



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision  
Ersätter version

4  
3.00

Reviderad datum  
Utfärdandedatum

06-maj-2020  
15-maj-2020

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

### 1.1 Produktbeteckning

Namnet på ämnet eller  
preparatet

**Isononanoic acid M**

Kemiskt namn 3,5,5-Trimethylhexanoic acid  
CAS-Nr 3302-10-1  
EG-nr 221-975-0  
Registreringsnummer (REACH) 01-2119517580-45

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

Identifierad användning intermediär  
Preparat  
Distribution av ämne  
Driftsvätskor  
Smörjmedel och smörjmedelstillsatser  
Metallbearbetningsvätskor/valsoljor  
laboratoriekemikalier

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

Local emergency telephone  
number +46 8 566 42573  
tillgängligt dygnet runt

Nationella nödtelefonnummer Giftinformationscentralen  
112 – begär Giftinformation  
tillgängligt dygnet runt

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

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

Akut oral toxicitet Kategori 4, H302  
Hudfrätning/irritation Kategori 2, H315  
Allvarlig ögonskada/ögonirritation Kategori 1, H318

### 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

### Fara

### Faroredovisning

H302: Skadligt vid förtäring.  
H315: Irriterar huden.  
H318: Orsakar allvarliga ögonskador.

### Säkerhetshänvisningar

P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ ögonskydd/ansiktsskydd.  
P301+P330: VID NEDSVÄLJNING: Skölj munnen  
P302+P352: VID HUDKONTAKT: Tvätta med rikliga mängder tvål och vatten.  
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.

## 2.3 Andra faror

Ånga/luft blandningar är explosiva vid kraftig uppvärmning

### 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 (%)
3,5,5-Trimethylhexanoic acid	3302-10-1	01-2119517580-45	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	88 - 100

### Anmärkning

Blandning av isomera isononansyror, huvudsakligen 3,5,5-trimetylhexansyra.

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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## 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

Kontakta omedelbart läkare. Framkalla inte kräkning utan läkares inrådan.

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

#### Huvudsakliga symptom

Hosta, huvudvärk, illamående, Andnöd.

#### Speciell fara

lungirritation, Lungödem.

### 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. Person som ger första hjälpen måste skydda sig själv.

Behandla symptomatiskt. Vid förtäring: magsköljning med acidokompensation.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

#### Lämpliga brandsläckningsmedel

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

#### 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

Ånga/luft blandningar är explosiva vid kraftig uppvärmning

Ångor är tyngre än luft och kan spridas längs golvet



## 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. Avrunnet vatten och ångmoln kan vara korroderande. Dämm upp och samla upp släckvattnet. Håll personer borta från branden och i lä.

## 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. 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

Personlig skyddsutrustning se avsnitt 8.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Mer information kan finnas i respektive exponeringsscenarioer 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.



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## Icke blandbara produkter

baser  
aminer

## 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. Ånga/luft blandningar är explosiva vid kraftig uppvärmning.

### Hantering och lagring

Förvara behållare väl tillslutna på en sval, väl ventilerad plats. Hantera och öppna behållaren försiktigt. Förvara vid temperatur mellan 0 och 38 °C (32 och 100 °F).

### Lämpligt material

rostfritt stål

### Olämpligt material

mjukt stål, koppar, mässing, inklusive legeringar

### Temperaturklass

T2

## 7.3 Specifik slutanvändning

intermediär

Preparat

Distribution av ämne

Driftsvätskor

Smörjmedel och smörjmedelstillsatser

Metallbearbetningsvätskor/valsoljor

laboratoriekemikalier

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

Inga exponeringsgränser fastställda.

#### DNEL & PNEC

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1  
Arbetstagare



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - inandning	7 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - inandning	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - inandning	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - inandning	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - via huden	3 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - via huden	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - via huden	Låg risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - via huden	Låg risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - lokala effekter - ögon	Medelhög risk (inget gränsvärde härlett)

### Allmän population

DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - inandning	2,6 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - inandning	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - inandning	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - inandning	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - via huden	1,5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - via huden	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - via huden	Låg risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - via huden	Låg risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - oralt	1,5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - oralt	Låg risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - lokala effekter - ögon	Medelhög risk (inget gränsvärde härlett)

### Miljö

PNEC vatten - färskvatten	0,068 mg/l
PNEC vatten - havsvatten	0,0068 mg/l
PNEC vatten - intermittenta utsläpp	1,36 mg/l
PNEC STP	23 mg/l
PNEC sediment - färskvatten	0,904 mg/kg
PNEC sediment - havsvatten	0,0904 mg/kg
PNEC Luft	Ingen risk identifierad
PNEC jord	0,141 mg/kg
Indirekt förgiftning	Ingen bioackumuleringspotential

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Avvikelser från standardtestförhållanden (REACH)

inte tillämpligt.

