

Den přípravy 16-IX-2010

Datum revize 09-II-2024

Číslo revize 4

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu:	<u>Isovaleraldehyde</u>
Cat No. :	L07442
Synonyma	Isovaleraldehyde
Č. CAS	590-86-3
Číslo ES	209-691-5
Molekulový vzorec	C5 H10 O
Registrační číslo REACH	-

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití	Laboratorní chemikálie.
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

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Fyzikální nebezpečnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

Hořlavé kapaliny	Kategorie 2 (H225)
<u>Nebezpečnost pro zdraví</u>	
Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 2 (H319)
Senzibilizace kůže	Kategorie 1 (H317)
Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)	Kategorie 3 (H335)
<u>Nebezpečnost pro životní prostředí</u>	
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Kategorie 2 (H411)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

- H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry
- H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci
- H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
- H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest
- H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P333 + P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
- P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
- P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání
- P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
- P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
- P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (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

Zápach

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

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Isopentaldehyde	590-86-3	EEC No. 209-691-5	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aq. Acute 2 (H401) Aq. Chron. 2 (H411)

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	Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
Styk s okem	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s kůží	Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li podráždění kůže, zavolejte lékaře.
Požítí	Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody.
Inhalace	Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
Ochrana osoby provádějící první pomoc	Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné přiměřeně předvídatelné. . Může vyvolat alergickou reakci kůže. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení: Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vyrážku, svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo splachování

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂).

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.

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. 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

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. 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 osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zajistěte přiměřené větrání. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Používejte pouze nářadí z nejlépeho kovu. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Hygienická opatření

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Pravidelně čistěte přístroje, pracovní prostory a obklady.

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

Oblast hořlavých látek. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů. Skladujte v netecné atmosféře. Uchovávejte v chladu. Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

Třída 3

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

ALFAAL07442

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Seznam zdroj (y)

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Isopentaldehyde		TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 39 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1			

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Isopentaldehyde	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 39 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 39 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 10 ppm Ceiling: 39 mg/m ³				

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Isopentaldehyde		TWA: 10 mg/m ³ IPRD			

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Isopentaldehyde	MAC: 10 mg/m ³		TWA: 10 ppm 8 urah TWA: 39 mg/m ³ 8 urah STEL: 10 ppm 15 minutah STEL: 39 mg/m ³ 15 minutah		

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)

Informace nejsou k dispozici

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

Informace nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevybušném 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
Nitrilkaučuk	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)
Neopren				
Přírodní kaučuk				
PVC				

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodržte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající 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

Vezměte rovněž 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 správně nasazeny, náležitě používány a udržovány

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: Organické plyny a páry filtr Typ A Hnědý odpovídající EN14387

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 Nedopustte znečištění spodních vod materiálem. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Kapalina

Vzhled Bezbarvé, Světle žlutý

Zápach Zápach

ALFAAL07442

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání/rozmezí bodu tání	-28 °C / -18.4 °F	
Teplota měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	91 - 93 °C / 195.8 - 199.4 °F	@ 760 mmHg
Hořlavost (Kapalina)	Vysoce hořlavý	Na základě údajů z testů
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nelze aplikovat	Kapalina
Meze výbušnosti	Spodní 1.4 Vol%	
	Horní 5.6 Vol%	
Bod vzplanutí	-5 °C / 23 °F	Metoda - Informace nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	235 °C / 455 °F	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	5.3	
Viskozita	0.6 mPa s at 20 °C	
Rozpustnost ve vodě	Rozpustný	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Složka	log Pow	
Isopentaldehyde	1.5	
Tlak par	57.9 mbar (20°C)	
Hustota / Měrná hmotnost	0.796	
Objemová hustota	Nelze aplikovat	Kapalina
Hustota par	2.97 (vzduch = 1.0)	(vzduch = 1.0)
Charakteristicky částic	Nelze aplikovat (kapalina)	

9.2. Další informace

Molekulový vzorec	C5 H10 O
Molekulární hmotnost	86.13
Výbušné vlastnosti	Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Citlivý na vzduch.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace	Nedochází k nebezpečné polymeraci.
Nebezpečné reakce	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. Expozice vzduchu.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné zásady. Silná redukční činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

ALFAAL07442

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální

Dermální

Inhalace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Isopentaldehyde	LD50 = 5600 mg/kg (Rat)	LD50 = 2730 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 42.7 mg/L (Rat) 4 h

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; K dispozici nejsou žádné údaje

c) vážné poškození očí/podráždění očí; Kategorie 2

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační

Kůže

K dispozici nejsou žádné údaje

Kategorie 1

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

e) mutagenita v zárodečných buňkách; K dispozici nejsou žádné údaje

f) karcinogenita; K dispozici nejsou žádné údaje

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice; Kategorie 3

Výsledky / Cílové orgány

Dýchací systém.

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; K dispozici nejsou žádné údaje

Cílové orgány

Informace nejsou k dispozici.

j) nebezpečí při vdechnutí; K dispozici nejsou žádné údaje

Jiné nepříznivé účinky

Toxikologické vlastnosti nebyly plně zkoumány.

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vyrážku, svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo splachování.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí. Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Isopentaldehyde	LC50 96h 53 mg/L (Leuciscus idus)	EC50: = 177 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 78 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 80 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence

Snadno biologicky odbouratelný

Degradace v čistírně odpadních vod

Rozpustný ve vodě, 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)
Isopentaldehyde	1.5	K dispozici nejsou žádné údaje

12.4. Mobilita v půdě

Produkt je rozpustný ve vodě, a mohou se šířit ve vodních systémech. