisläppningsandel i mark från processen: 0.1%

#### Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledningar, luftemissioner och utsläpp till jord. och frisläppningar i marken

Frånluftsbehandling på anläggningen genom acklimatiserad, biologisk beredning. Antagen effektivitet: 99 % Anläggningens

frånluftsbehandling. Uppgradera befintliga system eller komplettera med extra system. Antagen effektivitet: 99 %

#### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

Storleken av den/det kommunala kanaliseringen/ avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000

Reningsverkets / flodens vattenflöde (m<sup>3</sup>/day): 18000

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.49

Industrislam får icke spridas på naturlig mark\*\*\*

<b>Nummer av det bidragande scenariot</b>	<b>2</b>
<b>Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1</b>	

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Nummer av det bidragande scenariot

3

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2

#### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Nummer av det bidragande scenariot

4

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3

#### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Nummer av det bidragande scenariot

5

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4

#### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbets säkerhet\*\*\*

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Nummer av det bidragande scenariot

6

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a

#### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

**Nummer av det bidragande scenariot** **7**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 95 % (inhalativt), 0 % (dermat).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **8**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermat).\*\*\*

**Uppskattning av exponering och källreferens**

**Miljö**

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.079 mg/l; RCR: 0.197
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.306 mg/kg dw; RCR: 0.197
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 7.87E-3 mg/l; RCR: 0.197
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.031 mg/kg dw; RCR: 0.196
Jordbruksmark	PEC: 8.88E-4 mg/kg dw; RCR: 0.012
Reningsverk	PEC: 0.763 mg/l; RCR: 0.076

**Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)**

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska 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

**Riskkaraktärisering**

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.05



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

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 av ES 2

korttitel av explosionsscenariot

### Tillberedning och (om)förpackning av ämnen och blandningar

#### förteckning av användningsdeskriptorer

##### Användningskategorier

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser  
SU10: Formulering [blandning] av beredningar och/eller ompackning (exklusive legeringar)

##### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering  
PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar  
PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)  
PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår  
PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar\* och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt  
PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål  
PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål  
PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)  
PROC15: Användning som laboratorieagens

##### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC2: Formulering avtillberedningar (blandningar) (blandningar)

##### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

##### Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenariot

Tillberedning, inpackning, ompackning av ämnet och dess blandningar i mass- eller kontinuerliga processer, inklusive lagring, transport, blandandet, tabletering, pressning, pelletering, extrusion, inpackning i lite och stor omfattning, provtagning, under

##### Ytterligare förklaringar

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

Täcker in ämnets procentandel i produkten upp till 100 % (om inget annat anges).

Industriell bruk

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)

Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbetssäkerhet\*\*\*

#### Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för  
ERC 2

använda mängder



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Dygnsmängden per uppställningsplats: 36.4 to  
årsbelopp per uppställningsplats: 10915 to  
Andel av EU-tonnage som används i regionen: 1\*\*\*

**Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp**

Frisläppningsandel i luft från process: 2.5%  
Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.02%  
Frisläppningsandel i mark från processen: 0.01%  
Release factor to external waste : 0 %\*\*\*

**Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledningar, luftemissioner och utsläpp till jord. och frisläppningar i marken**

Frånluftsbehandling på anläggningen genom acklimatiserad, biologisk beredning. Antagen effektivitet: 99 % Anläggningens frånluftsbehandling. Uppgradera befintliga system eller komplettera med extra system. Antagen effektivitet: 70 %\*\*\*

**Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk**

Storleken av den/det kommunala kanalisationen/ avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000  
Reningsverkets / flodens vattenflöde (m<sup>3</sup>/day): 18000  
eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.49  
Industrislam får icke spridas på naturlig mark\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot**

**2**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**3**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**4**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**5**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för**





**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## PROC 4

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Nummer av det bidragande scenariot

6

## Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 5

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

7

## Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

8

## Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 95 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

9

## Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9

### Produktens egenskaper



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot**

10

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 15**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Uppskattning av exponering och källreferens**

**Miljö**

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.048 mg/l; RCR: 0.12
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.176 mg/kg dw; RCR: 0.12
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 4.8E-3 mg/l; RCR: 0.12
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.12
Jordbruksmark	PEC: 8.67E-3 mg/kg dw; RCR: 0.113
Reningsverk	PEC: 0.455 mg/l; RCR: 0.046

**Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)**

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska 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 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

**Riskkaraktisering**

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
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



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Proc 9  
Proc 15

RCR(inhal): 0.05  
RCR(inhal): 0.1

## Nummer av ES 3

korttitel av expositionsscenariot

### Fördelning av ämnet

#### förteckning av användningsdeskriptorer

#### Användningskategorier

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser  
SU8: Bulk tillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter)  
SU9: Tillverkning av finkemikalier

#### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering  
PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar  
PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)  
PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår  
PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål  
PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål  
PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)  
PROC15: Användning som laboratorieagens

#### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC2: Formulering av tillberedningar (blandningar) (blandningar)

#### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

#### Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenariot

Pålastning (inklusive sjö-/insjöfartyg, väg-/ rälsfordon och pålastning av bulkcontainer) och ompackning (inklusive fat och småförpackningar) av ämnet inklusive dess prov, lagring, avlastning, fördelning och tillhörande aktiviteter i laboratoriet.