### Lämpliga tekniska storsystem

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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

ögonspolningsmöjligheter och nöddusch finns i nära anlutning 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

skyddsglasögon med sidoskydd. 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.

<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

<b>Lämpligt material</b>	polyvinylklorid
<b>Utvärdering</b>	Informationen är hämtad från praktisk erfarenhet
<b>Handsktjocklek</b>	ung 0.8 mm

### Skyddskläder

ogenomtränglig klädsel. Använd ansiktsskydd och skyddskläder vid onormala procesförhållanden.

### 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 @ 20 °C (68 °F)
<b>Färg</b>	färglös
<b>Lukt</b>	svagt syrlig
<b>Lukttröskel</b>	inga tillgängliga data
<b>pH</b>	4,4 (0,1 g/l i vatten @ 20 °C (68 °F)) DIN 19268
<b>Smältpunkt/smältpunktsområde</b>	ung. -77 °C (Flytpunkt)
<b>e</b>	
<b>Metod</b>	DIN ISO 3016
<b>Kokpunkt/kokpunktsområde</b>	236 °C @ 1013 hPa
<b>Metod</b>	OECD 103
<b>Flampunkt</b>	117 °C



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision

4

<b>Metod</b>	ISO 2719, @ 1013 hPa
<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>	inga tillgängliga data

## Ångtryck

Värdet [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metod
0,0046	0,00046	< 0,001	20	68	
4,5	0,45	0,004	50	122	

**Ångdensitet** inga tillgängliga data

## Relativ densitet

Värdet	@ °C	@ °F	Metod
0,900	20	68	DIN 51757
0,876	50	122	DIN 51757

**Löslighet** 0,7 g/l @ 20 °C, i vatten, OECD 105

**log Pow** 3,2 (uppmätt), OECD 117

**Självantändningstemperatur** 320 - 415 °C

**Metod** DIN 51794 @ 1009 hPa

**Sönderdelningstemperatur** inga tillgängliga data

**Viskositet** 11,47 mPa\*s @ 20 °C

**Metod** DIN 51562, dynamisk

**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** 158,23

**Summaformel** C9 H18 O2

**log Koc** 2,9 @ pH 4 , 1,99 @ pH 7, beräknat

**Dissociationskonstant** pKa kan inte fastställas på grund av låg vattenlöslighet @ 20 °C (68 °F) OECD 112

**Refraktivt index** 1,429 @ 20 °C

**Ytspänning** 35,3 mN/m (0,63 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

Farlig polymerisation uppträder ej.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision

4

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

## 10.5 Oförenliga material

baser, aminer.

## 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt anvisningarna.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

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

<b>Akut toxicitet</b>				
<b>3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)</b>				
Exponeringsväg	Slutpunkt	Värdet	Arter	Metod
Oralt	LD50	1160 mg/kg	råtta, han/hon	OECD 401
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg	råtta, han/hon	analogi

#### **3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1**

##### **Bedömning**

Befintliga data leder fram till den angivna klassificeringen i avsnitt 2  
Data saknas avseende akut inhalationstoxicitet

<b>Irritation och frätning</b>				
<b>3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)</b>				
Målorgans effekter	Arter	Resultat	Metod	
Hud	kanin	irriterande	OECD 404	in vivo
Ögon	kanin	allvarlig irritation	OECD 405	in vivo

#### **3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1**

##### **Bedömning**

Befintliga data leder fram till den angivna klassificeringen i avsnitt 2  
Data avseende irriterande verkan på andningsvägarna saknas

<b>Sensibilisering</b>				
<b>3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)</b>				
Målorgans effekter	Arter	Utvärdering	Metod	
Hud	marsvin	ej sensibiliserande	OECD 406	analogi

#### **3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1**

##### **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>3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)</b>				
Typ	Dos	Arter	Metod	
Subakut toxicitet	LOAEL: 200	råtta, han/hon	OECD 407	Oralt



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

	mg/kg/d (28d)			
--	---------------	--	--	--

### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

#### Bedömning

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

#### **Cancerogenitet, Mutagenitet, Reproduktionstoxisk**

#### **3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)**

Typ	Dos	Arter	Utvärdering	Metod	
Mutagenitet		Salmonella typhimurium	negative	OECD 471 (Ames)	In vitrostudie
Mutagenitet		Escherichia coli	negative	OECD 472	In vitrostudie
Mutagenitet		Ovarialceller från kinesisk hamster	oklar	OECD 473 (kromosomaberration)	In vitrostudie
Mutagenitet		V79 cells, Chinese hamster	negative	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitrostudie
Reproduktions- toxisk	LOAEL 165 - 500 mg/kg/d	råtta, på föräldrasidan, hon		OECD 415	Oralt
Reproduktions- toxisk	NOAEL 79 - 228 mg/kg/d	råtta, på föräldrasidan, hon		OECD 415	Oralt
Fosterskadande effekter	NOAEL 60 mg/kg/d	råtta		OECD 414, Oralt	Oralt

### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

#### 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

### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

#### Huvudsakliga symptom

Hosta, huvudvärk, illamående, Andnöd.

