



Isopropylamin  
10350

Version/revision  
Ersätter version

5.01  
5.00\*\*\*

Reviderad datum  
Utfärdandedatum

14-dec-2020  
14-dec-2020

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

### 1.1 Produktbeteckning

Namnet på ämnet eller  
preparatet

# Isopropylamin

CAS-Nr 75-31-0  
EG-nr 200-860-9  
Registreringsnummer (REACH) 01-2119463274-39

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

Identifierad användning	intermediär Preparat
Icke rekommenderad användning	Ingen

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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

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

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

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

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

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

Brandfarlig vätska Kategori 1, H224  
Akut oral toxicitet Kategori 3, H301  
Akut dermal toxicitet Kategori 3, H311  
Akut toxicitet vid inandning Kategori 3, H331



**Isopropylamin**  
**10350**

**Version/revision**

5.01

Hudfrätning/irritation Kategori 2, H315  
Allvarlig ögonskada/ögonirritation Kategori 2, H319  
Gift för målorgansystem - Egångsexponering Kategori 3, H335

Förutom CLP-klassificeringen på basis av OQ-data, bör denna produkt också betraktas som:  
Hudfrätning/irritation: Kategori 1A-1C

### 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

H224: Extremt brandfarlig vätska och ånga.  
H301: Giftigt vid förtäring.  
H311: Giftigt vid hudkontakt.  
H331: Giftigt vid inandning.  
H315: Irriterar huden.  
H319: Orsakar allvarlig ögonirritation.  
H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.

### Säkerhetshänvisningar

P210: Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.  
P233: Behållaren ska vara väl tillsluten.  
P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ ögonskydd/ansiktsskydd.  
P301+P330: VID NEDSVÄLJNING: Skölj munnen  
P321: Särskild behandling: VID KONTAKT MED HUDEN: Tvätta med 3-procentig ättiksyra, skölj sedan med mycket rent vatten i minst 5 minuter.  
P304 + P340: VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.  
P305 + P351 + P338: VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.  
P310: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P403 + P235: Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.\*\*\*

## 2.3 Andra faror

Ångor kan bilda explosiv blandning med luft

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



**Isopropylamin**  
10350

Version/revision 5.01

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

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

Kemiskt namn	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentration (%)
Isopropylamin	75-31-0	01-2119463274-39	Flam. Liq. 1; H224 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	> 99,7

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

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Inandning

Låt vila. Ventilera med frisk luft. Kontakta omedelbart läkare. Förgiftningssymptom kan uppträda flera timmar efter exponering.

#### Hud

Tvätta med 3%-ig ättiksyra följt av rikligt med vanligt vatten i minst 5 min. som ett slutligt steg. Omedelbar behandling är nödvändig då obehandlade frätskador på hud är långsamt läkande och svårläkta sår.

#### 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

Andnöd, kramp, Hosta, blodtryckshöjande verkan, narkos, Medvetslöshet, obehag, illamående.

#### Speciell fara

Magperforation, Lungödem, Lunginflammation, hudinflammation.

### 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.

Behandlas som alkalisk substans (liknande ammoniak). Vid förtäring, spola magsäcken med vatten. Behandla hud och slemhinnor med antihistamin och kortikoider. Vid lungirritation: initial behandling med kortisonspray. Symtomen kan vara fördröjda. Kontrollera senare beträffande lunginflammation och lungödem.



Isopropylamin  
10350

Version/revision

5.01

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

#### Lämpliga brandsläckningsmedel

alkoholbeständigt 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>)

kväveoxider (NO<sub>x</sub>)

vätecyanid (cyanvätesyra)

Brandgaser från organiska material är generellt giftiga vid inandning

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

Ångor kan bilda explosiv blandning med luft

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

#### Speciell skyddsutrustning för brandpersonal

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

#### Försiktighetsåtgärder vid brandbekämpning

Kyl behållare/tankar genom vattenbesprutning. Avrunnet vatten och ångmoln kan vara korroderande. Dämn 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. ANVÄND INTE brännbara material såsom sågspån. Förvara i lämpliga och tillslutna behållare för bortskaffning. Om stora mängder vätska spillts ut gör rent omedelbart genom att ösa



**Isopropylamin**  
**10350**

**Version/revision**

5.01

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**

Inandas inte ångor och sprutdimma. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten. Använd inte tryckluft vid påfyllning, tömning eller hantering. Omförpackning och hantering av produkten endast i slutet system. Ordna med tillräcklig luftväxling och/eller utsug i arbetslokaler.

#### **Åtgärder beträffande hygien**

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

#### **Råd avs. miljöskyddet**

Se avsn. 8: Miljöexponeringskontroller.

