

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie  
Înlocuiește versiunea

5.03  
5.02\*\*\*

Data revizuirii  
Data aprobării

15-mar.-2022  
15-mar.-2022

## SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

### 1.1. Element de identificare a produsului

Identificarea  
Substanței/Preparării

**Izopropilamina**

Nr. CAS 75-31-0  
CE-Nr. 200-860-9  
Număr de înregistrare (REACH) 01-2119463274-39

### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări identificate Preparare  
A nu se utiliza în Niciunul

### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Identificarea  
Companiei/Intermediarului

**OQ Chemicals GmbH**  
Rheinpromenade 4A  
D-40789 Monheim  
Germany

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

### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Telefon în caz de urgență +44 (0) 1235 239 670 (UK)  
disponibil 24/7  
Național telefon în caz de urgență Institutul National De Sanatate Publica  
+40 (0) 21 318 36 06

## SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Această substanță este clasificată și marcată conform directivei 1272/2008/CE cu apendicele sale (CLP)

Lichid inflamabil Categoria 1, H224  
Toxicitate acută la ingerare Categoria 3, H301  
Toxicitate dermică acută Categoria 3, H311  
Toxicitate acută la inhalare Categoria 3, H331  
Corodarea/iritarea pielii Categoria 2, H315  
Leziuni severe ale ochilor/iritarea ochilor Categoria 2, H319  
Intoxicant sistemic al organului țintă: expunere unică Categoria 3, H335

Pe lângă clasificarea CLP, alcătuite în baza datelor de la Compania OQ, acest produs trebuie considerat:

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

Corodarea/iritarea pielii: Categoria 1A-1C

## Informații suplimentare

Pentru textul complet al indicațiilor de pericol, precum și caracteristicile complementare privind pericolele, consultați secțiunea 16.

## 2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetare conform Regulamentului 1272/2008/CE cu modificările ulterioare (Regulament CLP).

### Simboluri de pericol



### Cuvânt semnal

### Pericol

### Declarații de pericol

H224: Lichid și vapori extrem de inflamabili.  
H301: Toxic în caz de înghițire.  
H311: Toxic în contact cu pielea.  
H331: Toxic în caz de inhalare.  
H315: Provoacă iritarea pielii.  
H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor.  
H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

### Instrucțiuni de siguranță

P210: A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.  
P233: Păstrați recipientul închis etanș.  
P280: Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.  
P301+P330: DACĂ ESTE ÎNGHIȚIT: Se va clăti gura  
P321: Tratament specific: CONTAMINARE A PIELII: A se spăla cu soluție de acid acetic de 3 %, apoi cu multă apă timp de cel puțin 5 minute ca etapă finală.  
P304 + P340: ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.  
P305 + P351 + P338: ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.  
P310: Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic.  
P403 + P235: A se depozita într-un spațiu bine ventilat. A se păstra la rece.

## 2.3. Alte pericole

Vaporii pot forma amestecuri explozive în contact cu aerul

Aburii sunt mai grei decât aerul și pot parcurge mari distanțe până la o sursă de aprindere, aceasta poate conduce la o aprindere inversă

Componentele produsului pot fi absorbite în organism prin inhalare, ingerare și prin contactul cu pielea

### Estimarea PBT și vPvB

Această substanță nu este considerată a fi persistentă, bioacumulantă sau toxică (PBT), nici foarte persistentă și nici foarte bioacumulantă (vPvB)

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii

### 3.1. Substanțe

Denumire chimică	Nr. CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Concentrație (%)
Izopropilamina	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

Pentru textul complet al indicațiilor de pericol, precum și caracteristicile complementare privind pericolele, consultați secțiunea 16.

## SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

#### Inhalare

Se va sta în repaus. Aerisire cu aer proaspăt. Se va chema de urgență medicul. Simptomele de intoxicație pot să apară la mai multe ore de la expunere.

#### Piele

Spălați-l cu acidul acetic de 3% urmat de cantități mari de apă timp de cel puțin 5 minute. Este necesar un tratament medical imediat deoarece arsurile cutanate netratate provoacă răni care se vindecă lent și foarte greu.

#### Ochii

Se va clăti imediat și din abundență cu apă, inclusiv sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Se va îndepăra lentila de contact. Este necesar un examen medical imediat.

#### Ingerare

Se va chema de urgență medicul. Nu se vor provoca vărsături fără aviz medical.

### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

#### Simptome principale

Insuficiență respiratorie, convulsii, Tuse, efectul hipertensiv, narcoză, Iconștiență, neplăcere, amețeală.

#### Pericol special

Perforarea stomacului, Edem pulmonar, Pneumonie, dermatită.

### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

#### Indicații generale

A se dezbrăca imediat îmbrăcămintea murdară, îmbibată și a se îndepărta în condiții de siguranță. Persoanele care acordă primul ajutor trebuie să se autoprotejeze.

A se manipula ca substanță alcalină (similar cu amoniacul). În caz de ingerare se vor face spălături stomacale. Se vor trata pielea și mucoasele cu antihistaminice și corticoizi. În cazul iritării plămânilor, primul ajutor cu spray Cortison. Simptomele pot fi întârziate. Control ulterior pentru pneumonie și edem pulmonar.

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Produse recomandate pentru stingerea incendiului

spumă rezistentă la alcoolii, produs chimic uscat, bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), apă pulverizată

#### Непригодные средства пожаротушения

Nu se va folosi un jet de apă concentrată care ar putea împrăști și răspândi focul.

### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Emanațiile gazoase potențial periculoase produse prin combustia incompletă pot fi constituite din:

Monoxid de carbon (CO)

bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>)

oxizi de azot (Nox)

cianură de hidrogen (acid cianhidric)

Gazele combustibile din materiale organice se vor clasifica din principiu ca toxice pentru respirație

Aburii sunt mai grei decât aerul și pot parcurge mari distanțe până la o sursă de aprindere, aceasta poate conduce la o aprindere inversă

Vaporii pot forma amestecuri explozive în contact cu aerul

### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

#### Echipament de protecție special pentru pompieri

Echipamentul de stingere ar trebui să conțină mască de gaz independentă de aerul înconjurător (conform NIOSH sau EN 133) și echipament de stingere complet.

#### Prevederi referitoare la lupta împotriva incendiilor

Se vor răci recipientele /rezervoarele cu jet de apă. Șuvițele scurgătoare de apă și norul de praf pot fi corosive. Se va îndigui și se va colecta apa folosită la stingerea incendiilor. Țineți departe persoanele de foc și rămâneți pe partea de contravânt.

## SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Personal nescolarizat pentru cazuri de urgență: Pentru echipamentul personal de protecție, consultați secțiunea 8. Se va evita contactul cu pielea și ochii. Se va evita inhalarea vaporilor sau a ceții. Se vor ține persoanele la distanță de locul de curgere/scurgere și într-un loc protejat de vânt. Se va asigura ventilație corespunzătoare, în special în locurile închise. Se va ține la distanță de sursele de căldură și foc. Pentru forțele de intervenție în caz de urgență: Protecția personalului vezi secțiunea 8.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare. Nu se va arunca produsul în mediul înconjurător acvatic, fără un tratament prealabil (instalație de tratament biologic).

### 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

#### metodă pentru îndiguire

A împiedica scurgerea mai departe a materialului, dacă aceasta este posibilă fără pericol. Materialul ieșit trebuie îndiguit pe cât posibil îndiguit.

#### Metode de curățire

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



**Izopropilamina**  
**10350**

Versiune / Revizie

5.03

Se va absorbi cu un absorbant inert. NU SE vor folosi materiale combustibile, cum ar fi rumegușul. Se va păstra în containere închise și adecvate pentru eliminare. Dacă s-au împrăștiat cantități mari de lichid, se va curăți rapid prin aspirare sau cu fârașul. Se va elimina în conformitate cu reglementările locale. Se vor lua măsurile necesare pentru a evita descărcările statice de electricitate (ce pot provoca aprinderea vaporilor organici).

## 6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Pentru echipamentul personal de protecție, consultați secțiunea 8.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Informații suplimentare pot fi disponibile în scenariile de expunere corespunzătoare din anexa acestei fișe de securitate.

#### Sfaturi de manipulare în condiții de securitate

Nu se vor respira vaporii sau jetul de pulverizare. Se va evita contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și imediat după manipularea produsului. Nu se va folosi aer comprimat pentru a umple, descărca sau manipula. Reumplerea și manipularea produsului numai în sistem închis. Se va prevedea o reîmprospătare a aerului și/sau o ventilație corespunzătoare la locul de muncă.

#### Măsuri de igienă

În timpul utilizării nu se va mânca, bea sau fuma. Se vor scoate imediat toate hainele contaminate. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și imediat după manipularea produsului.

#### Indicații referitoare la protecția mediului

Vezi secțiunea 8: Informații referitoare la controlul expunerilor în mediu.

#### Produse incompatibile

acizi  
Hidrocarbură halogenată  
agenți oxidanți puternici  
anhidride acide  
cloruri acide

### 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

#### Măsuri de protecție împotriva incendiului și a exploziei

Se va ține la distanță de surse de incendiu - Fumatul interzis. Se vor lua măsurile necesare pentru a evita descărcările statice de electricitate (ce pot provoca aprinderea vaporilor organici). În cazul inflămării, se poate folosi spray de urgență racitor cu apă. Se vor împământa și se vor lega electric containerele în timpul transvazărilor. Aburii sunt mai grei decât aerul și pot parcurge mari distanțe până la o sursă de aprindere, aceasta poate conduce la o aprindere inversă. Vaporii pot forma amestecuri explozive în contact cu aerul. Presiunea în containerele sigilate poate crește sub influența căldurii.

#### Măsuri tehnice/Condiții de depozitare

Se vor păstra containerele ermetic închise, într-un loc răcoros și bine ventilat. Se va manipula și deschide cu grijă containerul. Se va manipula în atmosferă de azot și se va proteja de umezeală. Presiunea din containere, rezervoare de depozitare și butoaie depinde de temperatură. Recipientii sub temperaturi mai mari trebuie depresiurizați prin echilibrarea presiunii prin sistemul de evacuare a gazelor sau prin aspirare.

#### Materiale adaptate

oțel moale, oțel inoxidabil

#### Materiale neadaptate

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

Aluminiu, arămiu, zinc, Staniu, plumb, inclusiv aliaje

Clasă de temperatură  
T2

## 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Preparare

Pentru informații specifice destinate consumului final vezi anexa acestui document cu informații referitoare la siguranță

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1. Parametri de control

Poate deveni inflamabil în timpul folosirii Uniunea Europeană

Nu au fost stabilite limite de expunere

Poate deveni inflamabil în timpul folosirii România

România OEL (Hotărârea nr. 1218)

Denumire chimică	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	TWA (ppm)	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	STEL (ppm)
Izopropilamina CAS: 75-31-0	7	3	10	4

Notă

Pentru detalii și alte informații vă rugăm să vă uitați în mecanismul de reglare original.

### DNEL & PNEC

Izopropilamina, CAS: 75-31-0

Lucrători

DN(M)EL - expunere pe termen lung - efecte sistemice - Inhalare	10 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - expunere acută / pe termen scurt - efecte sistemice - Inhalare	Pericol mediu (nu rezultă nicio valoare-prag) <sup>***</sup>
DN(M)EL - expunere pe termen lung - efecte locale - Inhalare	12 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - expunere acută / pe termen scurt - efecte locale - Inhalare	24 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - expunere pe termen lung - efecte sistemice - la nivelul dermei	1.9 <sup>***</sup> mg/kg bw/day
DN(M)EL - expunere acută / pe termen scurt - efecte sistemice - la nivelul dermei	Pericol mediu (nu rezultă nicio valoare-prag) <sup>***</sup>
DN(M)EL - expunere pe termen lung - efecte locale - la nivelul dermueli	Pericol ridicat (nu rezultă nicio valoare-prag)
DN(M)EL - expunere acută / pe termen scurt - efecte locale - la nivelul dermei	Pericol ridicat (nu rezultă nicio valoare-prag)
DN(M)EL - efecte locale - ochi	Pericol mediu (nu rezultă nicio valoare-prag) <sup>***</sup>

### Populație generală

DN(M)EL - expunere pe termen lung - efecte sistemice - Inhalare Nu s-a identificat niciun pericol<sup>\*\*\*</sup>