#### Gift för målorgansystem - Egångsexponering

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

#### Gift för målorgansystem - Upprepad exponering

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

#### Aspirationstoxicitet

inga tillgängliga data

#### 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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

<b>Akut akvatisk toxicitet</b>			
<b>3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)</b>			
Arter	Försökstid	Dos	Metod
Oncorhynchus mykiss (Regnbågsöring)	96h	LC50: 123 mg/l	OECD 203
rötslam (bakterier)	3 h	EC50: 470 mg/l	OECD 209
Daphnia magna (vattenloppa)	48h	EC50: 68 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 81 mg/l (Tillväxthastighet)	OECD 201
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 51 mg/l (Biomassa)	OECD 201

<b>Toxiska långtidseffekter</b>			
<b>3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)</b>			
Typ	Arter	Dos	Metod
Akvatisk toxicitet	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 10 mg/l	OECD 201

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

#### Bionedbrytning

96 % (21 d), rötslam, Hemvård, ej anpassad, aerob, OECD 301 A / ISO 7827.

<b>Abiotisk nedbrytning</b>		
<b>3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)</b>		
Typ	Resultat	Metod
Hydrolyys	inga tillgängliga data	
Fotolys	Hastighetskonstant: $0,52 \cdot 10^{-11} \text{ cm}^3/(\text{molekyl} \cdot \text{s})$	beräknat

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

<b>3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)</b>		
Typ	Resultat	Metod
log Pow	3,2	uppmätt, OECD 117
BCF	3,1 - 7 @ 0,1 mg/l	OECD 305 C
BCF	0,5 - 1,7 @ 1 mg/l	OECD 305 C

## 12.4 mobilitet i marken

<b>3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)</b>		
Typ	Resultat	Metod
Ytspänning	35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Fördelning på miljönischer	Mark: 12,6 %	beräknat
Adsorption/desorption	log Koc: 2,9 @ pH 4	beräknat
Adsorption/desorption	log Koc: 1,99 @ pH 7	beräknat



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

#### 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

### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

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

### AVSNITT 14.1 - 14.6

#### ADR-RID

Ej farligt gods

#### ADN

ADN containerfartyg

Ej farligt gods

#### ADN

ADN tankfartyg

#### 14.1 UN-nummer

ID 9006

#### 14.2 Officiell transportbenämning

Miljöfarliga ämnen, flytande, n.o.s.

#### 14.3 Faroklass för transport

9

Birisker

N3, F

#### 14.4 Förpackningsgrupp

-

#### 14.5 Miljöfaror

Fisk och träd

#### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

inga tillgängliga data

#### ICAO-TI / IATA-DGR

Ej farligt gods



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## IMDG

Ej farligt gods

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

Handelsnamn	Nonanoic acid
Fartygstyp	3
Föreningsskategorier	Y

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

#### Bestämmelser 1272/2008, Bilage VI

Ej förtecknad

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

Kategori ej föremål för

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

Kemiskt namn	Status
3,5,5-Trimethylhexanoic acid CAS: 3302-10-1	ej föremål för

#### Internationella Förteckningar

#### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2219750 (EU)  
ENCS (2)-608 (JP)  
ISHL (2)-608 (JP)  
KECI KE-34559 (KR)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC-NZ May be used as single component chemical  
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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

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

H302: Skadligt vid förtäring.

H315: Irriterar huden.

H318: Orsakar allvarliga ögonskador.

### 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

Akut Hälsofara:

Kvalitativ ansats har används för att konkludera säker användning.

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

Lämpliga handskar enl. EN 374 skall användas vid risk för direkt kontakt med huden. Lämpligt ögonskydd skall



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

användas vid risk för kontakt med substansen (t.ex. stänk).

## Expositionsscenariots 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 Funkt
- 5 Funkt
- 6 smörjmedel
- 7 smörjmedel
- 8 Metallbearbetningsvätskor / valsoljor
- 9 Metallbearbetningsvätskor / valsoljor
- 10 Användning i laboratorier
- 11 Användning i laboratorier

## Nummer av ES 1

korttitel av explosionsscenario

**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)

### 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  
PROC15: Användning som laboratoriereagens

### 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

Användning av ämnet som mellanprodukt (har inte något samband med de strikt kontrollerade kraven). omfattar recycling/återvinning, materialtransfer, lagring och provtagning och labor-, skötsel- och på/avlastningsarbeten som är knutna till detta (inklusive sjö-/insjöfartyg, väg-/spåbundna fordon och bulkcontainer).

### Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

## Bidragande scenarier



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision

4

**Nummer av det bidragande scenariot** 1  
**Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 6a**

**ytterligare specifikationer**

SpERC ESVOC 6.1a.v1

Använt programvaruverktyg: Chesar 1.1.3

**använda mängder**

Dygnsmängden per uppställningsplats: 3 to

årsbelopp per uppställningsplats: 500 to

Lokalt använd andel av det regionala tonnage: 1

**Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement**

Recipientens kvot: 18000 m<sup>3</sup>/d

Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10

Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100

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

Frisläppningsandel i luft från process: 0 %

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.3 %

Frisläppningsandel i mark från processen: 0.1%

**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 (%): 87.5

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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)

**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

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

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

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

**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

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

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





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## PROC 3

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

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

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme

### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm<sup>2</sup>)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

## Nummer av det bidragande scenariot

5

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

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

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 15 minuter

### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

## Nummer av det bidragande scenariot

6

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

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

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme

### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 99 % (dermalt).

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

## Nummer av det bidragande scenariot

7

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper



**Isononanoic acid M  
10310A**

**Version/revision 4**

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

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

**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 arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**8**

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

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

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

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

**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 arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

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

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt).

**Uppskattning av exponering och källreferens**

**Miljö**

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

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.056 mg/l; RCR: 0.831
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.752 mg/kg dw; RCR: 0.832
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.831
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.075 mg/kg dw; RCR: 0.832
Jordbruksmark	PEC: 0.12 mg/kg dw; RCR: 0.851
Reningsverk	PEC: 0.563 mg/l; RCR: 0.024

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

en oral upptagning förväntas inte. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d].

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

**Riskkaraktärisering**

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermalt;



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

## Nummer av ES 2

korttitel av expositionsscenariot

### 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 kärll/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål  
PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärll/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)  
PROC14: Produktion av beredningar\* eller varor genom tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering  
PROC15: Användning som laboratoriereagens

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

ERC3: Formulering av material

#### 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

Industriell bruk

#### Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för  
ERC 2



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4),  
Använt programvaruverktyg: Chesar 1.1.3.

## använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 5 to  
årsbelopp per uppställningsplats: 800 to  
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 1

## Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

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

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

Frisläppningsandel i luft från process: 0.25 %  
Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.2 %  
Frisläppningsandel i mark från processen: 0.01%

## 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 (%): 87.5

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

## ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

## Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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)

## 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

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

## ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

## Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

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

## ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

## Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

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 1 timme

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm<sup>2</sup>)

**Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

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

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 15 minuter

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

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

**Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

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

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 15 minuter

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

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

**Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

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

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

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

**Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

**tekniska krav och åtgärder för kontrollen av dispersion från källan till arbetaren**  
säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 99 % (dermalt).  
**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**  
vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistenta handskar (testat enligt EN 374) bäras.

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**  
bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**  
bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Nummer av det bidragande scenariot 10**  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 14**

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**  
bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

Nummer av det bidragande scenariot 11  
Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 15

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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)

### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm<sup>2</sup>)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt).

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

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

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.063 mg/l; RCR: 0.924
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.835 mg/kg dw; RCR: 0.924
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.924
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.083 mg/kg dw; RCR: 0.924
Jordbruksmark	PEC: 0.134 mg/kg dw; RCR: 0.95
Reningsverk	PEC: 0.626 mg/l; RCR: 0.027

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

en oral upptagning förväntas inte. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d].

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 14	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.686
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

### Riskkaraktisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermalt;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 14	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.343
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

## 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

#### 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]

ERC1: Tillverkning av ämnen

#### 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

Industriell bruk

### Bidragande scenarier

#### Nummer av det bidragande scenariot

1

#### Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för ERC 1

#### Ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3), Frisättningsfaktorerna för (Sp)ERC har ändrats,

Använt programvaruverktyg: Chesar 1.1.3.

#### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 66.67 to

årsbelopp per uppställningsplats: 20000 to

Regional användningsmängden (ton/år) 66.67





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

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

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

Frisläppningsandel i luft från process: 0.001 %

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.001 %

Frisläppningsandel i mark från processen: 0.001%

## 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 (%): 87.5

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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)

### 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

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

### 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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

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

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 15 minuter

**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

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

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

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

**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 extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 99 % (dermalt).

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

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

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## PROC 9

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Nummer av det bidragande scenariot

9

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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)

### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflats storlek (240 cm<sup>2</sup>)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermat).