#### Ytterligare förklaringar

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

Industriell bruk

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)

Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbets säkerhet\*\*\*

#### Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

**Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för  
ERC 2**

#### Ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3).\*\*\*

#### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 0.028 to



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

årsbelopp per uppställningsplats: 42577 to  
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 0.2  
Release factor to external waste : 0 %\*\*\*

#### **Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp**

Frisläppningsandel i luft från process: 0.1%  
Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.001%  
Frisläppningsandel i mark från processen: 0.001%

#### **Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledningar, luftemissioner och utsläpp till jord. och frisläppningar i marken**

Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller gasfiltrering, borttagning och/eller term\*\*\*

#### **Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk**

Storleken av den/det kommunala kanalisationen/ avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000  
Reningsverkets / flodens vattenflöde (m<sup>3</sup>/day): 18000  
eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.49\*\*\*

#### **Nummer av det bidragande scenariot**

**2**

#### **Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1**

##### **Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

##### **Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

##### **ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

##### **tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

#### **Nummer av det bidragande scenariot**

**3**

#### **Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2**

##### **Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

##### **Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

##### **ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

##### **tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

#### **Nummer av det bidragande scenariot**

**4**

#### **Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3**

##### **Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

##### **Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

##### **ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

##### **tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

#### **Nummer av det bidragande scenariot**

**5**

#### **Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Nummer av det bidragande scenariot

6

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

7

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 95 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

8

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

9

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 15

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 2.5E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Sötvatten (sediment)	PEC: 9.72E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havsvatten (sediment)	PEC: 9.57E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Jordbruksmark	PEC: 3.44E-3 mg/kg dw; RCR: 0.045
Reningsverk	PEC: 1.77E-5 mg/l; RCR: < 0.01

### Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska 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

### Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
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 av ES 4

korttitel av explosionsscenarioet

## Användning i beläggningar

## förteckning av användningsdeskriptorer

### Användningskategorier

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser

### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

PROC2: Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar  
PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)  
PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår  
PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar\* och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt  
PROC7: Industriell sprayning  
PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål  
PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål  
PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)  
PROC10: Applicering med roller eller strykning  
PROC13: Behandling av varor med doppning och gjutning  
PROC15: Användning som laboratoriereagens

## Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC4: Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

## Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

## Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenario

Omfattar användningen i påläggningar (färger, bläck, betsningsmedel osv.) inklusive exposition under användningen (inklusive transfer och förberedning, applicering med pensel, manuell sprejning och liknande metoder) och rengöring av anläggning(ar)

## Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)

Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbetssäkerhet\*\*\*

## Bidragande scenarier

**Nummer av det bidragande scenariot**

**1**

**Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 4**

## Ytterligare specifikationer

Frisättningsfaktorerna för (Sp)ERC har ändrats.

### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 10.39 to

årsbelopp per uppställningsplats: 3116 to

Andel av EU-tonnage som används i regionen: 1\*\*\*

### Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikande utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 3.6%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0%

Frisläppningsandel i mark från processen: 0%

Release factor to external waste : 0 %\*\*\*

### Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledningar, luftemissioner och utsläpp till jord. och frisläppningar i marken

Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller gasfiltrering, borttagning och/eller term\*\*\*

### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

Storleken av den/det kommunala kanalisationen/ avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000

Reningsverkets / flodens vattenflöde (m<sup>3</sup>/day): 18000

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.49\*\*\*





**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

**Nummer av det bidragande scenariot** 2  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 3  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 4  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 5  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 6  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 5**

**Produktens egenskaper**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot**

**7**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 7**

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg StoffenManager

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

Rummets volym > 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

Används bara i luftade sprutkabiner.

**Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen**

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

**Nummer av det bidragande scenariot**

**8**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot**

**9**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 95 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

**Nummer av det bidragande scenariot 10**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot 11**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 10**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot 12**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 13**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot 13**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 15**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Uppskattning av exponering och källreferens**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Miljö

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 2.49E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Sötvatten (sediment)	PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havsvatten (sediment)	PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Jordbruksmark	PEC: 8.9E-3 mg/kg dw; RCR: 0.116
Reningsverk	PEC: 0 mg/l; RCR: < 0.01

## Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska 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 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

## Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
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): < 0.01
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 av ES 5

korttitel av explosionsscenariot

## Användning i beläggningar

## förteckning av användningsdeskriptorer

### Användningskategorier

SU22: Yrkesmässig användning: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)

### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering

PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)  
 PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår  
 PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar\* och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt  
 PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål  
 PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål  
 PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)  
 PROC10: Applicering med roller eller strykning  
 PROC11: Icke-industriell språ  
 PROC13: Behandling av varor med dopkning och gjutning  
 PROC15: Användning som laboratoriereagens  
 PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig

## Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC8d: Bred inomhusanvändning av processhjälpmedel i öppna system

## Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

## Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenario

Omfattar användningen i påläggningar (färger, bläck, betsningsmedel osv.) i slutna eller kapslade system inklusive tillfälliga expositioner under användningen (inklusive materialuttagande, lagring, förberedning och transfer från bulk och semi-bulk, appliceringsarbeten och skiktbildning) och rengöring av anläggning(ar), underhåll och tillhörande arbeten i laboratorium.

## Ytterligare förklaringar

Får bara användas i samband med affärsverksamhet

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts) det förutsätts att en lämpliga standarder för arbetshygien följs\*\*\*

## Bidragande scenarier

**Nummer av det bidragande scenariot**

**1**

**Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 8d**

### Ytterligare specifikationer

SpERC ESVOG 8.3b.v1.

### använda mängder

Daglig bred dispersiv användning: 0.0002 to/d

Regionalt använd andel av EU-tonnaget: 0.1

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 0.0005

### Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar användningen till: 365 dagar\*\*\*

### Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Inom-/utomhusanvändning

### Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 98%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 1%

Frisläppningsandel i mark från processen: 1%

Release factor to external waste : 0 %\*\*\*

### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.4

**Nummer av det bidragande scenariot**

**2**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## **Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1**

### **Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

### **Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

### **ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

### **tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**3**

## **Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2**

### **Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

### **Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

### **ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

### **tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**4**

## **Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3**

### **Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

### **Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

### **ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

### **tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**5**

## **Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4**

### **Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

### **Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

### **ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

### **tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**6**

## **Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 5**

### **Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

### **Användningens frekvens och varaktighet**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot**

**7**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**8**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**9**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**10**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 10**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).





**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

**Nummer av det bidragande scenariot** 11  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11**

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg StoffenManager

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

Rummets volym > 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

Används bara i luftade sprutkabiner.

**Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen**

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

**Nummer av det bidragande scenariot** 12  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11**

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg StoffenManager

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

Rummets volym 100 - 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

Se till att arbetet inte utförs av mer än en arbetare på samma gång

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 47 % (inhalativt).

**Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen**

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

**Nummer av det bidragande scenariot** 13  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11**

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg StoffenManager

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

Rummets volym < 100 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Se till att arbetet inte utförs av mer än en arbetare på samma gång

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

Säkerställ en utvidgad allmän ventilation med hjälp av mekaniska medel.

**Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen**

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Använd andningsskydd (Efficiency: 80 %) Alternativ: Användningsvaraktighet max. 2 h. Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

**Nummer av det bidragande scenariot**

14

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 13**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

15

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 15**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

16

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 19**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar 1980 cm<sup>2</sup>

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Uppskattning av exponering och källreferens**

**Miljö**

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötatten (pelagiskt)

PEC: 2.51E-3 mg/l; RCR: < 0.01

Sötatten (sediment)

PEC: 9.76E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 2.47E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havsvatten (sediment)	PEC: 9.62E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Jordbruksmark	PEC: 9.76E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Reningsverk	PEC: 1.35E-4 mg/l; RCR: < 0.01

### Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska 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
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

### Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
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): < 0.01 - 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 av ES 6

korttitel av explosionsscenariot

### Användning i rengöringsmedel

### förteckning av användningsdeskriptorer

#### Användningskategorier

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser

#### Produktkategorier



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering  
PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar  
PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)  
PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår  
PROC7: Industriell sprayning  
PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål  
PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål  
PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)  
PROC10: Applicering med roller eller strykning  
PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning

### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC4: Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

### Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenario

Omfattar användningen som en beståndsdel i rengöringsprodukter inklusive transfer från lagret och hållning/avlastning från fat eller behållare. Expositioner under blandandet/förtunnandet i förberedningsfasen och vid rengöringsarbeten (inklusive sprejning, strykning, pensling, dopning och torkning, automatiserad eller manuell), tillhörande rengöring och underhåll av anläggningen.

### Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)  
Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbets säkerhet\*\*\*

### Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

**Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 4**

### Ytterligare specifikationer

SpERC ESVO 4.4a.v1 (ESVO 8).

### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 5 to

årsbelopp per uppställningsplats: 100 to

Lokalt använd andel av det regionala tonnage: 1\*\*\*

### Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikande utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 30%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.01%

Frisläppningsandel i mark från processen: 0%

### Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledningar, luftemissioner och utsläpp till jord och frisläppningar i marken

Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller gasfiltrering, borttagning och/eller term\*\*\*

### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

Storleken av den/det kommunala kanaliseringen/ avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.47



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

**Nummer av det bidragande scenariot** 2  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 3  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 4  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 5  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 6  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 7**

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg StoffenManager



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

Rummets volym > 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

Används bara i luftade sprutkabiner.

### Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

## Nummer av det bidragande scenariot

7

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermat).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

8

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 95 % (inhalativt), 0 % (dermat).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

9

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermat).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

10



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 10

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

11

## Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 13

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 5.62E-3 mg/l; RCR: 0.014
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.022 mg/kg dw; RCR: 0.014
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 5.58E-4 mg/l; RCR: 0.014
Havsvatten (sediment)	PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Jordbruksmark	PEC: 8.11E-3 mg/kg dw; RCR: 0.106
Reningsverk	PEC: 0.031 mg/l; RCR: < 0.01

### Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad exponering, inhalativ, långtids [mg/m<sup>3</sup>]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska 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

### Riskkaraktisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
--------	--------------------





**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Proc 2	RCR(inhal): 0.05
Proc 3	RCR(inhal): 0.1
Proc 4	RCR(inhal): 0.199
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
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 av ES 7

korttitel av expositionsscenariot

### Användning i rengöringsmedel

#### förteckning av användningsdeskriptorer

#### Användningskategorier

SU22: Yrkesmässig användning: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)

#### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering

PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar

PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)

PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår

PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

PROC10: Applicering med roller eller strykning

PROC11: Icke-industriell språ

PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning

#### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC8d: Bred inomhusanvändning av processhjälpmiddel i öppna system

#### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

#### Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenariot

Omfattar användningen som en beståndsdel i rengöringsprodukter inklusive hållning/avlastning från fat eller behållare; och expositioner under blandandet/förtunnandet i förberedningsfasen och vid rengöringsarbeten (inklusive sprejning, strykning, pensling, dopning och torkning, automatiserad eller manuell).