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

DN(M)EL - expunere acută / pe termen scurt - efecte sistemice - Inhalare	Nu s-a identificat niciun pericol
DN(M)EL - expunere pe termen lung - efecte locale - Inhalare	Nu s-a identificat niciun pericol***
DN(M)EL - expunere acută / pe termen scurt - efecte locale - Inhalare	Nu s-a identificat niciun pericol***
DN(M)EL - expunere pe termen lung - efecte sistemice - la nivelul dermei	Nu s-a identificat niciun pericol
DN(M)EL - expunere acută / pe termen scurt - efecte sistemice - la nivelul dermei	Nu s-a identificat niciun pericol
DN(M)EL - expunere pe termen lung - efecte locale - la nivelul dermei	Nu s-a identificat niciun pericol
DN(M)EL - expunere acută / pe termen scurt - efecte locale - la nivelul dermei	Nu s-a identificat niciun pericol
DN(M)EL - expunere pe termen lung - efecte sistemice - Oral	Nu s-a identificat niciun pericol***
DN(M)EL - expunere acută / pe termen scurt - efecte sistemice - Oral	Nu s-a identificat niciun pericol***
DN(M)EL - efecte locale - ochi	Nu s-a identificat niciun pericol

## Mediu

PNEC apă - apă dulce	19 µg/l
PNEC apă - apă marină	1,9 µg/l
PNEC apă - degajări intermitente	0,19 mg/l
PNEC STP	10*** mg/l
PNEC sediment - apă dulce	161,5*** µg/kg dw
PNEC sediment - apă marină	16,15*** µg/kg dw
PNEC Aer	Nu s-a identificat niciun pericol
PNEC sol	21,15*** mg/kg
Otrăvire secundară	Fără potențial de bioacumulare

## 8.2. Controale ale expunerii

### Abateri de la condițiile standard de verificare (REACH)

nu se aplică.

### Controale tehnice adecvate

Ventilarea generală sau slabă este deseori insuficientă în măsură ce talpa controlează expunerea angajatului. De obicei, se preferă ventilarea locală. Echipamente de protecție anti-explozie (de exemplu ventilatoare, întrerupătoare, conducte împământate) trebuie folosite în sistemul mecanic de ventilație.

### Echipament de protecție a personalului

#### Norme de igienă industriale generale

Se va evita contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Nu se vor respira vaporii sau jetul de pulverizare. Se va verifica faptul că locurile de spălare a ochilor și dușurile de protecție sunt amplasate în apropierea locului de muncă.

#### Măsuri de igienă

În timpul utilizării nu se va mânca, bea sau fuma. Se vor scoate imediat toate hainele contaminate. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și imediat după manipularea produsului.

#### Protecția ochilor

ochelari de protecție perfect adecvați. În afară de ochelari, folosiți apărătoare de față dacă există o posibilitate reală de a țîșni în față.

Echipamentul trebuie să corespundă EN 166

#### Protecția mâinilor

Se vor purta mînuși de protecție. Recomandările sunt enumerate mai jos. Poate fi folosit și alt material de protecție, în funcție de situație, dacă datele privind degradare și penetrare sunt accesibile. Dacă se folosesc alte substanțe chimice în combinație cu această substanță chimică, selectarea materialului trebuie bazată pe protecția

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

împotriva tuturor substanțelor chimice prezente.

<b>Materiale adaptate</b>	cauciuc butil
<b>Evaluare</b>	conform EN 374: categoria 2
<b>Grosimea mănușilor</b>	aprox 0,3 mm
<b>Timpul de penetrare</b>	aprox 20 min

<b>Materiale adaptate</b>	clorură de polivinil
<b>Evaluare</b>	Informația furnizată provine din experiență
<b>Grosimea mănușilor</b>	aprox 0,8 mm

## Protecția pielii și a corpului

îmbrăcăminte impermeabilă. Se vor purta mască și îmbrăcăminte de protecție dacă apar probleme în timpul procesului.

## Protecție respiratorie

aparat respirator cu filtru K-. Mască întreagă cu filtrul sus menționată în conformitate cu cerințele de utilizare a producătorilor sau care a aparatului respirator complet. Echipamentul trebuie să corespundă EN 136 sau EN 140 și EN 143.

## Control al expunerii referitoare la protecția mediului înconjurător

Se va folosi produsul numai în sistem închis. Dacă scurgerea substanței nu poate fi evitată, aceasta va fi aspirată în mod nepericulos la locul de ieșire. Se vor respecta valorile limită ale emisiilor, în caz de nevoie se va utiliza instalație de curățare a aerului viciat. Dacă reciclarea nu este posibilă, se va elimina în conformitate cu reglementările locale. În cazul scurgerii unor cantități mari în atmosferă sau infiltrării în ape, sol sau canalizare se vor înștiința autoritățile responsabile.

## Observații suplimentare

Alte detalii referitoare la substanță pot fi găsite în dosarul de înregistrare la linkul următor:  
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Pentru informații specifice referitoare la controlul expunerilor vezi anexa acestei fișe cu informații referitoare la siguranță.

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

<b>Aspect</b>	lichid
<b>Culoare</b>	incolor
<b>Miros</b>	de amoniac
<b>Prag al mirosurilor</b>	1,2 ppm
<b>pH</b>	13,1 (50 g/l în apă @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268
<b>Punct/domeniu de topire</b>	< -90 °C (Punct de curgere) @ 1013 hPa
<b>Metoda</b>	DIN ISO 3016
<b>Punct/domeniu de fierbere</b>	32 °C @ 1013 hPa
<b>Metoda</b>	OECD 103
<b>Punct de aprindere</b>	<= -25 °C @ 1013 hPa
<b>Metoda</b>	capsulă închisă, ISO 2719
<b>Viteză de evaporare</b>	nu există date
<b>Inflamabilitate (solid, gaz)</b>	Nu este cazul, substanța este lichidă
<b>Limită inferioară de explozivitate</b>	2 Vol %
<b>Limită superioară de explozivitate</b>	11,5 Vol %

### Presiune de vapori

Valori [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metoda
--------------	--------------	--------------	------	------	--------



# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

631	63,1	0,623	20	68	DIN EN 13016-2
770	77,3	0,763	25	77	DIN EN 13016-2

Densitatea de vapori 2,04 (Aer=1) @20 °C (68 °F)

## Densitate relativă

Valori	@ °C	@ °F	Metoda
0,6871	20	68	DIN 51757

**Solubilitate** miscibil, în apă, OECD 105

**log Pow** -0,5 @ 25 °C (77 °F) OECD 117

**Temperatură de autoaprindere** 355 °C @ 1016 hPa

**Metoda** DIN 51794

**Temperatura de descompunere** nu există date

**Vâscozitate** 0,47 mm<sup>2</sup>/s @ 20°C

**Metoda** OECD 114, cinematică

**Caracteristici explozive** Nu este cazul, substanța nu este explozivă. Nu există grupări chimice asociate cu proprietăți explozive

**Proprietăți de întreținere a arderii** Nu este cazul, substanța nu este oxidantă. Nu există grupări chimice asociate cu proprietăți oxidante

## 9.2. Alte informații

**Greutatea moleculară** 59,11

**Formula moleculară** C<sub>3</sub>H<sub>9</sub>N

**log Koc** 1,64 OECD 106 citiți de-a curmezișul

**Constantă de disociere** pKa 10,8 @ 23,5 °C (74,3 °F) OECD 112

**Indice de refracție** 1,373 @ 20 °C

**Tensiunea superficială** 68,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

higroscopic.