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

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

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.64
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.058 mg/kg dw; RCR: 0.064
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.0004 mg/l; RCR: 0.064
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.064
Jordbruksmark	PEC: 0.009 mg/kg dw; RCR: 0.063
Reningsverk	PEC: 0.042 mg/l; RCR: 0.002

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

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d]. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

Proc 9 EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371  
Proc 15 EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

## Riskkaraktisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermalt;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171  
Proc 2 RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137  
Proc 3 RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171  
Proc 4 RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343  
Proc 8a RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007  
Proc 8b RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686  
Proc 9 RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686  
Proc 15 RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

## Nummer av ES 4

korttitel av explosionsscenariot

### Funkt

### förteckning av användningsdeskriptorer

#### Användningskategorier

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

#### 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)

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

ERC7: Industriell bruk av ämnen i slutna system

#### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

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

Används som funktionsvätskor tex. kabeloljor, värmebärande oljor, kylmedel, isolatorer, köldmedium, hydraulikvätskor i industrialanläggningar, inklusive deras skötsel och materialtransfer

#### Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

### Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## ERC 7

### ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 7.13a.v1 (ESVOC 31),  
Använt programvaruverktyg: Chesar 1.1.3.

### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 5 to  
årsbelopp per uppställningsplats: 100 to  
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 1

### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

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

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

Frisläppningsandel i luft från process: 0.01 %  
Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.03 %  
Frisläppningsandel i mark från processen: 0.1%

### 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 (%): 87.5

## Nummer av det bidragande scenariot

2

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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)

### 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

## Nummer av det bidragande scenariot

3

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

## Nummer av det bidragande scenariot

4

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

## Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm<sup>2</sup>)

## Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

## Nummer av det bidragande scenariot

5

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

## Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

## Produktens egenskaper

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

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

## Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 15 minuter

## 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

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

## Nummer av det bidragande scenariot

6

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

## Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

## Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

## 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 extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 99 % (dermalt).

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

## Nummer av det bidragande scenariot

7

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

## Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

## Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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

## Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

Nummer av det bidragande scenariot

8

Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9

## Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

## Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

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

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.14
Jordbruksmark	PEC: 0.021 mg/kg dw; RCR: 0.147
Reningsverk	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

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

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d]. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371

### Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermalt;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686

## Nummer av ES 5

korttitel av expositionsscenariot

### Funkt

### 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)

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)

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

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

ERC9a: Bred inomhusanvändning av ämnen i slutna system

ERC9b: Bred utomhusanvändning av ämnen i slutna system

#### Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

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

Används som funktionsvätskor tex. kabeloljor, värmebärande oljor, kylmedel, isolatorer, köldmedium, hydraulikvätskor i industrialläggningar, inklusive deras skötsel och materialtransfer

#### Ytterligare förklaringar

Får bara användas i samband med affärsverksamhet

### Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

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

#### ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 9.13b.v1 (ESVOC 32),

Använt programvaruverktyg: Chesar 1.1.3.

#### använda mängder

Daglig bred dispersiv användning: 0.00006 to/d

Regionalt använd andel av EU-tonnaget: 0.1

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 0.002

använda mängder (EU): 100 to/a





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revisjon 4

## Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

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

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

Frisläppningsandel i luft från process: 5 %

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 2.5 %

Frisläppningsandel i mark från processen: 2.5%

## 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 (%): 87.5

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

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

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

### 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

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 15 minuter

### 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

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

### 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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

**Nummer av det bidragande scenariot 5**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8a**

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

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

**Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).

**Nummer av det bidragande scenariot 6**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 8b**

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

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

Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %). vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

**Nummer av det bidragande scenariot 7**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 9**

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Nummer av det bidragande scenariot 8**



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 20

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %). Bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

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

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.00022 mg/l; RCR: 0.003
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.003
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.00027 mg/kg dw; RCR: 0.003
Jordbruksmark	PEC: 0.000038 mg/kg dw; RCR: 0.00027
Reningsverk	PEC: 0.000086 mg/l; RCR: 0.000004

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

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d]. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 20	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

### Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermalt;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 9	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 20	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## Nummer av ES 6

korttitel av expositionsscenariot  
**smörjmedel**

### förteckning av användningsdeskriptorer

#### Användningskategorier

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

#### 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)

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 ochgjutning

PROC17: Smörjning vid högenergibetingelser och i en delvis öppen process

#### 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 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 avfall.

#### Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

### Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

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

#### ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 4.6a.v1 (ESVOC 13),

Använt programvaruverktyg: Chesar 1.1.3.

#### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 5 to

årsbelopp per uppställningsplats: 100 to

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 1

#### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

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

Frisläppningsandel i luft från process: 0.003 %  
Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.03 %  
Frisläppningsandel i mark från processen: 0.1%

## 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 (%): 87.5

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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)

### 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

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

### 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

**Nummer av det bidragande scenariot** 5



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 15 minuter

### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testad enligt EN 374) bäras.

## Nummer av det bidragande scenariot

6

## Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 7

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg StoffenManager RiskOfDerm

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 20 %

### använda mängder

0.5 L/min

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

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

Arbetaren är separerad från exponeringskällan

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

Riktning för användningen: nedåt. Luftflödesriktning: bort från arbetaren. säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation

Naturlig ventilation uppnås genom fönster, dörrar osv. Med kontrollerad ventilation menas till- och frånluft med hjälp av en aktiv ventilator. Avstånd från källan: > 1 m<sup>2</sup>.