#### **Icke blandbara produkter**

syror  
Halogenerat kolväte  
starkt oxiderande ämnen  
syraanhydrider  
syraklorider

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

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

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

#### **Hantering och lagring**

Förvara behållare väl tillslutna på en sval, väl ventilerad plats. Hantera och öppna behållaren försiktigt. Hantera under kvävgasatmosfär, skydda mot fukt. Trycket i containers, lagringstankar och fat är avhängigt av temperaturen. Behållare under högre temperaturer måste tryckavlastas via tryckutjämning in i avgassystemet eller under utsug.

#### **Lämpligt material**

mjukt stål, rostfritt stål

#### **Olämpligt material**

Aluminium, koppar, zink, Tenn, bly, inklusive legeringar



Isopropylamin  
10350

Version/revision

5.01

Temperaturklass  
T2

## 7.3 Specifik slutanvändning

intermediär

Preparat

För specifik slutanvändarinformation se bilagan till detta säkerhetsdatablad

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränser Europeiska Unionen

Inga exponeringsgränser fastställda

#### Exponeringsgränser Sverige

##### Sverige Nationella hygieniska gränsvärden

Kemiskt namn	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	TWA (ppm)	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	STEL (ppm)	CLV (mg/m <sup>3</sup> )
Isopropylamin CAS: 75-31-0	12	5	25	10	

##### Anmärkning

För detaljer och ytterligare information, se resp. regelverk.

#### DNEL & PNEC

#### Isopropylamin, CAS: 75-31-0

##### Arbetstagare

DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - inandning	10 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - inandning	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - inandning	12 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - inandning	24 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - via huden	1.92 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - via huden	Hög risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - via huden	Hög risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - via huden	Hög risk (inget gränsvärde härlett)
DN(M)EL - lokala effekter - ögon	Hög risk (inget gränsvärde härlett)

##### Allmän population

DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - inandning	1,79 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - inandning	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - inandning	6 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - inandning	12 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - via huden	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - via huden	Ingen risk identifierad
DN(M)EL - långtidsexponering - lokala effekter - via huden	Ingen risk identifierad



**Isopropylamin**  
**10350**

**Version/revision**

5.01

<b>DN(M)EL - akut / korttidsexponering - lokala effekter - via huden</b>	Ingen risk identifierad
<b>DN(M)EL - långtidsexponering - systemiska effekter - oralt</b>	0,725 mg/kg bw/day
<b>DN(M)EL - akut / korttidsexponering - systemiska effekter - oralt</b>	4,35 mg/kg bw/day
<b>DN(M)EL - lokala effekter - ögon</b>	Ingen risk identifierad

## Miljö

<b>PNEC vatten - färskvatten</b>	19 µg/l
<b>PNEC vatten - havsvatten</b>	1,9 µg/l
<b>PNEC vatten - intermittenta utsläpp</b>	0,19 mg/l
<b>PNEC STP</b>	30 mg/l
<b>PNEC sediment - färskvatten</b>	271,7 µg/kg dw***
<b>PNEC sediment - havsvatten</b>	27,2 µg/kg dw***
<b>PNEC Luft</b>	Ingen risk identifierad
<b>PNEC jord</b>	43,1*** mg/kg
<b>Indirekt förgiftning</b>	Ingen bioackumuleringspotential

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Avvikelser från standardtestförhållanden (REACH)

inte tillämpligt.

### Lämpliga tekniska styrsystem

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

### Personlig skyddsutrustning

#### Vanlig industrihygien

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

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

Utrustningen skall uppfylla EN 166

#### Skyddshandskar

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

<b>Lämpligt material</b>	butylgummi
<b>Utvärdering</b>	enligt EN 374: steg 2
<b>Handsktjocklek</b>	ung 0,3 mm
<b>Genombrottstid</b>	ung 20 min
<b>Lämpligt material</b>	polyvinylklorid



**Isopropylamin**  
**10350**

**Version/revision**

5.01

**Utvärdering**  
**Handsktjocklek**

Informationen är hämtad från praktisk erfarenhet  
ung 0,8 mm

**Skyddskläder**

ogenomtränglig klädsel. Använd ansiktsskydd och skyddskläder vid onormala procesförhållanden.

**Andningsskydd**

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

**Begränsning av miljöexponeringen**

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

**Övrig information**

Ytterligare detaljer om ämnesdata återfinns i registreringsmappen på följande länk:

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

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

<b>Utseende</b>	vätska
<b>Färg</b>	färglös
<b>Lukt</b>	ammoniakliknande
<b>Lukttärskel</b>	1,2 ppm***
<b>pH</b>	13,1 (50 g/l i vatten @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268
<b>Smältpunkt/smältpunktsområde</b>	< -90 °C (Flytpunkt) @ 1013 hPa
<b>Metod</b>	DIN ISO 3016
<b>Kokpunkt/kokpunktsområde</b>	32 °C @ 1013 hPa
<b>Metod</b>	OECD 103
<b>Flampunkt</b>	<= -25 °C @ 1013 hPa
<b>Metod</b>	sluten kopp, ISO 2719
<b>Avdunstningshastighet</b>	inga tillgängliga data
<b>Brännbarhet (fast, gas)</b>	Ej tillämpligt eftersom ämnet är en vätska
<b>Nedre explosionsgräns</b>	2 Vol %
<b>Övre explosionsgräns</b>	11,5 Vol %