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1. Reactivitate

Reactivitatea produsului corespunde reactivității tipice indicate de grupul de substanțe descris în manualele de chimie organică.

### 10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condițiile de depozitare recomandate.

### 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Vaporii pot forma amestecuri explozive în contact cu aerul.

### 10.4. Condiții de evitat

Evitați contactul cu căldură, inflămări, flacără expusă și descărcarea statică. Evitați orice contact.

### 10.5. Materiale incompatibile

acizi, agenți oxidanți puternici, Hidrocarbură halogenată, anhidride acide, cloruri acide.

### 10.6. Produși de descompunere periculoși

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor. Dacă este încălzit pînă la descompunerea termică, pot să apară următoarele produse a descompunerii în funcție de condiții. Monoxid de carbon (CO). oxizi de azot (Nox). cianuri. acid azotic. nitrili.

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

### 11.1. Informații privind efectele toxicologice

Căile probabile de expunere Ingerare, Inhalare, Contact cu ochii, Contact cu pielea

Toxicitate acută				
Izopropilamina (75-31-0)				
Căi de expunere	Punct final	Valori	Specii	Metoda
Oral(ă)	LD50	< 173 mg/kg	șobolan, mascul	OECD 425
Dermal	LD50	> 400 mg/kg	șobolan, mascul/femelă	OECD 402
Inhalare	LC50	8,7 mg/l (4h)	șobolan, mascul/femelă	OECD 403

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

##### Estimarea

Datele disponibile au dus la clasificarea indicată în secțiunea 2

Iritație și corozioane				
Izopropilamina (75-31-0)				
Efectul substanței asupra unui organ (țintă)	Specii	Rezultat	Metoda	
Piele	iepure	coroziv	OECD 404	3 min
Ochii	iepure	coroziv	OECD 405	24h
Tractului respirator	șoarece	RD50: 157 ppm	ASTM 981-84	15 min

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

##### Estimarea

Datele disponibile au dus la clasificarea indicată în secțiunea 2

Sensibilizare				
Izopropilamina (75-31-0)				
Efectul substanței asupra unui organ (țintă)	Specii	Evaluare	Metoda	
Piele	cobai	nu sensibilizează	OECD 406	10 %, soluție aposă

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

##### Estimarea

Pe baza datelor disponibile, nu sunt îndeplinite criteriile de clasificare pentru:

Sensibilizarea pielii

În ceea ce privește sensibilizarea căilor respiratorii, nu sunt disponibile date

Toxicitate subacută, subcronică și de lungă durată				
Izopropilamina (75-31-0)				
Tipul	Doză	Specii	Metoda	
Toxicitate subcronică	NOAEC: 500 mg/m <sup>3</sup> (90 d)	șobolan, mascul/femelă	OECD 413	Inhalare

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



**Izopropilamina**  
**10350**

Versiune / Revizie

5.03

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

### **Estimarea**

Pe baza datelor disponibile, nu sunt îndeplinite criteriile de clasificare pentru:  
STOT RE

<b>Cancerogenicitate, Mutagenicitate, Toxicitate în ceea ce privește reproducerea</b>					
<b>Izopropilamina (75-31-0)</b>					
Tipul	Doză	Specii	Evaluare	Metoda	
Toxicitate pentru dezvoltare	NOAEC: 1000 mg/m <sup>3</sup>	șobolan		OECD 414	Toxicitate teratogenă Inhalare
Toxicitate pentru dezvoltare	NOAEC: 500 mg/m <sup>3</sup>	șobolan		OECD 414	Toxicitate maternală Inhalare
Mutagenicitate		șoarece, celule limfactice	negativ (cu activare metabolică)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Studiu in vitro
Mutagenicitate		șoarece, celule limfactice	negativ (fără activare metabolică)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Studiu in vitro
Mutagenicitate		Salmonella typhimurium	negativ (cu activare metabolică)	OECD 471 (Ames)	Studiu in vitro
Mutagenicitate		Salmonella typhimurium	negativ (fără activare metabolică)	OECD 471 (Ames)	Studiu in vitro
Mutagenicitate		limfocite umane	negativ (cu activare metabolică)	OECD 473 (aberație cromozomală)	Studiu in vitro
Mutagenicitate		limfocite umane	negativ (fără activare metabolică)	OECD 473 (aberație cromozomală)	Studiu in vitro
Toxicitate în ceea ce privește reproducerea	NOAEC: 500 mg/m <sup>3</sup>	șobolan, parental		OECD 415	Inhalare
Toxicitate în ceea ce privește reproducerea	NOAEC: 500 mg/m <sup>3</sup>	Șobolan, 1. generație, mascul/femelă		OECD 415	Inhalare

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

### **CMR Classification**

Datele disponibile privind proprietățile CMR sunt rezumate în tabelul de mai sus. Acestea nu indică o clasificare în categoriile 1A sau 1B

### **Evaluare**

Testele in vitro nu au arătat efecte mutagene

Testele pe animale nu au arătat nici un fel de efecte referitoare la fertilitate

În lipsa alertelor specifice, nu sunt necesare teste privind caracterul carcinogenic

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

### **Simptome principale**

Insuficiență respiratorie, convulsii, Tuse, efectul hipertensiv, narcoză, Iconștiență, neplăcere, amețeală.

### **Intoxicant sistemic al organului țintă: expunere unică**

STOT SE

aparatură respirator

Datele disponibile au dus la clasificarea indicată în secțiunea 2

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

## Intoxicant sistemic al organului țintă: expunere repetată

Pe baza datelor disponibile, nu sunt îndeplinite criteriile de clasificare pentru:

STOT RE

### Efecte nocive diverse

Componentele produsului pot fi absorbite în organism prin inhalare, ingerare și prin contactul cu pielea.