#### Ytterligare förklaringar

Får bara användas i samband med affärsverksamhet

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts) det förutsätts att en lämpliga standarder för arbetshygien följs\*\*\*

#### Bidragande scenarier



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

**Nummer av det bidragande scenariot** 1  
**Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 8d**

**ytterligare specifikationer**

SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9).

**använda mängder**

Daglig bred dispersiv användning: 0.000042 to/d

Regionalt använd andel av EU-tonnaget: 0.1

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 0.0005

**Användningens frekvens och varaktighet**

Omfattar användningen till: 365 dagar

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement**

Recipientens kvot: 18000 m<sup>3</sup>/d Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10 Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100

**ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering**

Inom-/utomhusanvändning

**Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp**

Frisläppningsandel i luft från process: 2%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.0001%

Frisläppningsandel i mark från processen: 0%

Release factor to external waste : 0 %\*\*\*

**Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk**

Storleken av den/det kommunala kanalisationen/ avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.47

**Nummer av det bidragande scenariot** 2  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 3  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 4  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**5**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4**

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**6**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a**

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**7**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b**

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**8**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9**

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**9**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## **Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 10**

### **Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

### **Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

### **Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

### **Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## **Nummer av det bidragande scenariot**

**10**

## **Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11**

### **Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg StoffenManager

### **Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angivet)

### **Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

### **Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

Rummets volym > 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

### **Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

Används bara i luftade sprutkabiner.

### **Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen**

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

### **Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

## **Nummer av det bidragande scenariot**

**11**

## **Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11**

### **Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg StoffenManager

### **Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angivet)

### **Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

### **Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

Rummets volym 100 - 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

Se till att arbetet inte utförs av mer än en arbetare på samma gång

### **Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

Säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 47 % (inhalativt).

### **Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen**

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

### **Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

**Nummer av det bidragande scenariot** **12**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11**

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg StoffenManager

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

Rummets volym < 100 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

Se till att arbetet inte utförs av mer än en arbetare på samma gång

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

Säkerställ en utvidgad allmän ventilation med hjälp av mekaniska medel. Effektivitet i utsuget (LEV): 47 % (inhalativt).

**Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen**

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Använd andningsskydd (Efficiency: 80 %) Alternativ: Användningsvaraktighet max. 2 h. Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

**Nummer av det bidragande scenariot** **13**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 13**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Uppskattning av exponering och källreferens**

**Miljö**

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 2.49E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Sötvatten (sediment)	PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havsvatten (sediment)	PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Jordbruksmark	PEC: 9.69E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Reningsverk	PEC: 2.64E-9 mg/l; RCR: < 0.01

**Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)**

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska 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



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

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

## Riskkaraktisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
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): < 0.01 - Contributing Scenarios 10
	RCR(inhal): 0.826 - Contributing Scenarios 11
	RCR(inhal): 0.776 - Contributing Scenarios 12
Proc 13	RCR(inhal): 0.598

## Nummer av ES 8

korttitel av explosionsscenariot

**smörjmedel**

## förteckning av användningsdeskriptorer

### Användningskategorier

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser

### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering

PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar

PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)

PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår

PROC7: Industriell sprayning

PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

PROC10: Applicering med roller eller strykning

PROC13: Behandling av varor med doppning och gjutning

PROC17: Smörjning vid högenergibetingelser och i en delvis öppen process

PROC18: Infettning vid högenergibetingelser

### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC4: Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenario

Omfattar användningen av formuleringar av smörjämnen i slutna och öppna system inklusive transport, manövrering av maskiner/motorer och liknande produkter, återbearbetning av skräpprodukter, underhåll av anläggningar och regelkonform avlägsning av avfall.

## Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts) det förutsätts att en lämpliga standarder för arbetshygien följs\*\*\*

## Bidragande scenarier

<b>Nummer av det bidragande scenariot</b>	<b>1</b>
<b>Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 4</b>	

### ytterligare specifikationer

Frisättningsfaktorerna för (Sp)ERC har ändrats, SpERC ESVOC 4.6a.v1 (ESVOC 13).

### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 46.75 to

årsbelopp per uppställningsplats: 935 to

Andel av EU-tonnage som används i regionen: 1\*\*\*

### Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 0.3%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.015%

Frisläppningsandel i mark från processen: 0.1%

### Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledningar, luftemissioner och utsläpp till jord. och frisläppningar i marken

Använd frånluftsfilter för avlägsnande av partiklar i anläggningens frånluftsbehandling. Antagen effektivitet: 70 %

Frånluftsbehandling på anläggningen genom acklimatiserad, biologisk beredning. Antagen effektivitet: 85 %

### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

Storleken av den/det kommunala kanalisationen/ avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000

Reningsverkets / flodens vattenflöde (m<sup>3</sup>/day): 18000

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.49\*\*\*

<b>Nummer av det bidragande scenariot</b>	<b>2</b>
<b>Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1</b>	

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

<b>Nummer av det bidragande scenariot</b>	<b>3</b>
<b>Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2</b>	

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*





**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärddar för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**4**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3**

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärddar för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**5**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4**

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärddar för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**6**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 7**

## ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg StoffenManager

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

Rummets volym > 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

### tekniska krav och åtgärddar för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

Används bara i luftade sprutkabiner.

