

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<u>Isopropylamine</u>
Cat No. :	<b>S36495</b>
Synonymá	2-Aminopropane
Indexové číslo	612-007-00-1
Č. CAS	75-31-0
Č. ES	200-860-9
Molekulový vzorec	C3 H9 N
Registračné číslo REACH	-

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Sektory použitia	SU3 - priemyselné použitia: použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
Kategória produktov	PC21 - laboratórne chemikálie
Kategória procesov	PROC15 - použitie vo forme laboratórneho činidla
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	ERC6a - priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Thermo Fisher (Kandel) GmbH
	Erlenbachweg 2
	76870 Kandel
	Germany
	Tel: +49 (0) 721 84007 280
	Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava  
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066  
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701  
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99  
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

#### CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

##### Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny

Kategória 1 (H224)

Látky/zmesi korozívne pre kovy

Kategória 1 (H290)

##### Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Kategória 3 (H301)

Akútna dermálna toxicita

Kategória 3 (H311)

Akútna inhalčná toxicita – pary

Kategória 3 (H331)

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Kategória 1 A (H314)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 1 (H318)

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (jediná expozícia)

Kategória 3 (H335)

##### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

### 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

#### **Výstražné upozornenia**

H224 - Mimoriadne horľavá kvapalina a pary

H290 - Môže byť korozívna pre kovy

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H301 + H311 + H331 - Toxický pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí

#### **Bezpečnostné upozornenia**

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie

P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB)

Toxicita pre organizmy prebývajúce v zemi

Toxický pre suchozemské stavovce

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Propán-2-amín	75-31-0	EEC No. 200-860-9	>95	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Met. Corr. 1 (H290)

Registračné číslo REACH

-

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné odporúčania

Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

#### Kontakt s očami

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Pri zasiahnutí očí okamžite dôkladne vypláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Kontakt s pokožkou

Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

#### Požitie

Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum.

#### Inhalácia

Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie.

#### Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Ťažkosti s dýchaním. Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Vdychnutie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie: Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka: Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie

## 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára

Liečte symptomaticky.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### **Vhodné hasiace prostriedky**

Vodná sprcha, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasiaci prášok, alkoholová pena. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

#### **Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. Mimoriadne horľavý. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa.

#### **Nebezpečné produkty horenia**

Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Amoniak, Nitrily, Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiaru použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

ALFAAS36495

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

## 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Používajte iba neiskriace prístroje. Aby sa zabránilo vznieteniu pár výbojmi statickej elektriny, musia sa všetky kovové časti zariadení uzemniť. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

## Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti.

## 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Priestory so žieravinami. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Neskladujte v kovových nádobách.

Trieda 3

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

## 8.1. Kontrolné parametre

### Limity expozície

zoznam source SK - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Propán-2-amín			TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 12 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 24 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 12 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Propán-2-amín		TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2 TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK an instantaneous value of 10 ppm corresponding to 25 mg/m <sup>3</sup> should not be exceeded; even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 10 ppm 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas		STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

		Stunden). MAK an instantaneous value of 10 ppm corresponding to 25 mg/m <sup>3</sup> should not be exceeded; even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 24 mg/m <sup>3</sup>			
--	--	--	--	--	--

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Propán-2-amín	MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 48 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 18 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Propán-2-amín	TWA: 12.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 24.0 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>

Zložka	Estónsko	Gibraltár	Grécko	Maďarsko	Island
Propán-2-amín	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 10 ppm STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 12 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 24 mg/m <sup>3</sup>

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Propán-2-amín		TWA: 5 ppm IPRD TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 3 ppm 8 ore TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 4 ppm 15 minute STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Propán-2-amín	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 24 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 12 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah STEL: 10 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 10 ppm 15 minuter Indicative STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

## Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)  
Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Kožený)	Akútne účinky Systémová (Kožený)	Chronické účinky Miestny (Kožený)	Chronické účinky Systémová (Kožený)
Propán-2-amín 75-31-0 (>95)				DNEL = 1.92mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
Propán-2-amín 75-31-0 (>95)	DNEL = 24mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 12mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)  
Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (poľnohospodárs tvo)
Propán-2-amín 75-31-0 (>95)	PNEC = 19µg/L	PNEC = 271.7µg/kg sediment dw	PNEC = 0.19mg/L	PNEC = 30mg/L	PNEC = 43.1µg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Propán-2-amín 75-31-0 (>95)	PNEC = 1.9µg/L	PNEC = 27.2µg/kg sediment dw			

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

### Osobné ochranné pomôcky

**Ochrana očí** Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

**Ochrana rúk** Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Neoprén Prírodný kaučuk Nitrilový kaučuk PVC	Pozri odporúčanie výrobcu	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

**Ochrana pokožky a tela** Odev s dlhými rukávmi.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencie doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutí informácií. Zistiť, že rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr. senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabrániť kontaminácii pokožky

**Ochrana dýchacích ciest** Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

	Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať
<b>Rozsiahle / núdzové použitie</b>	V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136 <b>Odporúčaný typ filtra:</b> Anorganskí plín in hľadá filter Typ B šedý Amoniak in organske filter derivatí amoniaku Typ K Zelená Filter pevných častíc v súlade s EN 143
<b>Malého rozsahu / Laboratórne použitie</b>	V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001 <b>Odporúčaná polomaska:</b> - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141 Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná
<b>Kontroly environmentálnej expozície</b>	Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina	
<b>Vzhľad</b>	Bezfarebné	
<b>Zápach</b>	Amoniakový	
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota tavenia/rýchlosť tavenia</b>	-101 °C / -149.8 °F	
<b>Teplota mäknutia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota varu/destilačné rozpätie</b>	33 - 34 °C / 91.4 - 93.2 °F	
<b>Horľavosť (Kvapalina)</b>	Mimoriadne horľavý	Na základe údajov z testov
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	Nevzťahuje sa	Kvapalina
<b>Hranice výbušnosti</b>	<b>Dolné</b> 2.3 <b>Horné</b> 10.4	
<b>Teplota vzplanutia</b>	-37 °C / -34.6 °F	<b>Metóda</b> - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>Teplota samovznietenia</b>	400 - °C / 752 - °F	
<b>Teplota rozkladu</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>pH</b>	14	70% aq.sol
<b>Viskozita</b>	0.3 mPa.s at 20 °C	
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	Miešateľné	
<b>Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
<b>Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)</b>	<b>log Pow</b>	
<b>Zložka</b>	-0.5	
<b>Propán-2-amín</b>	478 mmHg @ 20 °C	
<b>Tlak pár</b>	0.690	
<b>Hustota / Merná hmotnosť</b>	Nevzťahuje sa	Kvapalina
<b>Sypná hustota</b>	2.03 (Vzduch = 1,0)	(Vzduch = 1,0)
<b>Hustota pár</b>	Nevzťahuje sa (kvapalina)	
<b>Charakteristiky častíc</b>		

### 9.2. Iné informácie

<b>Molekulový vzorec</b>	C3 H9 N
<b>Molekulová hmotnosť</b>	59.11
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

## 10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

## 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

## 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

### Nebezpečná polymerizácia

K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

### Nebezpečné reakcie

Pri bežnom spracovaní žiadne.

## 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo. Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

## 10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny. Silné oxidačné činidlá. Kovy. meď. Hliník. Olovo. Anhydridy kyselín. Chloridy kyselín.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíka (NOx). Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Amoniak. Nitrily. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Informácie o produkte

##### a) akútna toxicita;

Orálna

Kategória 3

Dermálna

Kategória 3

Inhalácia

Kategória 3

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Propán-2-amín	122 mg/kg ( Rat ) 170 mg/kg ( Rat )	>400 mg/kg ( Rabbit )	8.7 mg/L/4h ( Rat )

##### b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 1 A

##### c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 1

##### d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Koža

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

##### e) mutagenita zárodočných buniek;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

##### f) karcinogenita;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

g) reprodukčná toxicita; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia; Kategória 3

Výsledky / Cieľové orgány Dýchací systém.