**Ångtryck**

Värdet [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metod
631	63,1	0,623	20	68	DIN EN 13016-2***
770	77,3	0,763	25	77	DIN EN 13016-2***

**Ångdensitet** 2,04 (Luft=1) @20 °C (68 °F)

**Relativ densitet**

Värdet	@ °C	@ °F	Metod
0,6871	20	68	DIN 51757

**Löslighet**

blandbar, i vatten, OECD 105  
-0,5 @ 25 °C (77 °F), OECD 117\*\*\*





**Isopropylamin**  
**10350**

**Version/revision**

5.01

<b>Självantändningstemperatur</b>	355 °C @ 1016 hPa***
<b>Metod</b>	DIN 51794
<b>Sönderdelningstemperatur</b>	inga tillgängliga data
<b>Viskositet</b>	0,47 mm <sup>2</sup> /s @ 20°C
<b>Metod</b>	OECD 114, kinematisk
<b>Explosionsegenskaper</b>	Ej tillämpligt eftersom ämnet inte är explosivt. Ämnet innehåller inga kemiska grupper förknippade med explosiva egenskaper
<b>Oxiderande egenskaper</b>	Ej tillämpligt eftersom ämnet inte är oxiderande. Ämnet innehåller inga kemiska grupper förknippade med oxidationsegenskaper

## 9.2 Annan information

<b>Molekylvikt</b>	59,11
<b>Summaformel</b>	C <sub>3</sub> H <sub>9</sub> N
<b>log K<sub>oc</sub></b>	1,2-2,1 OECD 106 analogi***
<b>Dissociationskonstant</b>	pK <sub>a</sub> 10,8 @ 23,5 °C (74,3 °F) OECD 112***
<b>Refraktivt index</b>	1,373 @ 20 °C
<b>Ytspänning</b>	68,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115
<b>hygroskopisk.</b>	

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

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

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Ångor kan bilda explosiv blandning med luft.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

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

### 10.5 Oförenliga material

syror, starkt oxiderande ämnen, Halogenerat kolväte, syraanhydrider, syraklorider.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt anvisningarna. Vid uppvärmning till termisk nedbrytning kan följande restprodukter uppstå beroende på omständigheterna. Kolmonoxid (CO). kväveoxider (NO<sub>x</sub>). cyanider. salpetersyra. nitriler.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

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



**Isopropylamin**  
**10350**

Version/revision

5.01

<b>Akut toxicitet</b>				
<b>Isopropylamin (75-31-0)</b>				
Exponeringsväg	Slutpunkt	Värdet	Arter	Metod
Oralt	LD50	< 173 mg/kg	råtta, han	OECD 425
Dermal	LD50	> 400 mg/kg	råtta, han/hon	OECD 402
Inandning	LC50	8,7 mg/l (4h)	råtta, han/hon	OECD 403

### **Isopropylamin, CAS: 75-31-0**

#### **Bedömning**

Befintliga data leder fram till den angivna klassificeringen i avsnitt 2

### **Irritation och frätning**

<b>Isopropylamin (75-31-0)</b>				
Målorganseffekter	Arter	Resultat	Metod	
Hud	kanin	frätande	OECD 404	3 min
Ögon	kanin	frätande	OECD 405	24h***
Andningsapparat***	mus***	RD50: 157 ppm***	ASTM 981-84***	15 min***

### **Isopropylamin, CAS: 75-31-0**

#### **Bedömning**

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

### **Sensibilisering**

<b>Isopropylamin (75-31-0)</b>				
Målorganseffekter	Arter	Utvärdering	Metod	
Hud	marsvin	ej sensibiliserande	OECD 406	10 %, vattenlösning***

### **Isopropylamin, CAS: 75-31-0**

#### **Bedömning**

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

Hudsensibilisering

Data avseende sensibilisering av andningsvägarna saknas

### **Subakut, subkronisk och långvarig toxicitet**

<b>Isopropylamin (75-31-0)</b>				
Typ	Dos	Arter	Metod	
Subkronisk toxicitet	NOAEC: 500 mg/m <sup>3</sup> (90 d)	råtta, han/hon	OECD 413	Inandning

### **Isopropylamin, CAS: 75-31-0**

#### **Bedömning**

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

STOT RE

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

<b>Isopropylamin (75-31-0)</b>					
Typ	Dos	Arter	Utvärdering	Metod	
Fosterskadande effekter	NOAEC: 1000 mg/m <sup>3</sup>	råtta		OECD 414	Teratogenitet Inandning
Fosterskadande effekter	NOAEC: 500 mg/m <sup>3</sup>	råtta		OECD 414	Toxicitet hos moderdjuret