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

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

Skilj aktiviteten från andra arbeten

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

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet. bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

## Nummer av det bidragande scenariot

7

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

Användning inomhus

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

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 99 % (dermalt).

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

**Nummer av det bidragande scenariot**

**8**

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**9**

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**10**

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 25 %

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**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 extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 95 % (dermalt).



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**  
vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Nummer av det bidragande scenariot** 12  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 17**

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 25 %

**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 extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 95 % (inhalativt), 95 % (dermat).

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

**Uppskattning av exponering och källreferens**

**Miljö**

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

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.14
Jordbruksmark	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.142
Reningsverk	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

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

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d]. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 7	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 13	EE(inhal): 3.856 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.069

## Riskkaraktisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermalt;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 7	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.27
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 10	RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.034

## Nummer av ES 7

korttitel av expositionsscenariot

### smörjmedel

## 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 kärll/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärll/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 dopkning ochgjutning

PROC17: Smörjning vid högenergibetingelser och i en delvis öppen process

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

## Kategorier för frisättning i miljön [ERC]

ERC9a: Bred inomhusanvändning av ämnen i slutna system

ERC9b: Bred utomhusanvändning av ämnen i slutna system



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## Produktens egenskaper

Se bifogade varuinformationsblad

## 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 spillolja.

## Ytterligare förklaringar

Får bara användas i samband med affärsverksamhet

## Bidragande scenarier

<b>Nummer av det bidragande scenariot</b>	<b>1</b>
<b>Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 9a ERC 9b</b>	

### ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 9.6b.v1 (ESVOC 14),

Använt programvaruverktyg: Chesar 1.1.3.

### använda mängder

Daglig bred dispersiv användning: 0.00006 to/d

Regionalt använd andel av EU-tonnaget: 0.1

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 0.002

använda mängder (EU): 100 to/a

### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Recipientens kvot: 18000 m<sup>3</sup>/d

Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10

Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100

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

Frisläppningsandel i luft från processen: 1 %

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 1 %

Frisläppningsandel i mark från processen: 1%

### 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 (%): 87.5

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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)

### 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

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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 15 minuter

### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**  
bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

## Nummer av det bidragande scenariot

4

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

## ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm<sup>2</sup>)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

## Nummer av det bidragande scenariot

5

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

## ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

### 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 extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 80 % (inhalativt), 90 % (dermalt).

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**  
bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

## Nummer av det bidragande scenariot

6

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

## ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme

## Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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

## Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Nummer av det bidragande scenariot

7

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Nummer av det bidragande scenariot

8

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 5 %

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Nummer av det bidragande scenariot

9

## Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 11

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg StoffenManager RiskOfDerm

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 20 %

### Använda mängder

500 mL/min



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

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

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation. Naturlig ventilation uppnås genom fönster, dörrar osv. Med kontrollerad ventilation menas till- och frånluft med hjälp av en aktiv ventilator. Avstånd från källan: > 1 m<sup>2</sup>. Luftflödesriktning: bort från arbetaren. Riktning för användningen: nedåt.

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

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

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

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet. bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

## Nummer av det bidragande scenariot

10

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

#### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Nummer av det bidragande scenariot

11

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

#### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 5 %

#### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme

#### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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

#### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Nummer av det bidragande scenariot

12

### Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 20

#### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

#### Produktens egenskaper



**Isononanoic acid M  
10310A**

Version/revision

4

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

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

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Jordbruksmark	PEC: 0.00003 mg/kg dw; RCR: 0.0002
Reningsverk	PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.00001

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

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d]. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 2.637 ; EE(derm): 0.137
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 11	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 13	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 1.371
Proc 20	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

### Riskkaraktisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermalt;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.377 ; RCR(derm): 0.069
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 11	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.28
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.686
Proc 20	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## Nummer av ES 8

korttitel av explosionsscenariot

### Metallbearbetningsvätskor / valsoljor

#### 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)

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 expositionsscenariot

Omfattar användningen i formuleringar för bearbetning av metall (MWFs)/valsoljor inklusive transport, vals- och glödgningprocesser, 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

#### Bidragande scenarier

Nummer av det bidragande scenariot

1

Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för  
ERC 4

##### Ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 4.7a.v1 (ESVOC 18),

Använt programvaruverktyg: Chesar 1.1.3.

##### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 5 to

årsbelopp per uppställningsplats: 100 to

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 1

##### Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Recipientens kvot: 18000 m<sup>3</sup>/d

Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100

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

Frisläppningsandel i luft från process: 0.6 %

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0.03 %

Frisläppningsandel i mark från processen: 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 (%): 87.5

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

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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)

**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

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

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 handflatas storlek (480 cm<sup>2</sup>)

**Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

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

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

**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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

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

#### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 15 minuter

#### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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

#### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

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

#### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg StoffenManager RiskOfDerm

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 20 %

#### använda mängder

Användningsfrekvens: 500 mL/min

#### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme

#### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

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

Arbetaren är separerad från exponeringskällan

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

Avstånd från källan: < 1 m<sup>2</sup>. Riktning för användningen: nedåt. Luftflödesriktning: bort från arbetaren. säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation Naturlig ventilation uppnås genom fönster, dörrar osv. Med kontrollerad ventilation menas till- och frånluft med hjälp av en aktiv ventilator.