### Organisatoriska åtgärddar för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

### Omständigheter och åtgärddar relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

**Nummer av det bidragande scenariot**

**7**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

8

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 95 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

9

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

10

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 10

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

11

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 13

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

12

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 17

## ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 2.3

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

## Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Nummer av det bidragande scenariot

13

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 17

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

## Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

Driften sker vid upphöjd temperatur (>20°C över rumstemperatur)

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

14

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 18

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

## Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Nummer av det bidragande scenariot

15

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 18

## Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

## Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Motsvarar bägge händerna (960 cm<sup>2</sup>)



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

Driften sker vid upphöjd temperatur (>20°C över rumstemperatur)

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermat).\*\*\*

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvattnen (pelagiskt)	PEC: 0.046 mg/l; RCR: 0.116
Sötvattnen (sediment)	PEC: 0.18 mg/kg dw; RCR: 0.116
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 4.63E-3 mg/l; RCR: 0.116
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.018 mg/kg dw; RCR: 0.116
Jordbruksmark	PEC: 2.51E-3 mg/kg dw; RCR: 0.033
Reningsverk	PEC: 0.439 mg/l; RCR: 0.044

### Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska 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

### Riskkaraktisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt. Där så har krävts, har lokala och systemiska effekter avseende korttids- och långtidsexponering granskats. Angiven RCR motsvarar i samtliga fall det mest konservativa värdet.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
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



2-Metylpropan-1-ol  
10250

Version/revision

5.01

## Nummer av ES 9

korttitel av expositionsscenariot  
**smörjmedel**

### förteckning av användningsdeskriptorer

#### Användningskategorier

SU22: Yrkesmässig användning: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)

#### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna process, ingen sannolikhet för exponering

PROC2: Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar

PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)

PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår

PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

PROC10: Applicering med roller eller strykning

PROC11: Icke-industriell språ

PROC13: Behandling av varor med dopplina och gjutning

PROC17: Smörjning vid högenergibetingelser och i en delvis öppen process

PROC18: Infettning vid högenergibetingelser

PROC20: Värme- och trycköverföringsoljor vid dispersiv, yrkesmässig användning men i slutna system

#### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC9b: Bred utomhusanvändning av ämnen i slutna system

#### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

#### Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenariot

Omfattar användningen av formuleringar av smörjämnen i slutna och öppna system inklusive transport, manövrering av maskiner/motorer och liknande produkter, återbearbetning av skräpprodukter, underhåll av anläggningar och regelkonform avlägsning av spillolja.

#### Ytterligare förklaringar

Får bara användas i samband med affärsverksamhet

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

StoffenManager V. ? for Following PROC:

PROC 11

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts) det förutsätts att en lämpliga standarder för arbetshygien följs\*\*\*

### Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

**Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för  
ERC 9b**

#### ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 9.6b.v1 (ESVOC 14).

#### använda mängder

Daglig bred dispersiv användning: 0.000023 to/d

Regionalt använd andel av EU-tonnaget: 0.1



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 0.0005

**Användningens frekvens och varaktighet**

Omfattar användningen till: 365 dagar

**ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering**

Inom-/utomhusanvändning

**Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp**

Frisläppningsandel i luft från process: 1%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 1%

Frisläppningsandel i mark från processen: 1%

Release factor to external waste : 0 %\*\*\*

**Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk**

Uppskattat avlägsning av ämnet genom husets avloppsreningsverk (%): 87.49\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot**

**2**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**3**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**4**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3**

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**5**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärddar för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**  
säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** **6**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärddar för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** **7**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärddar för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** **8**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar två handflators storlek (480 cm<sup>2</sup>)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärddar för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** **9**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 10**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärddar för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).





2-Metylpropan-1-ol  
10250

Version/revision

5.01

**Nummer av det bidragande scenariot** 10  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11**

#### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg StoffenManager

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

#### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

Rummets volym > 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

#### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

Används bara i luftade sprutkabiner.

#### Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

#### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

**Nummer av det bidragande scenariot** 11  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11**

#### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg StoffenManager

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

#### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

#### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

Rummets volym 100 - 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

Se till att arbetet inte utförs av mer än en arbetare på samma gång

#### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 47 % (inhalativt).

#### Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

#### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

**Nummer av det bidragande scenariot** 12  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11**

#### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg StoffenManager

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

#### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

#### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Användning inomhus

Rummets volym < 100 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

Se till att arbetet inte utförs av mer än en arbetare på samma gång

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

Säkerställ en utvidgad allmän ventilation med hjälp av mekaniska medel. Effektivitet i utsuget (LEV): 47 % (inhalativt).

**Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen**

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet. Använd andningsskydd (Efficiency: 80 %) Alternativ:

Användningsvaraktighet max. 2 h.

**Nummer av det bidragande scenariot**

**13**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 13**

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 2.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar två handflators storlek (480 cm<sup>2</sup>)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**14**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 17**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Driften sker vid upphöjd temperatur (>20°C över rumstemperatur)

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 80 % (inhalativt), 0 % (dermat).\*\*\*

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

I fall att de ovannämnda tekniska/organisatoriska skyddsåtgärderna är inte genomförbara, skall följande personliga skyddsutrustning användas. Om verksamhet bedrivs längre än 1h skall andningsskydd (effektivitet 90%) användas.