**Isopropylamin**  
**10350**

Version/revision

5.01

					Inandning
Mutagenicitet		Mus lymfceller	negative (med metabolisk aktivering)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitrostudie***
Mutagenicitet		Mus lymfceller	negative (utan metabolisk aktivering)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitrostudie***
Mutagenicitet		Salmonella typhimurium	negative (med metabolisk aktivering)	OECD 471 (Ames)	In vitrostudie***
Mutagenicitet		Salmonella typhimurium	negative (utan metabolisk aktivering)	OECD 471 (Ames)	In vitrostudie***
Mutagenicitet		männsliga lymfocyter	negative (med metabolisk aktivering)	OECD 473 (kromosomaberration)	In vitrostudie***
Mutagenicitet		männsliga lymfocyter	negative (utan metabolisk aktivering)	OECD 473 (kromosomaberration)	In vitrostudie***
Reproduktions- toxisk	NOAEC: 500 mg/m <sup>3</sup>	råtta, på föräldrasidan		OECD 415	Inandning
Reproduktions- toxisk	NOAEC: 500 mg/m <sup>3</sup>	Råtta, 1:a generation, hane/hona***		OECD 415	Inandning

## Isopropylamin, CAS: 75-31-0

### 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

Djurförsök visade inte några effekter på fertiliteten

Ingen cancerstudie krävs vid avsaknad av särskilda misstankar

## Isopropylamin, CAS: 75-31-0

### Huvudsakliga symptom

Andnöd, kramp, Hosta, blodtryckshöjande verkan, narkos, Medvetlöshet, obehag, illamående.

### Gift för målorgansystem - Egångsexponering

STOT SE

andningsorgan

Befintliga data leder fram till den angivna klassificeringen i avsnitt 2

### Gift för målorgansystem - Upprepad exponering

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

STOT RE

### Andra skadliga effekter

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

### Anmärkning

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

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet



**Isopropylamin**  
**10350**

Version/revision

5.01

<b>Akut akvatisk toxicitet</b>			
<b>Isopropylamin (75-31-0)</b>			
Arter	Försökstid	Dos	Metod
Daphnia magna (vattenloppa)	48h	EC50: 47,4 mg/l	79/831/EEC.C2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 18,9 mg/l (Tillväxthastighet)	DIN 38412, part 9
Oncorhynchus mykiss (Regnbågsöring)	96h	LC50: 40 mg/l	OECD 203
rötslam (hushåll)	30 min	EC50: >1000 mg/l (Tillväxthämning)	OECD 209

<b>Toxiska långtidseffekter</b>				
<b>Isopropylamin (75-31-0)</b>				
Typ	Arter	Dos	Metod	
Akvatisk toxicitet	Desmodesmus subspicatus	NOEC: 1,25 mg/l (3d) Tillväxthämning	DIN 38412 / del 9	

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

### Isopropylamin, CAS: 75-31-0

#### **Bionedbrytning**

70 - 80 % (28 d), rötslam, aerob, Hemvård, OECD 301 F.

<b>Abiotisk nedbrytning</b>			
<b>Isopropylamin (75-31-0)</b>			
Typ	Resultat	Metod	
Hydrolys	förväntas ej		
Fotolys	inga tillgängliga data		

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

<b>Isopropylamin (75-31-0)</b>		
Typ	Resultat	Metod
log Pow	-0,5 @ 25 °C (77 °F)***	uppmätt, OECD 117
BCF	förväntas ej	

## 12.4 mobilitet i marken

<b>Isopropylamin (75-31-0)</b>		
Typ	Resultat	Metod
Ytspänning	68,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorption/desorption***	Koc: 15-107***	OECD 106 analogi***
Fördelning på miljönischer***	inga tillgängliga data***	

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

### Isopropylamin, CAS: 75-31-0

#### **PBT- och vPvB-bedömning**

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



**Isopropylamin**  
**10350**

**Version/revision**

5.01

eller mycket bioackumulerande (vPvB)

## 12.6 Andra skadliga effekter

**Isopropylamin, CAS: 75-31-0**

inga tillgängliga data

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Produktinformation

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

Farligt avfall (Europeiska Avfallskatalogen, EWC)

#### Ej rengjorda tomma förpackningar

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

## AVSNITT 14: Transport information

### ADR-RID

<b>14.1 UN-nummer</b>	UN 1221
<b>14.2 Officiell transportbenämning</b>	Isopropylamine
<b>14.3 Faroklass för transport</b>	3
Birisker	8
<b>14.4 Förpackningsgrupp</b>	I
<b>14.5 Miljöfaror</b>	nej
<b>14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder</b>	
ADR tunnel begränsning kod	(C/E)
Klassificerings-kod	FC
Fara nr	338