### Notă

Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate. Alte detalii referitoare la substanță pot fi găsite în dosarul de înregistrare la linkul următor:

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

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1. Toxicitate

Toxicitate acvatică acută			
Izopropilamina (75-31-0)			
Specii	Durată de expunere	Doză	Metoda
Daphnia magna	48h	EC50: 47,4 mg/l	79/831/EEC.C2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 18,9 mg/l (Rată de creștere)	DIN 38412, part 9
Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)	96h	LC50: 40 mg/l	OECD 203
nămol activat (domestic)	30 min	EC50: >1000 mg/l (Inhibiția creșterii)	OECD 209

Toxicitate pe termen lung			
Izopropilamina (75-31-0)			
Tipul	Specii	Doză	Metoda
Toxicitate acvatică	Desmodesmus subspicatus	NOEC: 1,25 mg/l (3d) Inhibiția creșterii	DIN 38412 / parte 9

### 12.2. Persistență și degradabilitate

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

##### Biodegradare

70 - 80 % (28 d), nămol activat, aerob, Ingrijire la domiciliu, OECD 301 F.

Degradare abiotică		
Izopropilamina (75-31-0)		
Tipul	Rezultat	Metoda
Hidroliză	nu se preconizează	
Fotoliză	nu există date	

### 12.3. Potențial de bioacumulare

Izopropilamina (75-31-0)		
Tipul	Rezultat	Metoda
log Pow	-0,5 @ 25 °C (77 °F)	măsurat, OECD 117
BCF	nu se preconizează	

### 12.4. Mobilitate în sol

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

Izopropilamina (75-31-0)		
Tipul	Rezultat	Metoda
Tensiunea superficială	68,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Absorbție / Desorbție	Koc: 43,2	OECD 106 citiți de-a curmezișul
Distribuția în sectoarele de mediu	nu există date	

## 12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

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

#### Estimarea PBT și vPvP

Această substanță nu este considerată a fi persistentă, bioacumulantă sau toxică (PBT), nici foarte persistentă și nici foarte bioacumulantă (vPvB)

## 12.6. Alte efecte adverse

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

nu există date

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

#### Informații despre produs

A se debarasa cu respectarea legilor și reglementărilor juridice privind deșeurile. Selectarea procedurii de debarasare depinde de compoziția produsului la momentul debarasării și de regulamentele și posibilitățile locale. Deșeu periculos (codului european de deșeuri, CED)

#### Ambalaje goale contaminate

Ambalajele contaminate se vor goli în mod optim, după o curățare corespunzătoare ele pot fi transmise la re folosire.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

### ADR/RID

14.1. Numărul ONU	UN 1221
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	Isopropylamine
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	3
Riscuri secundare	8
14.4. Grupul de ambalare	I
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	nu
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	
ADR Cod de limitare la tunel	(C/E)
Cod de clasificare	FC
Numărul de pericol	338

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

## ADN

Navă container ADN

**14.1. Numărul ONU**

UN 1221

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție**

Isopropylamine

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

3

Riscuri secundare

8

**14.4. Grupul de ambalare**

I

**14.5. Pericole pentru mediul înconjurător**

nu

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori**

Cod de clasificare

FC

Numărul de pericol

338

## ICAO-TI / IATA-DGR

**14.1. Numărul ONU**

UN 1221

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție**

Isopropylamine

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

3

Riscuri secundare

8

**14.4. Grupul de ambalare**

I

**14.5. Pericole pentru mediul înconjurător**

nu

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori**

nu există date

## IMDG

**14.1. Numărul ONU**

UN 1221

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție**

Isopropylamine

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

3

Riscuri secundare

8

**14.4. Grupul de ambalare**

I

**14.5. Pericole pentru mediul înconjurător**

nu

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori**

Ghid de Urgență (EmS)

F-E, S-C

**14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL și Codul IBC**

Denumirea produsului

Izopropilamina

Tipul navei

2

Categorie de poluare

Y

## **SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**

**15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



Izopropilamina  
10350

Versiune / Revizie

5.03

## Reglementare 1272/2008, Anexa VI

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

<b>Clasificare</b>	Flam. Liq. 1; H224 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315
<b>Simboluri de pericol</b>	GHS02 Flacără GHS07 Semn de exclamație
<b>Cuvânt de semnal</b>	Pericol
<b>Declarații de pericol</b>	H224, H319, H335, H315

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

<b>Categoria</b>	Anexa I, partea 1: H2 P5a - c; în funcție de condiții
------------------	---

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

Denumire chimică	Situație
Izopropilamina CAS: 75-31-0	în mod periodic

## Inventarieri internaționale

### Izopropilamina, 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)

## 15.2. Evaluarea securității chimice

Raportul de securitate chimică (Chemical Safety Report - CSR) a fost întocmit. Pentru scenarii de spunere: vezi Anexa.

## **SECȚIUNEA 16: Alte informații**

### **Text format din fraze H ce se referă la subtitlurile 2 și 3**

H224: Lichid și vapori extrem de inflamabili.  
H301: Toxic în caz de înghițire.  
H311: Toxic în contact cu pielea.  
H331: Toxic în caz de inhalare.  
H315: Provoacă iritarea pielii.

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



**Izopropilamina**  
**10350**

Versiune / Revizie

5.03

H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor.  
H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

## Abrevieri

Un tabel cu termeni și abrevieri este disponibil la adresa următoare:  
[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

## Sfaturi referitoare la specializare

Pentru acordarea de prim ajutor este necesară pregătire / cunoștințe specială(e).

## Sursa principalelor date utilizate în cadrul fișei de date

Informația prezentă în această listă de date este bazată pe datele proprii a OQ și sursele publice considerate valabile sau acceptabile. Lipsa elementelor datelor cerute de OSHA, ANSI sau 1907/2006/EC indică că nici unul din datele corespunzătoare acestor cerințe nu este valabil.

## Alte informații - Norme de Tehnica și Securitatea Muncii

Modificările aduse versiunilor anterioare sunt marcate cu \*\*\*. Respectați cerințele legale naționale și locale. Pentru informația suplimentară sau alt material relaționat cu siguranța listelor cu date sau listelor cu datele tehnice, Vă rugăm să vizitați pagina OQ ([www.chemicals.oq.com](http://www.chemicals.oq.com)).

## Clauză de nerresponsabilitate

**Numai pentru uz industrial.** Informațiile prezentate aici corespund nivelului nostru de cunoștințe, nu reprezintă totuși nicio garanție cu privire la integralitate. OQ Chemicals nu acordă nicio garanție pentru manipularea în siguranță a acestui produs în procesul de utilizare al clienților noștri sau în combinație cu alte substanțe. Utilizatorul poartă întreaga răspundere pentru stabilirea caracterului adecvat al acestui produs pentru utilizarea respectivă și pentru îndeplinirea tuturor standardelor de siguranță aplicabile sau necesare.