**Nummer av det bidragande scenariot**

**15**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 17**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**  
säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %) Alternativ: Användningsvaraktighet max. 1 h.

**Nummer av det bidragande scenariot** **16**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 18**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar bägge händerna (960 cm<sup>2</sup>)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 80 % (inhalativt), 0 % (dermat). Om tillräcklig ventilation saknas, måste arbetsuppgiftens tidslängd begränsas till 1 h.\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **17**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 18**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

Driften sker vid upphöjd temperatur (>20°C över rumstemperatur)

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermat). Om tillräcklig ventilation saknas, måste andningsskydd användas (effektivitet 90 %).\*\*\*

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

I fall att de ovannämnda tekniska/organisatoriska skyddsåtgärderna är inte genomförbara, skall följande personliga skyddsutrustning användas. Om verksamhet bedrivs längre än 1h skall andningsskydd (effektivitet 90%) användas.

**Nummer av det bidragande scenariot** **18**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 20**

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Uppskattning av exponering och källreferens**

**Miljö**

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötatten (pelagiskt)

PEC: 2.5E-3 mg/l; RCR: < 0.01

Sötatten (sediment)

PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01

Havsvatten (pelagiskt)

PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Havsvatten (sediment)	PEC: 9.57E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Jordbruksmark	PEC: 9.7E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Reningsverk	PEC: 1.46E-5 mg/l; RCR: < 0.01

### Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska 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

### Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
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): < 0.01 - 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

## Nummer av ES 10

korttitel av explosionsscenariot

**Metallbearbetningsvätskor / valsoljor**

### förteckning av användningsdeskriptorer

#### Användningskategorier

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering  
 PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar  
 PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)  
 PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar\* och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt)  
 PROC7: Industriell sprayning  
 PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål  
 PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål  
 PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)  
 PROC10: Applicering med roller eller strykning  
 PROC13: Behandling av varor med doppning och gjutning  
 PROC17: Smörjning vid högenergibetingelser och i en delvis öppen process

## Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC4: Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

## Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

## Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenario

Omfattar användningen i formuleringar för bearbetning av metall (MWFs)/valsoljor inklusive transport, vals- och glödningsprocesser, skär-/bearbetningsarbeten, automatiserad och manuell påläggning av korrosionsskydd (inklusive pensling, doppning och sprejning), underhåll av anläggningar, urtappning och regelkonform avlägsning av spill

## Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 7

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)  
 Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbets säkerhet\*\*\*

## Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

**Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 4**

## Ytterligare specifikationer

SpERC ESVOG 4.7a.v1 (ESVOG 18), Frisättningsfaktorerna för (Sp)ERC har ändrats.

## använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 5 to

årsbelopp per uppställningsplats: 100 to

Andel av EU-tonnage som används i regionen: 1\*\*\*

## Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikande utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 0.6%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.1%

Frisläppningsandel i mark från processen: 0%

Release factor to external waste : 0 %\*\*\*

## Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning av ledningar, luftemissioner och utsläpp till jord. och frisläppningar i marken

Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller gasfiltrering, borttagning och/eller term Anläggningens frånluftsbehandling. Uppgradera befintliga system eller komplettera med extra system. Antagen effektivitet: 70 %\*\*\*



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

Storleken av den/det kommunala kanalisationen/ avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000

Reningsverkets / flodens vattenflöde (m<sup>3</sup>/day): 18000

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.49\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** 2  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1**

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm<sup>2</sup>)

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus

### Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 3  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2**

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus

### Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 4  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3**

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus

### Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 5  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 5**

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inomhus

### Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermat).\*\*\*





**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

**Nummer av det bidragande scenariot** 6  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 7**

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg StoffenManager

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

Rummets volym > 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

Används bara i luftade sprutkabiner.

**Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen**

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

**Nummer av det bidragande scenariot** 7  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** 9  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 95 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** 10  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**





**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

8 h (fullt skifte)

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar två handflators storlek (480 cm<sup>2</sup>)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot**

**11**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 10**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot**

**12**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 13**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot**

**13**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 17**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**14**

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 17**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Användning inomhus

Driften sker vid upphöjd temperatur (>20°C över rumstemperatur)

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermalt).\*\*\*

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.034 mg/l; RCR: 0.084
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.131 mg/kg dw; RCR: 0.084
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 3.37E-3 mg/l; RCR: 0.084
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.084
Jordbruksmark	PEC: 1.71E-3 mg/kg dw; RCR: 0.022
Reningsverk	PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.031

### Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska 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): < 0.01
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

### Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

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 av ES 11**

korttitel av explosionsscenariot

**Metallbearbetningsvätskor / valsoljor**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## förteckning av användningsdeskriptorer

### Användningskategorier

SU22: Yrkesmässig användning: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)

### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering

PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar

PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)

PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar\* och varor (flerstadie- och/eller betydande kontakt)

PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC10: Applicering med roller eller strykning

PROC11: Icke-industriell språ

PROC13: Behandling av varor med doppning och gjutning

PROC17: Smörjning vid högenergibetingelser och i en delvis öppen process

### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC8a: Bred inomhusanvändning av processhjälpmiddel i öppna system

### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

### Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenario

Omfattar användningen i formuleringar för bearbetning av metall (MWFs) inklusive transport, öppna eller kapslade skär-/bearbetningsarbeten, automatiserad och manuell påläggning av korrosionsskydd, urtappning och arbeten på förorenade resp. skräpvara såväl som regelbunden avlägsning av spillolja.