### ADN

ADN containerfartyg

<b>14.1 UN-nummer</b>	UN 1221
<b>14.2 Officiell transportbenämning</b>	Isopropylamine
<b>14.3 Faroklass för transport</b>	3
Birisker	8
<b>14.4 Förpackningsgrupp</b>	I
<b>14.5 Miljöfaror</b>	nej
<b>14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder</b>	
Klassificerings-kod	FC
Fara nr	338



Isopropylamin  
10350

Version/revision

5.01

## ICAO-TI / IATA-DGR

14.1 UN-nummer	UN 1221
14.2 Officiell transportbenämning	Isopropylamine
14.3 Faroklass för transport	3
Birisker	8
14.4 Förpackningsgrupp	I
14.5 Miljöfaror	nej
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	inga tillgängliga data

## IMDG

14.1 UN-nummer	UN 1221
14.2 Officiell transportbenämning	Isopropylamine
14.3 Faroklass för transport	3
Birisker	8
14.4 Förpackningsgrupp	I
14.5 Miljöfaror	nej
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	
EmS	F-E, S-C
14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code	
Handelsnamn	Isopropylamine
Fartygstyp	2
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

##### Isopropylamin, CAS: 75-31-0

<b>Klassificering</b>	Flam. Liq. 1; H224 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315
<b>Farlighetssymbol</b>	GHS02 Flamma GHS07 Utropstecken
<b>Signalord</b>	Fara
<b>Faroredovisning</b>	H224, H319, H335, H315

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

<b>Kategori</b>	Bilaga I, del 1: H2 P5a - c; beroende på förhållandena
-----------------	--

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



**Isopropylamin**  
**10350**

Version/revision

5.01

Kemiskt namn	Status
Isopropylamin CAS: 75-31-0	underställt

## Internationella Förteckningar

### Isopropylamin, CAS: 75-31-0

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2008609 (EU)  
ENCS (2)-131 (JP)  
ISHL (2)-131 (JP)  
KECI KE-29257 (KR)  
INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)  
TCSI (TW)

## Information om nationella regler Sverige

### **PRIO Prioriteringsguiden (ersätter Kemikalieinspektionens OBS-lista)**

ej föremål för

### **Chemical Products (Handling, Import & Export Prohibitions) Ordinance**

ej föremål för

För detaljer och ytterligare information, se resp. regelverk

## **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

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

## **AVSNITT 16: Annan information**

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

H224: Extremt brandfarlig vätska och ånga.

H301: Giftigt vid förtäring.

H311: Giftigt vid hudkontakt.

H331: Giftigt vid inandning.

H315: Irriterar huden.

H319: Orsakar allvarlig ögonirritation.

H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna.

### **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.



Isopropylamin  
10350

Version/revision

5.01

## 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

A quantitative approach used to conclude safe use for:

Del av miljön

Long-term Systemic effects via inhalation

Long term local hazards via inhalation

Acute local hazards via inhalation

A qualitative approach used to conclude safe use for:

Acute systemic hazards via skin

Acute local hazards via skin

Long term local hazards via skin

Acute systemic hazards via skin

Local hazards via eyes\*\*\*

## Driftsvillkoren och åtgärder inom riskmanagement

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

Använd lämpligt ansiktsskydd.

Substance/task appropriate gloves

Fullständig täckning av huden med lämpligt lätt skyddsmaterial

Kemiska eller mekaniska skyddsglasögon\*\*\*

## 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

## Nummer av ES 1

korttitel av explosionsscenarioet

**Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne**





Isopropylamin  
10350

Version/revision

5.01

## (användning av intermediärer)

### förteckning av användningsdeskriptorer

#### Användningskategorier

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

#### Produktkategorier

PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering  
PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar  
PROC3: Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)  
PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår  
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  
PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)  
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

Använt programvaruverktyg

Chesar 2.2

Advanced Reach Tool (ART) 1.5 for:

PROC 15

vätska

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

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

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

### Bidragande expositionsscenario till kontroll av miljöexponering för ERC 6a

#### Ytterligare specifikationer

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC] Frisättningsfaktorerna för (Sp)ERC har ändrats

#### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 10 to

årsbelopp per uppställningsplats: 1000 to

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 1

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

Friskläppningsandel i luft från process: 5%

Friskläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0,025%

Friskläppningsandel 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 (%): 87,74

Industrislag får icke spridas på naturlig mark



**Isopropylamin**  
**10350**

Version/revision

5.01

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

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inom- och utomhus

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

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374) och ögonskydd.\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **3\*\*\***

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

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

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

Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %). bär lämpliga handskar (testad enligt EN374) och ögonskydd.\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **4\*\*\***

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

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

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

Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %). bär lämpliga handskar (testad enligt EN374) och ögonskydd.\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **5\*\*\***

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

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testad enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %). bär lämpliga handskar (testad enligt EN374) och ögonskydd.\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot** **6\*\*\***

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

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**



**Isopropylamin**  
**10350**

Version/revision

5.01

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ tillräckligt stark ventilation (5 upp till 10 luftutväxlingar per timme).

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

Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**7\*\*\***

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

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ tillräckligt stark ventilation (5 upp till 10 luftutväxlingar per timme).

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

Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**8\*\*\***

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

**Användningens frekvens och varaktighet**

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme\*\*\*

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

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

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

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

Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**9\*\*\***

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

**Användningens frekvens och varaktighet**

8 h (fullt skifte)

**ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition**

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

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

Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).

**Nummer av det bidragande scenariot**

**10\*\*\***

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

**ytterligare specifikationer**

Använt programvaruverktyg Chesar 2.2\*\*\*

**Produktens egenskaper**

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

vätska

Ångtryck @ 20 °C (kPa): 63;1



**Isopropylamin**  
**10350**

Version/revision

5.01

## Aktivitetsklass

Överföring av vätskeprodukter - fallande vätskor

### använda mängder

Användningsfrekvens: < 0,1 L/min Stänkladdning

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Aktiviteter vid omgivningstemperatur (om inte något annat är angivet)

Användning inomhus

rummets storlek 30 m<sup>3</sup>

Primära utsläppskällor

Verksamheten utförs inom arbetarens andningszon (inom 1m omkrets runt huvudet)

Sekundära utsläppskällor

Inga sekundära utsläppskällor på arbetsplatsen

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

Vid hantering av produkten bör kontakten med omgivningsluften minskas

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

säkerställ tillräckligt stark ventilation (10 upp till 15 luftutväxlingar per timme). hanteras under rökfläkt eller dragskåp. Effektivitet i utsuget (LEV): 99 % (inhalativt), 90 % (dermalt).

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374) och ögonskydd.\*\*\*

## Uppskattning av exponering och källreferens

Sötvatten (pelagiskt)	PEC: 0,015 mg/l; RCR: 0,807
Sötvatten (sediment)	PEC: 0,219 mg/kg dw; RCR: 0,807
Havsvatten (pelagiskt)	PEC: 0,002 mg/l; RCR: 0,807
Havsvatten (sediment)	PEC: 0,022 mg/kg dw; RCR: 0,806
Jordbruksmark	PEC: 0,006 mg/kg dw; RCR: 0.139
Reningsverk	PEC: 0,153 mg/l; RCR: < 0.01
Människa via miljö – inandning	Koncentration i luften: 0.038 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: 0.021
Människa via miljö – oralt	Exponering via födointag: 8.055E-4 mg/kg kv/dag; RCR: < 0.01
Människa via miljö - kombinerade vägar	RCR: 0.022

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

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): uppskattad dermal exponering [mg/kg b.w./d]. Exponeringsbedömningen anges antingen för kortvarig eller långvarig systemisk belastning eller för lokal belastning, beroende vilken som ger den mest konservativa (högsta) riskbedömningen. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0,069; EE(derm): 0,007
Proc 2	EE(inhal): 0,862; EE(derm): 0,027
Proc 3	EE(inhal): 1,724; EE(derm): 0,014
Proc 4	EE(inhal): 3,448; EE(derm): 0,034
Proc 5	EE(inhal): 3,694; EE(derm): 0,069
Proc 8a	EE(inhal): 3,694; EE(derm): 0,069 - Bidragande scenarier 7
	EE(inhal): 12.31; EE(derm): 0.137 - Bidragande scenarier 8***
Proc 9	EE(inhal): 6.896; EE(derm): 0.034
Proc 15	EE(inhal): 5; EE(derm): 0,001

### 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): < 0,01; RCR(derm): < 0,01
Proc 2	RCR(inhal): 0,036; RCR(derm): 0,014



**Isopropylamin**  
**10350**

**Version/revision**

5.01

Proc 3	RCR(inhal): 0,072; RCR(derm): < 0,01
Proc 4	RCR(inhal): 0,144; RCR(derm): 0,018
Proc 5	RCR(inhal): 0,154; RCR(derm): 0,036
Proc 8a	RCR(inhal): 0,154; RCR(derm): 0,036 - Bidragande scenarier 7 RCR(inhal): 0,513; RCR(derm): 0,071 - Bidragande scenarier 8***
Proc 9	RCR(inhal): 0,287; RCR(derm): 0,018
Proc 15	RCR(inhal): 0,2; RCR(derm): < 0,01

## Riklinje för den efterföljande användaren för att evaluera om den arbetar inom ES's gränssarna

Användningen av frisättningsfaktorer gör det möjligt för användare nedströms att i en första approximation verifiera huruvida kombinationen av de lokala produktionsförhållanden överensstämmer med de beskrivna frisatta mängderna i detta exponeringsscenario. (beräknad M(site) [se använd mängd, contributing scenario 1] x frisättningsfaktor [inkl. tekniska förhållanden och åtgärder för undvikande av frisättning])

### Tillhörande tillämpningar:

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

## Nummer av ES 2

korttitel av expositionsscenariot

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

### Användningskategorier

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

### Produktkategorier

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

### 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  
Använt programvaruverktyg  
Chesar 2.2  
Advanced Reach Tool (ART) 1.5 for:  
PROC 15  
vätska

Det förutsätts att användning sker vid inte mer än 20 grader över omgivningstemperaturen (så länge inget annat angetts)  
Täcker in ämnets procentandel i produkten upp till 100 % (om inget annat anges).  
Förutsätter en god standard på förvaltningssystemet för arbets säkerhet\*\*\*

**Nummer av det bidragande scenariot**

**1\*\*\***



**Isopropylamin**  
**10350**

Version/revision

5.01

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

### ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg, Chesar 2.2, Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC], Frisättningsfaktorerna för (Sp)ERC har ändrats.

#### använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 10 to

årsbelopp per uppställningsplats: 1000 to

Lokalt använd andel av det regionala tonnaget: 1

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

Frisläppningsandel i luft från process: 2,5%

Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen: 0,025%

Frisläppningsandel i mark från processen: 0,1%

#### Omständigheter och åtgärder angående kommunala avloppsreningsverk

Storleken av det industriella avloppsreningsverket (m<sup>3</sup>/d): 2000

eliminationsgraden i reningsverket går upp till minst (%): 87,74

Industrislam får icke spridas på naturlig mark

#### Nummer av det bidragande scenariot

2\*\*\*

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

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inom- och utomhus

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

säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374) och ögonskydd.\*\*\*

#### Nummer av det bidragande scenariot

3\*\*\*

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

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374) och ögonskydd. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).\*\*\*

#### Nummer av det bidragande scenariot

4\*\*\*

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

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarens exposition

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374) och ögonskydd. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).\*\*\*

#### Nummer av det bidragande scenariot

5\*\*\*

## Bidragande expositionsscenariot till kontrollerandet av arbetstagarens exposition för



**Isopropylamin**  
**10350**

Version/revision

5.01

## PROC 4

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testad enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %). bär lämpliga handskar (testad enligt EN374) och ögonskydd.\*\*\*

### Numer av det bidragande scenariot

6\*\*\*

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

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ tillräckligt stark ventilation (5 upp till 10 luftutväxlingar per timme).\*\*\*

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

vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testad enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %). bär lämpliga handskar (testad enligt EN374) och ögonskydd.\*\*\*

### Numer av det bidragande scenariot

7\*\*\*

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

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ tillräckligt stark ventilation (5 upp till 10 luftutväxlingar per timme).

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

Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testad enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).

### Numer av det bidragande scenariot

8\*\*\*

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

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 95 % (inhalativt), 95 % (dermalt). säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

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

Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testad enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).

### Numer av det bidragande scenariot

9\*\*\*

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

### ytterligare specifikationer



**Isopropylamin**  
**10350**

Version/revision

5.01

Använt programvaruverktyg Chesar 2.2

### Produktens egenskaper

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

### Användningens frekvens och varaktighet

8 h (fullt skifte)

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Användning inomhus

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

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

Effektivitet i utsuget (LEV): 90 % (inhalativt), 90 % (dermalt). säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

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

Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. vid specialutbildningen av medarbetare skall kemisk resistent handskar (testat enligt EN 374) bäras. Använd andningsskydd (Efficiency: 95 %).

### Nummer av det bidragande scenariot

10

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

### Ytterligare specifikationer

Använt programvaruverktyg Chesar 2.2 Advanced Reach Tool (ART) 1.5\*\*\*

### Produktens egenskaper

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

vätska

Ångtryck @ 20 °C (kPa): 63,1

Aktivitetsklass

Överföring av vätskeprodukter - fallande vätskor

### använda mängder

Användningsfrekvens: < 0,1 L/min Stänkladdning

### Användningens frekvens och varaktighet

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme

### Ytterligare driftsvillkor angående arbetstagarnas exposition

Aktiviteter vid omgivningstemperatur (om inte något annat är angivet)

Användning inomhus

rummets storlek 30 m<sup>3</sup>

Primära utsläppskällor

Verksamheten utförs inom arbetarens andningszon (inom 1m omkrets runt huvudet)

Sekundära utsläppskällor

Inga sekundära utsläppskällor på arbetsplatsen

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

Vid hantering av produkten bör kontakten med omgivningsluften minskas

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

säkerställ tillräckligt stark ventilation (10 upp till 15 luftutväxlingar per timme). Effektivitet i utsuget (LEV): 99 % (inhalativt), 90 % (dermalt). hanteras under rökläkt eller dragskåp.