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

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

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

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet. vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

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

#### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

#### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 99 % (dermalt).

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

## Nummer av det bidragande scenariot

8

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

#### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Nummer av det bidragande scenariot

9

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

#### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

## Nummer av det bidragande scenariot

10

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

#### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 25 %

#### Användningens frekvens och varaktighet

4 h (halvt skifte)

#### Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement

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

#### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 95 % (dermalt).

**Omständigheter och åtgärder relaterad till personligt skydd, hygien och hälsoundersökning**  
vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

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

#### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Nummer av det bidragande scenariot** 12  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 17**

#### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg StoffenManager RiskOfDerm

#### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 20 %

#### 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

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

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

Inkapsling av exponeringskällan

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

Avstånd från källan: > 1 m<sup>2</sup>. Arbetare i separat hytt utan specifik ventilation. Skilj aktiviteten från andra arbeten. säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation Naturlig ventilation uppnås genom fönster, dörrar osv. Med kontrollerad ventilation menas till- och frånluft med hjälp av en aktiv ventilator.

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

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374). Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet.

### Uppskattning av exponering och källreferens

#### Miljö

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

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.142
Jordbruksmark	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.143



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

Reningsverk

PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

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

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d]. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 7	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.65
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 13	EE(inhal): 3.856 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 0.029 ; EE(derm): 0.467

### Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermal;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 7	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.32
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 10	RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.234

## Nummer av ES 9

korttitel av explosionsscenario

**Metallbearbetningsvätskor / valsoljor**

### 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)

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 kärll/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

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



**Isononanoic acid M  
10310A**

**Version/revision 4**

för detta ändamål

PROC10: Applicering med roller eller strykning

PROC11: Icke-industriell språ

PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning

PROC17: Smörjning vid högenergibetingelser och i en delvis öppen process

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

ERC8a: Bred inomhusanvändning av processhjälpmedel i öppna system

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 formuleringar för bearbetning av metal (MWFs) inklusive transport, öppna eller kapslade

skär-/bearbetningsarbeten, automatiserad och manuell påläggning av korrosionsskydd, urtappning och arbeten på förorenade resp. skräpvara såväl som regelenlig avlägsning av spillolja.

### **Ytterligare förklaringar**

Får bara användas i samband med affärsverksamhet

## **Bidragande scenarier**

<b>Nummer av det bidragande scenariot</b>	<b>1</b>
<b>Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 8a ERC 8d</b>	

### **ytterligare specifikationer**

SpERC ESVOC 8.7c.v1 (ESVOC 20),

Använt programvaruverktyg: Chesar 1.1.3.

### **använda mängder**

Daglig bred dispersiv användning: 0.00005 to/d

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 0.1

Regionalt använd andel av EU-tonnaget: 0.002

använda mängder (EU): 100 to/a

### **Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement**

Recipientens kvot: 18000 m<sup>3</sup>/d

Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10

Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100

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

Frisläppningsandel i luft från process: 0.5 %

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 5 %

Frisläppningsandel i mark från processen: 5%

### **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 (%): 87.5

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

### **ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### **Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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)

### **Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm<sup>2</sup>)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 15 minuter

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

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

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm<sup>2</sup>)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

**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 extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 80 % (inhalativt), 99.5 % (dermalt).

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.





Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 1 timme

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

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

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

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

vid grundutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Nummer av det bidragande scenariot 8**  
**Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 10**

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 5 %

**Användningens frekvens och varaktighet**

4 h (halvt skifte)

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

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

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## PROC 11

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg StoffenManager RiskOfDerm

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 20 %

### använda mängder

Användningsfrekvens: 500 mL/min

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

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

Arbetaren är separerad från exponeringskällan

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

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation Naturlig ventilation uppnås genom fönster, dörrar osv. Med kontrollerad ventilation menas till- och frånluft med hjälp av en aktiv ventilator. Avstånd från källan: > 1 m<sup>2</sup>. Skilj aktiviteten från andra arbeten. Riktning för användningen: nedåt. Luftflödesriktning: bort från arbetaren.

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

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

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

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet. bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

## Nummer av det bidragande scenariot

10

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 arbetstagarnas exposition

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningskydd (Efficiency: 90 %).