## Sfârșitul Normelor de Tehnica și Securitatea Muncii

# Anexa la foaia extinsă cu date de siguranță (eSDB)

## Informații generale

O abordare cantitativă a fost aplicată pentru a deduce o utilizare sigură pentru:

Departamentul de mediu

Efecte sistematice de durată prin inhalare

Long term local hazards via inhalation

Pericole locale acute prin inhalare

O abordare calitativă a fost aplicată pentru a deduce o utilizare sigură pentru:

Pericole sistematice acute prin contactul cu pielea

Pericole locale acute prin contactul cu pielea

Pericole locale de durată prin contactul cu pielea

Pericole sistematice acute prin contactul cu pielea

Pericole locale prin contactul cu ochii

## Condiții operaționale și măsuri de management al riscului

Următoarele condiții operaționale și măsuri de management al riscurilor se bazează pe o caracterizare calitativă a riscurilor:

Purtați mască de protecție adecvată.

Substance/task appropriate gloves

Acoperire completă a pielii cu material de protecție ușor adecvat

Ochelari de protecție chimică sau ochelari de protecție

Orice măsură pentru a elimina expunerea trebuie să fie luată în considerare

Izolarea sursei cu excepția expunerii pe termen scurt (de exemplu, prelevarea de mostre)

Creați un sistem închis care să permită întreținerea ușoară



# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



**Izopropilamina**  
**10350**

Versiune / Revizie

5.03

Dacă este posibil, păstrați echipamentul sub presiune negativă  
Controlul accesului în zona de lucru  
Asigurați-vă că echipamentul este bine întreținut  
Permis de munca pentru lucrari de intretinere  
Curățare periodică a echipamentului și a zonei de lucru  
Instruirea personalului asupra bunelor practici  
Proceduri și instruire pentru decontaminarea și eliminarea în caz de urgență  
Standard adecvat de igienă personală  
Înregistrarea situațiilor de accident potențial  
Aplicarea corectă a măsurilor de management al riscului și supravegherea respectării regulamentului intern din întreprindere.\*\*\*

## Identitatea scenariului de expunere

**1\*\*\* Prepararea si (re)impachetarea substantelor si mixturilor\*\*\***

**Estimarea expunerii si referinta la surse**

**Numar al ES 1\*\*\***

Scurt titlu al scenariului de expunere

**Prepararea si (re)impachetarea substantelor si mixturilor\*\*\***

### Categoriile de utilizare

SU3: Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial

SU10: Formularea [amestecul] preparatelor și/sau reambalare (exclusiv aliaje)

### Categoriile de produse

PROC1: Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere

PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată

PROC3: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)

PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere

PROC5: Amestecarea sau combinarea în procese discontinue pentru formularea de preparate\* și articole (contact în mai multe etape și/sau contact semnificativ)

PROC8a: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților nespecializate

PROC8b: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în cadrul unităților specializate

PROC9: Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire)

PROC15: Utilizarea ca reactiv de laborator

### Descrierile activității și proceselor cuprinse de scenariul de expunere

Prepararea, impachetarea și reimpachetarea substanței și amestecurilor sale în procese în masă sau continue inclusiv depozitarea, transportul, mixarea, tabletarea, presarea, peletarea, extruzia, impachetarea în en gros și en detail, luarea de probe, între

### Alte explicații

Utilizarea industrială

Unealtă software utilizată:

Chesar 3.5

lichid

Se pleacă de la uzul obișnuit de nu mai mult de 20 °C peste temperatura mediului (daca nu se indica altfel)

Cuprinde parti de substanta in produs pana la 100 % (cata vreme nu exista alte indicatii).

Presupune un standard avansat privind sănătatea și securitatea în muncă\*\*\*

**Numarul scenariului contribuabil**

**1**

**Scenariul de expunere contribuabil la controlul expunerii mediului pentru ERC 2**

### Alte specificații

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



**Izopropilamina**  
**10350**

Versiune / Revizie

5.03

unealtă software utilizată: Chesar 3.5, Factorii de eliberare ai (Sp)ERC s-au modificat.\*\*\*

## **cantități utilizate**

Cantitatea zilei pe amplasament: 10 to

suma anuală pe amplasament: 1000 to

Fractiune a tonajului regional utilizată local: 1

## **Condiții tehnice și măsuri la nivelul procesului (sursa) pentru împiedicarea emansiilor**

Fractiunea de eliminare în aer din proces: 2,5%

Fractiunea de emansiile în apa reziduală din proces: 0,025%

Fractiunea de emansiile din proces în sol: 0,01%

## **Condiții și măsuri referitor la instalațiile de limpezire comună**

Marimea instalației industriale de limpezire (m<sup>3</sup>/d): 2000

Gradul de eliminare în instalația de limpezire este minim (%): 87,74

Nu depuneți namoluri industriale în soluri naturale

## **Numarul scenariului contribuabil**

**2**

## **Scenariul de expunere contribuabil la controlul expunerii muncitorilor pentru PROC 1**

### **Frecvența și durata utilizării**

8 h (schimb întreg)

### **Alte condiții de utilizare existente cu influență asupra expunerii muncitorilor**

Utilizări interioare și exterioare

### **Condiții tehnice și măsuri pentru controlul dispersiei de la sursa către muncitor**

Asigurați un standard suficient în ventilația generală (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări ale aerului pe oră).

### **Condiții și măsuri în legătură cu protecția persoanelor, igiena și evaluarea sănătății**

Purtat măști adecvate (testate conform EN374) și protecție pentru ochi.

## **Numarul scenariului contribuabil**

**3**

## **Scenariul de expunere contribuabil la controlul expunerii muncitorilor pentru PROC 2**

### **Frecvența și durata utilizării**

8 h (schimb întreg)

### **Alte condiții de utilizare existente cu influență asupra expunerii muncitorilor**

Utilizare în interior

### **Condiții tehnice și măsuri pentru controlul dispersiei de la sursa către muncitor**

Eficiența exhaustării (LEV): 90 % (inhalare), 90 % (dermal). Asigurați un standard suficient în ventilația generală (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări ale aerului pe oră).

### **Condiții și măsuri în legătură cu protecția persoanelor, igiena și evaluarea sănătății**

Purtat măști adecvate (testate conform EN374) și protecție pentru ochi. Se va purta dispozitiv de protecție respiratorie (Eficiență: 95 %).

## **Numarul scenariului contribuabil**

**4**

## **Scenariul de expunere contribuabil la controlul expunerii muncitorilor pentru PROC 3**

### **Frecvența și durata utilizării**

8 h (schimb întreg)

### **Alte condiții de utilizare existente cu influență asupra expunerii muncitorilor**

Utilizare în interior

### **Condiții tehnice și măsuri pentru controlul dispersiei de la sursa către muncitor**

Eficiența exhaustării (LEV): 90 % (inhalare), 90 % (dermal). Asigurați un standard suficient în ventilația generală (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări ale aerului pe oră).

### **Condiții și măsuri în legătură cu protecția persoanelor, igiena și evaluarea sănătății**

Purtat măști adecvate (testate conform EN374) și protecție pentru ochi. Se va purta dispozitiv de protecție respiratorie (Eficiență: 95 %).

## **Numarul scenariului contribuabil**

**5**

## **Scenariul de expunere contribuabil la controlul expunerii muncitorilor pentru PROC 4**

### **Frecvența și durata utilizării**

8 h (schimb întreg)

### **Alte condiții de utilizare existente cu influență asupra expunerii muncitorilor**

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



**Izopropilamina**  
**10350**

Versiune / Revizie

5.03

Utilizare in interior

## Conditii tehnice si masuri pentru controlul dispersiei de la sursa catre muncitor

Eficiența exhaustării (LEV): 90 % (inhalare), 90 % (dermal). Asigurați un standard suficient în ventilația generală (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări ale aerului pe ora).

## Conditii si masuri in legatura cu protectia persoanelor, igiena si evaluarea sanatatii

Purtați mănuși rezistente chimic (testate conform EN 374) combinat cu activități de training special. Se va purta dispozitiv de protecție respiratorie (Eficiență: 95 %). Purtați mănuși adecvate (testate conform EN374) și protecție pentru ochi.

## Numarul scenariului contribuabil

6

## Scenariul de expunere contribuabil la controlul expunerii muncitorilor pentru PROC 5

## Frecventa si durata utilizarii

8 h (schimb întreg)

## Alte conditii de utilizare existente cu influenta asupra expunerii muncitorilor

Utilizare in interior

## Conditii tehnice si masuri pentru controlul dispersiei de la sursa catre muncitor

Eficiența exhaustării (LEV): 90 % (inhalare), 90 % (dermal). asigurați în suficientă măsură ventilația controlată (5 până la 10 schimbări ale aerului pe ora).

## Conditii si masuri in legatura cu protectia persoanelor, igiena si evaluarea sanatatii

Purtați mănuși rezistente chimic (testate conform EN 374) combinat cu activități de training special. Se va purta dispozitiv de protecție respiratorie (Eficiență: 95 %). Purtați mănuși adecvate (testate conform EN374) și protecție pentru ochi.

## Numarul scenariului contribuabil

7

## Scenariul de expunere contribuabil la controlul expunerii muncitorilor pentru PROC 8a

## Frecventa si durata utilizarii

8 h (schimb întreg)

## Alte conditii de utilizare existente cu influenta asupra expunerii muncitorilor

Utilizare in interior

## Conditii tehnice si masuri pentru controlul dispersiei de la sursa catre muncitor

Eficiența exhaustării (LEV): 90 % (inhalare), 90 % (dermal). asigurați în suficientă măsură ventilația controlată (5 până la 10 schimbări ale aerului pe ora).

## Conditii si masuri in legatura cu protectia persoanelor, igiena si evaluarea sanatatii

Se vor purta mănuși și protecție adecvate și protecție pentru ochi/față. Purtați mănuși rezistente chimic (testate conform EN 374) combinat cu activități de training special. Se va purta dispozitiv de protecție respiratorie (Eficiență: 95 %).

## Numarul scenariului contribuabil

8

## Scenariul de expunere contribuabil la controlul expunerii muncitorilor pentru PROC 8b

## Frecventa si durata utilizarii

8 h (schimb întreg)

## Alte conditii de utilizare existente cu influenta asupra expunerii muncitorilor

Utilizare in interior

## Conditii tehnice si masuri pentru controlul dispersiei de la sursa catre muncitor

Eficiența exhaustării (LEV): 95 % (inhalare), 95 % (dermal). Asigurați un standard suficient în ventilația generală (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări ale aerului pe ora).

## Conditii si masuri in legatura cu protectia persoanelor, igiena si evaluarea sanatatii

Se vor purta mănuși și protecție adecvate și protecție pentru ochi/față. Purtați mănuși rezistente chimic (testate conform EN 374) combinat cu activități de training special. Se va purta dispozitiv de protecție respiratorie (Eficiență: 95 %).

## Numarul scenariului contribuabil

9

## Scenariul de expunere contribuabil la controlul expunerii muncitorilor pentru PROC 9

## Caracteristicile produsului

Cuprinde parti de substanta in produs pana la 100 % (cata vreme nu exista alte indicatii)

## Frecventa si durata utilizarii

8 h (schimb întreg)

## Alte conditii de utilizare existente cu influenta asupra expunerii muncitorilor

Utilizare in interior

## Conditii tehnice si masuri pentru controlul dispersiei de la sursa catre muncitor

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



**Izopropilamina**  
**10350**

Versiune / Revizie

5.03

Eficiența exhaustării (LEV): 90 % (inhalare), 90 % (dermal). Asigurați un standard suficient în ventilația generală (nu mai puțin de 3 până la 5 schimbări ale aerului pe ora).

## Condiții și măsuri în legătură cu protecția persoanelor, igiena și evaluarea sănătății

Se vor purta mănuși și protecție adecvată și protecție pentru ochi/față. Purtați mănuși rezistente chimic (testate conform EN 374) combinat cu activități de training special. Se va purta dispozitiv de protecție respiratorie (Eficiență: 95 %).

