

Den přípravy 11-XI-2010

Datum revize 09-II-2024

Číslo revize 3

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu:	Isopropylamin
Cat No. :	S36495
Synonyma	2-Aminopropane
Index č	612-007-00-1
Č. CAS	75-31-0
Číslo ES	200-860-9
Molekulový vzorec	C3 H9 N
Registrační číslo REACH	-

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití	Laboratorní chemikálie.
Oblasti použití	SU3 - Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
Kategorie výrobku	PC21 - Laboratorní chemikálie
Kategorie procesů	PROC15 - Použití jako laboratorního reagentu
Kategorie uvolňování do životního prostředí	ERC6a - Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)
Nedoporučená použití	Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost	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. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701
Pro informace v **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **Evropa**: +32 14 57 52 99
Telefonní číslo pro naléhavé případy, **USA**: 201-796-7100

Telefonní číslo **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300
Telefonní číslo **CHEMTREC, Evropa**: 703-527-3887

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé kapaliny Kategorie 1 (H224)

Látky/směsi korozivní pro kovy Kategorie 1 (H290)

Nebezpečnost pro zdraví

Akutní orální toxicita Kategorie 3 (H301)
Akutní dermální toxicita Kategorie 3 (H311)
Akutní inhalační toxicita – páry Kategorie 3 (H331)
Žíravost/dráždivost pro kůži Kategorie 1 A (H314)
Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 1 (H318)
Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice) Kategorie 3 (H335)

Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H224 - Extrémně hořlavá kapalina a páry
H290 - Může být korozivní pro kovy
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest
H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H301 + H311 + H331 - Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování

Pokyny pro bezpečné zacházení

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování
P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
P301 + P330 + P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení
P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

2.3. Další nebezpečnost

ALFAAS36495

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB)

Toxicita pro půdní organismy

Toxický pro suchozemské obratlovce

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Isopropylamin	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)

Registrační číslo REACH

-

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení

Je vyžadována okamžitá lékařská péče. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

Styk s okem

Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. V případě kontaktu s očima okamžitě opláchněte dostatečným množstvím vody a požádejte o radu lékaře.

Styk s kůží

Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Požítí

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě zavolejte lékaře nebo toxikologické informační středisko.

Inhalace

Nepoužívejte dýchání z úst do úst, pokud postižená osoba požila či vdechla nebezpečnou látku. Poskytněte umělé dýchání pomocí kapesní masky vybavené jednocestným ventilem, či jiným vhodným dýchacím zařízením užívaným ve zdravotnictví. Přeneste na čerstvý vzduch. Je vyžadována okamžitá lékařská péče. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání.

Ochrana osoby provádějící první pomoc

Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obtíže při dýchání. Způsobuje popáleniny všemi způsoby vystavení. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení: Produkt je zářavý materiál. Vypláchnutí žaludku ci vyvolání zvracení se nedoporučuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protřzení žaludku nebo jícnu: Požití způsobuje vážné otoky, vážné poškození jemných tkání a nebezpečí perforace

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře

Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní postřik, oxid uhličitý (CO₂), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par. Produkt způsobuje poleptání očí, kůže a sliznic. Extrémně hořlavý. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout.

Nebezpečné produkty spalování

Oxidy dusíku (NO_x), Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂), Amoniak, Nitrily, Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí z nejlépeho kovu a zařízení do výbušného prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v chemické digestori. Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

oděvem. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Nepožívejte. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Používejte pouze nářadí z nejlépejšího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Používejte pouze nářadí z nejlépejšího kovu. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Oblast žíravín. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů. Neskladujte v kovových nádobách.