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

bär lämpliga handskar (testad enligt EN374) och ögonskydd.\*\*\*

Sötatten (pelagiskt)

PEC: 0,015 mg/l; RCR: 0,807

Sötatten (sediment)

PEC: 0,219 mg/kg dw; RCR: 0,807

Havsvatten (pelagiskt)

PEC: 0,002 mg/l; RCR: 0,807

Havsvatten (sediment)

PEC: 0,022 mg/kg dw; RCR: 0,806

Jordbruksmark

PEC: 0,003 mg/kg dw; RCR: 0,07

Reningsverk

PEC: 0,153 mg/l; RCR: < 0.01

Människa via miljö – inandning

Koncentration i luften: 0,019 mg/m<sup>3</sup>; RCR: 0,011

Människa via miljö – oralt

Exponering via födointag: 4,68E-4 mg/kg kv/dag; RCR: 0,01

Människa via miljö - kombinerade vägar

RCR: 0,011

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

en oral upptagning förväntas inte. EE(inhal): uppskattad inhalativ exponering [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): uppskattad dermal exponering [mg/kg b.w./d]. Exponeringsbedömningen anges antingen för kortvarig eller långvarig





**Isopropylamin**  
**10350**

Version/revision

5.01

systemisk belastning eller för lokal belastning, beroende vilken som ger den mest konservativa (högsta) riskbedömningen. De beskrivna riskhanteringsåtgärderna är tillräckliga för att kontrollera risker avseende lokala och systemiska effekter.

Proc 1	EE(inhal): 0,069; EE(derm): 0,007
Proc 2	EE(inhal): 0,862; EE(derm): 0,027
Proc 3	EE(inhal): 1,724; EE(derm): 0,014
Proc 4	EE(inhal): 3,448; EE(derm): 0,034
Proc 5	EE(inhal): 3,694; EE(derm): 0,069
Proc 8a	EE(inhal): 3,694; EE(derm): 0,069
Proc 8b	EE(inhal): 2,586; EE(derm): 0,034
Proc 9	EE(inhal): 6,896; EE(derm): 0,034
Proc 15	EE(inhal): 5; EE(derm): 0,001

### 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): 0,01; RCR(derm): 0,01
Proc 2	RCR(inhal): 0,036; RCR(derm): 0,014
Proc 3	RCR(inhal): 0,072; RCR(derm): 0,01
Proc 4	RCR(inhal): 0,144; RCR(derm): 0,018
Proc 5	RCR(inhal): 0,154; RCR(derm): 0,036
Proc 8a	RCR(inhal): 0,154; RCR(derm): 0,036
Proc 8b	RCR(inhal): 0,108; RCR(derm): 0,018
Proc 9	RCR(inhal): 0,287; RCR(derm): 0,018
Proc 15	RCR(inhal): 0,2; RCR(derm): 0,01

### Riklinje för den efterföljande användaren för att evaluera om den arbetar inom ES's gränserna

Användningen av frisättningsfaktorer gör det möjligt för användare nedströms att i en första approximation verifiera huruvida kombinationen av de lokala produktionsförhållanden överensstämmer med de beskrivna frisatta mängderna i detta exponeringsscenario. (beräknad M(site) [se använd mängd, contributing scenario 1] x frisättningsfaktor [inkl. tekniska förhållanden och åtgärder för undvikande av frisättning])

### Tillhörande tillämpningar:

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

### 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): 0.025 ; EE(derm): 0.069
Proc 2	EE(inhal): 2.463 ; EE(derm): 0.027
Proc 3	EE(inhal): 6.157 ; EE(derm): 0.007
Proc 4	EE(inhal): 4.926 ; EE(derm): 0.137
Proc 8a	EE(inhal): 7.389 ; EE(derm): 0.027
Proc 8b	EE(inhal): 3.694 ; EE(derm): 0.137
Proc 9	EE(inhal): 1.231 ; EE(derm): 0.137
Proc 15	EE(inhal): 2.463 ; EE(derm): 0.007



**Isopropylamin**  
**10350**

**Version/revision**

5.01

## **Risikkaraktisering**

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): 0.002 ; RCR(derm): 0.014
Proc 2	RCR(inhal): 0.205 ; RCR(derm): 0.006
Proc 3	RCR(inhal): 0.513 ; RCR(derm): 0.001
Proc 4	RCR(inhal): 0.411 ; RCR(derm): 0.029
Proc 8a	RCR(inhal): 0.616 ; RCR(derm): 0.006
Proc 8b	RCR(inhal): 0.308 ; RCR(derm): 0.029
Proc 9	RCR(inhal): 0.103 ; RCR(derm): 0.029
Proc 15	RCR(inhal): 0.205 ; RCR(derm): 0.001

## **Riklinje för den efterföljande användaren för att evaluera om den arbetar inom ES's gränssarna**

Användningen av frisättningsfaktorer gör det möjligt för användare nedströms att i en första approximation verifiera huruvida kombinationen av de lokala produktionsförhållanden överensstämmer med de beskrivna frisatta mängderna i detta exponeringsscenario. (beräknad M(site) [se använd mängd, contributing scenario 1] x frisättningsfaktor [inkl. tekniska förhållanden och åtgärder för undvikande av frisättning])

## **Tillhörande tillämpningar:**

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