**Numărul scenariului contribuabil**

**10**

**Scenariul de expunere contribuabil la controlul expunerii muncitorilor pentru PROC 15**

## Caracteristicile produsului

lichid

### Frecvența și durata utilizării

1 h pe schimb\*\*\*

### Alte condiții de utilizare existente cu influența asupra expunerii muncitorilor

Utilizare în interior

### Condiții tehnice și măsuri pentru controlul dispersiei de la sursa către muncitor

asigurați în suficientă măsură ventilația controlată (5 până la 10 schimbări ale aerului pe ora). Eficiența exhaustării (LEV): 90 % (inhalare), 90 % (dermal).\*\*\*

## Condiții și măsuri în legătură cu protecția persoanelor, igiena și evaluarea sănătății

Purtați mănuși rezistente chimic (testate conform EN 374) în combinație cu trainingul de bază al colaboratorilor.\*\*\*

**Numărul scenariului contribuabil**

**11\*\*\***

**Scenariul de expunere contribuabil la controlul expunerii muncitorilor pentru PROC 8a\*\*\***

## Caracteristicile produsului

lichid\*\*\*

### Frecvența și durata utilizării

1 h pe schimb\*\*\*

### Alte condiții de utilizare existente cu influența asupra expunerii muncitorilor

Utilizare în interior\*\*\*

### Condiții tehnice și măsuri pentru controlul dispersiei de la sursa către muncitor

Asigurați un standard suficient în ventilația generală (1 până la 3 schimbări ale aerului pe ora). Eficiența exhaustării (LEV): 90 % (inhalare).\*\*\*

## Condiții și măsuri în legătură cu protecția persoanelor, igiena și evaluarea sănătății

Se va purta dispozitiv de protecție respiratorie (Eficiență: 95 %). Purtați mănuși rezistente chimic (testate conform EN 374) combinat cu activități de training special.\*\*\*

Apă dulce (pelagic)	PEC: 0,015 mg/l; RCR: 0,806
Apă dulce (sediment)	PEC: 0.121 mg/kg dw; RCR: 0.751
Apă de mare (pelagic)	PEC: 1.53E-3 mg/l; RCR: 0.806
Apă de mare (sediment)	PEC: 0.012 mg/kg dw; RCR: 0.751
terenuri agricole	PEC: 3.68E-3 mg/kg dw; RCR: 0.174
Stație de epurare	PEC: 0,153 mg/l; RCR: 0.015
Om prin intermediul mediului – Inhalare	Concentrația în aer: 0,019 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: 0,011
Om prin intermediul mediului – Oral	Expunere prin consumul de alimente: 4,68E-4 mg/kg bw/day; RCR: 0,01
Om prin intermediul mediului – căi combinate	RCR: 0,011

## Predictia expunerii umane (oral, dermal, inhalativ)

Expunerea orală nu este așteptată. EE(inhalare): Expunerea estimată prin inhalare [mg/m<sup>3</sup>]. EE(piele): Expunerea estimată a pielii [mg/kg b.w./d]. Estimările expunerii sunt date pentru expunerea sistemică sau locală pe termen scurt sau lung, în funcție de cea care conduce la mai multe indicii de caracterizare a riscului moderat. Măsurile de gestionare a riscurilor descrise sunt suficiente și pentru a controla riscuri cu efecte locale și sistemice.

Proc 1	EE(inhal): 0,069; EE(derm): 6.8E-3
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

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



**Izopropilamina**  
**10350**

Versiune / Revizie

5.03

Proc 8a	EE(inhal): 3.694; EE(derm): 0.069 - Scenarii contribuabile 7 EE(inhal): 12.31; EE(derm): 0.137 - Scenarii contribuabile 11***
Proc 8b	EE(inhal): 2,586; EE(derm): 0,034
Proc 9	EE(inhal): 6,896; EE(derm): 0.034
Proc 15	EE(inhal): 14.77; EE(derm): 1.36E-3

## Caracterizarea riscului

RCR(inhal): raport de risc la inhalare; RCR(derm): raport de risc dermal;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Dacă este necesar, sunt luate în considerare efectele locale și sistemice pe termen scurt și lung. RCR specificat corespunde în fiecare caz celei mai conservative valori.

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 - Scenarii contribuabile 7 RCR(inhal): 0.513; RCR(derm): 0.072 - Scenarii contribuabile 11***
Proc 8b	RCR(inhal): 0,108; RCR(derm): 0,018
Proc 9	RCR(inhal): 0,287; RCR(derm): 0,018
Proc 15	RCR(inhal): 0.616; RCR(derm): 0,01

## Linia directoare pentru utilizatorul din aval pentru transport, dacă acesta lucrează în interiorul granelor ES

Utilizarea factorilor de eliberare permite utilizatorului derivat în primă aproximare verificarea faptului dacă o combinație a condițiilor locale de producție corespunde cu cantitățile eliberate descrise în acest scenariu de expunere. (M(site) calculat [vezi cantitatea utilizată, contributing scenario 1] x factor de eliberare [incl. condiții tehnice și măsuri pentru evitarea eliberărilor])

## aplicații conexe:

Manipularea sigură poate fi atinsă și prin alte combinații ale măsurilor de gestionare a riscurilor. În cazul în care condițiile dvs. de aplicare diferă de cele descrise și nu sunteți sigur, dacă aplicația dvs. este sigură, puteți să ne contactați

## Predictia expunerii umane (oral, dermal, inhalativ)

Expunerea orala nu este asteptata. EE(inhal): expunere estimată (timp lung, inhalare) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): expunere estimată (timp lung, dermal) [mg/kg b.w./d]. Estimările de expunere sunt specificate pentru expunere pe termen scurt sau lung, în funcție de care valoare dă RCR mai conservativ. Măsurile de gestionare a riscurilor descrise sunt suficiente și pentru a controla riscuri cu efecte locale și sistemice.

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

## Caracterizarea riscului

RCR(inhal): raport de risc la inhalare; RCR(derm): raport de risc dermal;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Dacă este necesar, sunt luate în considerare efectele locale și sistemice pe termen scurt și lung. RCR specificat corespunde în fiecare caz celei mai conservative valori.

Proc 1	RCR(inhal): 0.002 ; RCR(derm): 0.014
Proc 2	RCR(inhal): 0.205 ; RCR(derm): 0.006

# NORME DE TEHNICA ȘI SECURITATEA MUNCII

conform versiunii modificate a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) articolul 31, anexa II



**Izopropilamina**  
**10350**

Versiune / Revizie

5.03

---

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

## **Linia directoare pentru utilizatorul din aval pentru transport, daca acesta lucreaza in interiorul granitelor ES**

Utilizarea factorilor de eliberare permite utilizatorului derivat în primă aproximare verificarea faptului dacă o combinație a condițiilor locale de producție corespunde cu cantitățile eliberate descrise în acest scenariu de expunere. (M(site) calculat [vezi cantitatea utilizată, contributing scenario 1] x factor de eliberare [incl. condiții tehnice și măsuri pentru evitarea eliberărilor])

### **aplicații conexe:**

Manipularea sigură poate fi atinsă și prin alte combinații ale măsurilor de gestionare a riscurilor. În cazul în care condițiile dvs. de aplicare diferă de cele descrise și nu sunteți sigur, dacă aplicația dvs. este sigură, puteți să ne contactați