Třída 3

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Seznam zdroj (y) CS - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Isopropylamin			TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 12 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 12 mg/m ³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 24 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 24 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 12 mg/m ³ (8 horas)

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Isopropylamin		TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2 TWA: 12 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK an instantaneous value of 10 ppm corresponding to 25 mg/m ³ 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 ³ (8 Stunden). MAK an instantaneous value of 10 ppm corresponding to 25 mg/m ³ should not be exceeded; even if the	STEL: 10 ppm 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas		STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 12 mg/m ³ 15 minuutteina

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

		MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 24 mg/m ³			
--	--	---	--	--	--

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Isopropylamin	MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 48 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 12 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 12 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 24 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 24 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 12 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 24 mg/m ³ 15 minutach TWA: 12 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 12 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 18 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Isopropylamin	TWA: 12.0 mg/m ³ STEL : 24.0 mg/m ³		TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 12 mg/m ³ 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 24 mg/m ³ 15 min		TWA: 10 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 20 mg/m ³

Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Isopropylamin	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 12 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 25 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 10 ppm STEL: 24 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 12 mg/m ³		TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 12 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 24 mg/m ³

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Isopropylamin		TWA: 5 ppm IPRD TWA: 12 mg/m ³ IPRD STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m ³			TWA: 3 ppm 8 ore TWA: 7 mg/m ³ 8 ore STEL: 4 ppm 15 minute STEL: 10 mg/m ³ 15 minute

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Isopropylamin	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	Ceiling: 24 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 12 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 12 mg/m ³ 8 urah STEL: 24 mg/m ³ 15 minutah STEL: 10 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 10 ppm 15 minuter Indicative STEL: 25 mg/m ³ 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 12 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ověření na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)

Viz tabulka hodnot

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémová (Koni)
Isopropylamin 75-31-0 (>95)				DNEL = 1.92mg/kg bw/day

Component	Akutní účinky místní (Vdechnutí)	Akutní účinky systémová (Vdechnutí)	Chronické účinky místní (Vdechnutí)	Chronické účinky systémová (Vdechnutí)
Isopropylamin 75-31-0 (>95)	DNEL = 24mg/m ³		DNEL = 12mg/m ³	DNEL = 10mg/m ³

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Viz hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda přerušovaný	Mikroorganismy v čističce odpadních vod	Půda (zemědělství)
Isopropylamin 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	Mořská voda	Mořská voda sedimentu	Mořská voda přerušovaný	Potravinový řetězec	Vzduch
Isopropylamin 75-31-0 (>95)	PNEC = 1.9µg/L	PNEC = 27.2µg/kg sediment dw			

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení. Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Neopren	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)
Přírodní kaučuk				
Nitrilkaučuk				
PVC				

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodržte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby průniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest

Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a udržovány

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

Rozsáhlé / nouzové použití	Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136 Doporučovaný typ filtru: Anorganické plyny a páry filtr Typ B šedý Amoniak a organické deriváty amoniaku filtr Typ K Zelený Filtr pro zachyt pevných částic v souladu s EN 143
Malého rozsahu / Laboratorní použití	Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001 Doporučená polomaska: - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru, EN141 Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna
Omezování expozice životního prostředí	Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalina	
Vzhled	Bezbarvý	
Zápach	Cpavkový	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání/rozmezí bodu tání	-101 °C / -149.8 °F	
Teplota měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	33 - 34 °C / 91.4 - 93.2 °F	
Hořlavost (Kapalina)	Extrémně hořlavý	Na základě údajů z testů
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nelze aplikovat	Kapalina
Meze výbušnosti	Spodní 2.3 Horní 10.4	
Bod vzplanutí	-37 °C / -34.6 °F	Metoda - Informace nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	400 - °C / 752 - °F	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	14	70% aq.sol
Viskozita	0.3 mPa.s at 20 °C	
Rozpustnost ve vodě	Mísitelné	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Složka	log Pow	
Isopropylamin	-0.5	
Tlak par	478 mmHg @ 20 °C	
Hustota / Měrná hmotnost	0.690	
Objemová hustota	Nelze aplikovat	Kapalina
Hustota par	2.03 (vzduch = 1.0)	(vzduch = 1.0)
Charakteristicky částic	Nelze aplikovat (kapalina)	

9.2. Další informace

Molekulový vzorec	C3 H9 N
Molekulární hmotnost	59.11
Výbušné vlastnosti	Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

ALFAAS36495

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace
Nebezpečné reakce

Nedochází k nebezpečné polymeraci.
Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny. Silná oxidační činidla. Kovy. měď. Hliník. Olovo. Anhydridy kyselin. Chloridy kyselin.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NOx). Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Amoniak. Nitrily. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální

Kategorie 3

Dermální

Kategorie 3

Inhalace

Kategorie 3

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Isopropylamin	122 mg/kg (Rat) 170 mg/kg (Rat)	>400 mg/kg (Rabbit)	8.7 mg/L/4h (Rat)

b) žiravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 1 A

c) vážné poškození očí/podráždění očí; Kategorie 1

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

e) mutagenita v zárodečných buňkách;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

f) karcinogenita;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

Kategorie 3

Výsledky / Cílové orgány

Dýchací systém.

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Cílové orgány

Žádné známé.

j) nebezpečí při vdechnutí;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí žaludku či vyvolání zvracení se nedoporučuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protržení žaludku nebo jícnu. Požití způsobuje vážné otoky, vážné poškození jemných tkání a nebezpečí perforace.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Obsahuje látku, která je:.. Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí. Toxický pro vodní organismy.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Isopropylamin	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)

Složka	Microtox	Faktor M
Isopropylamin	EC50 = 99 mg/L 17 h	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence

Degradace v čistírně odpadních vod

Snadno biologicky odbouratelný

Perzistence je nepravděpodobná, Podle dodaných informací.

Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v čistírnách odpadních vod.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace je nepravděpodobná

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
Isopropylamin	-0.5	0.43 dimensionless

12.4. Mobilita v půdě

Výrobek obsahuje těkavé organické sloučeniny (VOC), které se vypařují snadno ze všech povrchů. Vzhledem k těkavosti bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Rychle se rozptýluje ve vzduchu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující látky Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

Schopnost odbourávat ozon Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěný obal Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpečné. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

Evropský katalog odpadů V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.

Další informace Nesplachujte do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Může být skládčován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy. Nevylévejte do kanalizace. Větší množství mají vliv na pH a škodí vodním organismům. Roztoky o vysokém pH musí být před vypuštěním do odpadu neutralizovány.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

IMDG/IMO

14.1. UN číslo	UN1221
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ISOPROPYLAMINE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3
Třída vedlejšího nebezpečí	8
14.4. Obalová skupina	I

ADR

14.1. UN číslo	UN1221
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ISOPROPYLAMINE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3

ALFAAS36495

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

Třída vedlejšího nebezpečí 8
14.4. Obalová skupina I

IATA

14.1. UN číslo UN1221
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování ISOPROPYLAMINE
pro přepravu
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 3
Třída vedlejšího nebezpečí 8
14.4. Obalová skupina I

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Žádné zjištěná rizika

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít, balené zboží

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Mezinárodní seznamy

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

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Isopropylamin	75-31-0	200-860-9	-	-	X	X	KE-29257	X	X

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Isopropylamin	75-31-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Povolení/omezení podle EU REACH

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Isopropylamin	75-31-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Odkazy REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) -	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) -
--------	--------	------------------------------------	------------------------------------

ALFAAS36495

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

		kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Isopropylamin	75-31-0	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

Nariadení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek
Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují „definici“ per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?
Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Národní předpisy

Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Isopropylamin	WGK1	

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)
Isopropylamin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H224 - Extrémně hořlavá kapalina a páry
H301 - Toxický při požití
H311 - Toxický při styku s kůží
H331 - Toxický při vdechování
H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H318 - Způsobuje vážné poškození očí
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest
H290 - Může být korozivní pro kovy

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isopropylamin

Datum revize 09-II-2024

IECS - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)
KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

WEL - Pracoviště expoziční limit
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)
DNEL - Odvozená hladina bez účinku

TWA - Časově vážený průměr
IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

RPE - Respirační ochranné pomůcky
LC50 - Letální Koncentrace 50%
NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku
PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)
LD50 - Letální Dávka 50%
EC50 - Efektivní Koncentrace 50%
POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda
vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Transport Association
MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

ATE - Odhad akutní toxicity
VOC - (těkavá organická látka)

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

Připraven (kým)

Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

Den přípravy

11-XI-2010

Datum revize

09-II-2024

Souhrn revizí

Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

Konec bezpečnostního listu