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Cieľové orgány Žiadne známe.

j) aspiračná nebezpečnosť Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky Obsahuje látku, ktorá je:.. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie. Jedovatý pre vodné organizmy.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Propán-2-amín	LC50: = 310 mg/L, 96h (Pimephales promelas)	EC50: = 20.8 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 62.5 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 1.2 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 4.13 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Zložka	Microtox	M-faktor
Propán-2-amín	EC50 = 99 mg/L 17 h	

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia  
Degradácia v ežiarni  
odpadových vôd

Lahko biologicky odbúrateľný

Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií.  
Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarnach odpadových vôd.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Propán-2-amín	-0.5	0.43 dimensionless

ALFAAS36495

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

## 12.4. Mobilita v pôde

Výrobok obsahuje prchavé organické zlúčeniny (VOC), ktoré sa vyparujú takmer zo všetkých povrchov. Vzhľadom na svoju prchavosť bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Rozptýľuje sa rýchlo vo vzduchu.

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB).

## 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

### Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

## 12.7. Iné nepriaznivé účinky

### Perzistentné organické

### znečisťujúce látky

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie.

### Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŮOVANÍ

## 13.1. Metódy spracovania odpadu

### Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

### Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov. V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynne) a môžu byť nebezpečné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

### Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.

### Iné informácie

Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Môže sa skládkať alebo spaľovať za predpokladu, že je to v súlade s miestnymi predpismi. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy. Roztoky s vysokou hodnotou pH sa musia pred vypúšťaním neutralizovať.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

## IMDG/IMO

### 14.1. Číslo OSN

UN1221

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

ISOPROPYLAMINE

### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3

Trieda subsidiárnych rizík

8

### 14.4. Obalová skupina

I

## ADR

### 14.1. Číslo OSN

UN1221

ALFAAS36495

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

**14.2. Správne expedičné označenie** ISOPROPYLAMINE

**OSN**

**14.3. Trieda, resp. triedy** 3

**nebezpečnosti pre dopravu**

Trieda subsidiárnych rizík 8

**14.4. Obalová skupina** I

**IATA**

**14.1. Číslo OSN** UN1221

**14.2. Správne expedičné označenie** ISOPROPYLAMINE

**OSN**

**14.3. Trieda, resp. triedy** 3

**nebezpečnosti pre dopravu**

Trieda subsidiárnych rizík 8

**14.4. Obalová skupina** I

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie** Žiadne identifikované riziká

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** Nedá sa použiť, balené tovar

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

### Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Propán-2-amin	75-31-0	200-860-9	-	-	X	X	KE-29257	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Propán-2-amin	75-31-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - uvedené '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látkach	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Propán-2-amin	75-31-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

odkazy REACH

ALFAAS36495

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Propán-2-amín	75-31-0	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií  
Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?  
Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

## Národné predpisy

### Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Propán-2-amín	WGK1	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
Propán-2-amín	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H224 - Mimoriadne horľavá kvapalina a pary  
H301 - Toxický po požití  
H311 - Toxický pri kontakte s pokožkou  
H331 - Toxický pri vdýchnutí  
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí  
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest  
H290 - Môže byť korozívna pre kovy

### Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service  
EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam  
DSL/NDL - kanadský zoznam domácných/cudzích látok

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isopropylamine

Dátum revízie 09-II-2024

**PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

**IECSC** - čínsky zoznam chemických látok

**KECL** - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

**AICS** - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský zoznam chemických látok

**WEL** - Pracovisko expozičný limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

**DNEL** - Odvodenej úrovne bez účinku

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky

**LC50** - Letálna Koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

**TWA** - Ďasovo vážený priemer

**IARC** - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

**LD50** - Letálna dávka 50%

**EC50** - Efektívne Koncentrácia 50%

**POW** - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

**ADR** - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

**BCF** - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

**ATE** - Odhad akútnej toxicity

**VOC** - (prchavá organická zlúčenina)

## Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, compatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných späť.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

**Pripravil**

Health, Safety and Environmental Department

**Dátum uvoľnenia**

11-XI-2010

**Dátum revízie**

09-II-2024

**Zhrnutie revízie**

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006**

## Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**