### Ytterligare förklaringar

Får bara användas i samband med affärsverksamhet

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

StoffenManager V 6 for Following PROC:

PROC 11

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts) det förutsätts att en lämpliga standarder för arbetshygien följs\*\*\*

## Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

**Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 8a**

### Ytterligare specifikationer

SpERC ESVO 8.7c.v1 (ESVO 20).

### använda mängder

Daglig bred dispersiv användning: 0.0027 to/d

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 0.0005

Regionalt använd andel av EU-tonnaget: 0.1

### Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Inom-/utomhusanvändning

### Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikande utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 40%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 5%

Frisläppningsandel i mark från processen: 5%

Release factor to external waste : 0 %\*\*\*

### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Uppskattat avlägsning av ämnet genom husets avloppsreningsverk (%): 87.49\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **2**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** **3**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** **4**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** **5**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 5**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** **6**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Nummer av det bidragande scenariot

7

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Nummer av det bidragande scenariot

8

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 10

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

### Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Nummer av det bidragande scenariot

9

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11

## Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg StoffenManager

## Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angivet)

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

Rummets volym > 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

### Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

Används bara i luftade sprutkabiner.

### Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

### Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

## Nummer av det bidragande scenariot

10



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## **Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11**

### **ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg StoffenManager

### **Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

### **Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

### **ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

Rummets volym 100 - 1000 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

Se till att arbetet inte utförs av mer än en arbetare på samma gång

### **tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

Säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 47 % (inhalativt).

### **Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen**

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

### **Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

**Nummer av det bidragande scenariot**

**11**

## **Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11**

### **ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg StoffenManager

### **Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck 0,5 - 10 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 100 % (så långt inte något annat är angiven)

### **Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

### **ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

Rummets volym < 100 m<sup>3</sup>

Se till att arbetet utförs utanför arbetarens andningsområde (avstånd mellan huvud och produkt mer än 1 m)

Se till att arbetet inte utförs av mer än en arbetare på samma gång

### **tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

Säkerställ en utvidgad allmän ventilation med hjälp av mekaniska medel. Effektivitet i utsuget (LEV): 47 % (inhalativt).

### **Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och expositionen**

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Säkerställ att ventilationssystemet testas och skötas regelbundet

### **Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet. Använd andningskydd (Efficiency: 80 %) Alternativ:

Användningsvaraktighet max. 2 h.

**Nummer av det bidragande scenariot**

**12**

## **Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 13**

### **Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

### **Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

### **ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

### **tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** **13**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 17**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 80 % (inhalativt), 0 % (dermalt). Om tillräcklig ventilation saknas, måste arbetsuppgiftens tidslängd begränsas till 1 h.\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **14**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 17**

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Driften sker vid upphöjd temperatur (>20°C över rumstemperatur)

Användning inomhus

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 80 % (inhalativt), 90 % (dermalt).\*\*\*

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**

I fall att de ovan nämnda tekniska/organisatoriska skyddsåtgärderna är inte genomförbara, skall följande personliga skyddsutrustning användas. Om verksamhet bedrivs längre än 1h skall andningsskydd (effektivitet 90%) användas.

**Uppskattning av exponering och källreferens**

**Miljö**

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 3.35E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 3.31E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havsvatten (sediment)	PEC: 1.29E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Jordbruksmark	PEC: 1.4E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Reningsverk	PEC: 8.57E-3 mg/l; RCR: < 0.01

**Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)**

en oral upptagning förväntas inte. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

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





**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

	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

## Riskkaraktisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
	RCR(inhal): < 0.013 - Contributing Scenarios < 0.014***
Proc 2	RCR(inhal): 0.199
Proc 3	RCR(inhal): 0.249
Proc 5	RCR(inhal): 0.598
Proc 8a	RCR(inhal): 0.598
Proc 8b	RCR(inhal): 0.299
Proc 10	RCR(inhal): 0.598
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01 - 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 av ES 12

korttitel av explosionsscenariot

### Användning i laboratorier

### förteckning av användningsdeskriptorer

#### Användningskategorier

SU22: Yrkesmässig användning: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)

#### Produktkategorier

PROC10: Applicering med roller eller strykning

PROC15: Användning som laboratoriereagens

#### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC8a: Bred inomhusanvändning av processhjälpmedel i öppna system

#### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

#### Beskrivningar av förfarande och aktiviteter som täcks av expositionsscenariot

Användning av små mängder i laboratorium omgivningar i slutna system, inklusive materialtransfer och rengöring av anläggningar, inklusive materialtransfer och rengöring av apparater

#### Ytterligare förklaringar

Får bara användas i samband med affärsverksamhet

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts) det förutsätts att en lämpliga standarder för arbetshygien följs\*\*\*



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## Bidragande scenarier

**Nummer av det bidragande scenariot** 1  
**Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 8a**

### Ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39).

### Använda mängder

Daglig bred dispersiv användning: 0.0000022 to/d

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 0.0005

Regionalt använd andel av EU-tonnaget: 0.1

### Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Inom-/utomhusanvändning

### Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 50%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 50%