## Nummer av det bidragande scenariot

11

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg StoffenManager RiskOfDerm

### Produktens egenskaper

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 20 %

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

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



**Isononanoic acid M  
10310A**

Version/revision 4

Inkapsling av exponeringskällan

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

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation. Naturlig ventilation uppnås genom fönster, dörrar osv. Med kontrollerad ventilation menas till- och frånluft med hjälp av en aktiv ventilator. Arbetare i separat hytt utan specifik ventilation.

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

rengör anläggningar och arbetsområde dagligen

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

Utrustningen kontrolleras och rengörs regelbundet. bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

## Uppskattning av exponering och källreferens

### Miljö

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

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Jordbruksmark	PEC: 0.00006 mg/kg dw; RCR: 0.0004
Reningsverk	PEC: 0.00017 mg/l; RCR: 0.00007

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

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d]. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 2.637 ; EE(derm): 0.003
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 11	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 13	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 0.029 ; EE(derm): 0.467

### Riskkaraktärisering

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermalt;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.377 ; RCR(derm): 0.002
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 11	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.27
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.234



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

## Nummer av ES 10

korttitel av expositionsscenariot

### Användning i laboratorier

#### förteckning av användningsdeskriptorer

##### Användningskategorier

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

##### Produktkategorier

PROC10: Applicering med roller eller strykning

PROC15: Användning som laboratoriereagens

##### 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 expositionsscenariot

Användning av ämnet i laboratoriumsomgivningar, inklusive materialtransfer och rengöring av apparater

##### Ytterligare förklaringar

Industriell bruk

#### Bidragande scenarier

##### Nummer av det bidragande scenariot

1

##### Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för ERC 4

##### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg: Chesar 1.1.3.

##### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 0.005 to

årsbelopp per uppställningsplats: 0.1 to

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 1

##### 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

Användning inomhus

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

Frisläppningsandel i luft från process: 2.5 %

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 2 %

Frisläppningsandel i mark från processen: 0.01%

##### 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 (%): 87.5

##### Nummer av det bidragande scenariot

2

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

##### ytterligare specifikationer



**Isononanoic acid M**  
**10310A**

Version/revision 4

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 25 %

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

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

**Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

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

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 95 % (dermalt).

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras.

**Nummer av det bidragande scenariot** 3  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 15**

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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)

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

Potentiellt exponerad yta: Motsvarar en handflatas storlek (240 cm<sup>2</sup>)

**Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition**

Användning inomhus

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

säkerställ extra ventilation vid punkter, där emissioner uppträder. Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt).

**Uppskattning av exponering och källreferens**

**Miljö**

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

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.0008 mg/l; RCR: 0.012
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.012
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.00008 mg/l; RCR: 0.012
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.012
Jordbruksmark	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.01
Reningsverk	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.00027

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

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d]. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i.

Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

**Riskkaraktisering**

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermalt;

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



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

Proc 10  
Proc 15

RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034  
RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

## Nummer av ES 11

korttitel av expositionsscenariot

### 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 omgivning i slutna system, inklusive materialtransfer och rengöring av anläggningar, inklusive materialtransfer och rengöring av apparater

#### Ytterligare förklaringar

Får bara användas i samband med affärsverksamhet

#### Bidragande scenarier

#### Nummer av det bidragande scenariot

1

#### Bidragande expositionsscenariot till kontroll av miljöexponering för ERC 8a

#### ytterligare specifikationer

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),  
Använt programvaruverktyg: Chesar 1.1.3.

#### använda mängder

Daglig bred dispersiv användning: 0.000006 to/d  
Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 0.002  
Regionalt använd andel av EU-tonnaget: 0.1  
använda mängder (EU): 10 to/a

#### 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

Användning inomhus

#### 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%



Isononanoic acid M  
10310A

Version/revision 4

**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 (%): 87.5

**Nummer av det bidragande scenariot** 2  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 10**

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 kPa vid STP

Omfattar ämnesandelar i produkt upp till 5 %

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 4 timmar

**Mänskliga faktorer, oberoende av riskmanagement**

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

**Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Nummer av det bidragande scenariot** 3  
**Bidragande expositionsscenario till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för PROC 15**

**Ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 1.1.3

**Produktens egenskaper**

Vätska, Ångtryck < 0,5 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 en handflatas storlek (240 cm<sup>2</sup>)

**Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

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

Använd andningsskydd (Efficiency: 90 %).

**Uppskattning av exponering och källreferens**

**Miljö**

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

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
Sötvatten (sediment)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
Havsvatten (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
Jordbruksmark	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.0004
Reningsverk	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.000008

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

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad exponering (långtids, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): uppskattad exponering (långtids, dermal) [mg/kg bw/d]. Exponeringsuppskattningar anges antingen för korttids- eller långtidsexponering, beroende på vilket värde som det mer konservativa RCR resulterar i. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.





**Isononanoic acid M  
10310A**

**Version/revision** 4

---

Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

### **Riskkaraktisering**

RCR(inhal): riskkvot inhalativt; RCR(derm): riskkvot dermalt;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171