Frisläppningsandel i mark från processen: 0%

Release factor to external waste : 0 %\*\*\*

### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.49

**Nummer av det bidragande scenariot** 2  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 10**

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus

### Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

**Nummer av det bidragande scenariot** 3  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 15**

### Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus

### Tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot

Sötvattnen (pelagiskt) PEC: 2.5E-3 mg/l; RCR: < 0.01

Sötvattnen (sediment) PEC: 9.74E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01

Havsvatten (pelagiskt) PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01

Havsvatten (sediment) PEC: 9.59E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01

Jordbruksmark PEC: 9.73E-5 mg/kg dw; RCR: < 0.01



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

Reningsverk

PEC: 6.85E-5 mg/l; RCR: < 0.01

### Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.\*\*\*

Proc 10  
Proc 15

EE(inhal): 185.25  
EE(inhal): 30.88

### Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.

Proc 10  
Proc 15

RCR(inhal): 0.598  
RCR(inhal): 0.1

## Nummer av ES 13

korttitel av explosionsscenariot

### Polymerbearbetning

#### förteckning av användningsdeskriptorer

#### Användningskategorier

SU3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser

#### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering

PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar

PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)

PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår

PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

#### Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC4: Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

#### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

#### Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

Använt programvaruverktyg

Chesar 3.2

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)

Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbets säkerhet\*\*\*

#### Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för  
ERC 4



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

## ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 4.21a.v1 (ESVOC 44), Frisättningsfaktorererna för (Sp)ERC har ändrats.

## använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 16.67 to

årsbelopp per uppställningsplats: 5000 to

Andel av EU-tonnage som används i regionen: 1\*\*\*

## ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Inom-/utomhusanvändning\*\*\*

### Tekniska krav och åtgärder på processplanen (källa) för undvikanda utsläpp

Frisläppningsandel i luft från process: 10%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0%

Frisläppningsandel i mark från processen: 0.001%

Release factor to external waste : 0 %\*\*\*

### Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledningar, luftemissioner och utsläpp till jord. och frisläppningar i marken

Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller gasfiltrering, borttagning och/eller term Anläggningens frånluftsbehandling. Uppgradera befintliga system eller komplettera med extra system. Antagen effektivitet: 80 %\*\*\*

### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

Storleken av den/det kommunala kanalisationen/ avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000

Reningsverkets / flodens vattenflöde (m<sup>3</sup>/day): 18000

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87.49

Industrislam får icke spridas på naturlig mark\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

2\*\*\*

**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 1\*\*\***

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)\*\*\*

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus\*\*\*

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

3\*\*\*

**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 2\*\*\***

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)\*\*\*

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus\*\*\*

### tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).\*\*\*

## Nummer av det bidragande scenariot

4\*\*\*

**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 3\*\*\***

## Produktens egenskaper

vätska\*\*\*

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)\*\*\*

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus\*\*\*



**2-Metylpropan-1-ol**  
**10250**

Version/revision

5.01

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**  
säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **5\*\*\***

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 4\*\*\***

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)\*\*\*

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus\*\*\*

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**  
säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **6\*\*\***

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a\*\*\***

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)\*\*\*

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus\*\*\*

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**  
säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermat).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **7\*\*\***

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b\*\*\***

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)\*\*\*

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus\*\*\*

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**  
säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (1 upp till 3 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 95 % (inhalativt), 0 % (dermat).\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **8\*\*\***

**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9\*\*\***

**Produktens egenskaper**

vätska\*\*\*

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)\*\*\*

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus\*\*\*

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**  
Tillhandahåll grundläggande allmänventilation (1 upp till 3 luftomsättningar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 0 % (dermat).\*\*\*

**Uppskattning av exponering och källreferens**

**Miljö**

PEC = förväntad koncentration i miljön (lokalt); RCR = riskkvot



## 2-Metylpropan-1-ol 10250

Version/revision

5.01

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 2.49E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Sötvatten (sediment)	PEC: 9.71E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 2.46E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Havsvatten (sediment)	PEC: 9.56E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Jordbruksmark	PEC: 0.038 mg/kg dw; RCR: 0.542
Reningsverk	PEC: 0 mg/l; RCR: < 0.01

### Prognos på humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

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***

### Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt.\*\*\*

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01***
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***

### Riklinje för den efterföljande användaren för att evaluera om den arbetar inom ES's gränssarna

Användningen av frisättningsfaktorer gör det möjligt för användare nedströms att i en första approximation verifiera huruvida kombinationen av de lokala produktionsförhållanden överensstämmer med de beskrivna frisatta mängderna i detta exponeringsscenario. (beräknad M(site) [se använd mängd, contributing scenario 1] x frisättningsfaktor [inkl. tekniska förhållanden och åtgärder för undvikande av frisättning])

Detaljerad information om de använda SPERCs återfinns på följande länk:

[www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library](http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library)\*\*\*

### Tillhörande tillämpningar:

Om slutkonsumenttillämpningar är förbundna med detta exponeringsscenario ber vi dig kontakta OQ. Ett säkert handhavande kan uppnås även med andra kombinationer av riskhanteringsåtgärder. Om dina användningsförhållanden avviker från de beskrivna och du inte är säker på om din tillämpning är säker, är du välkommen att kontakta oss\*\*\*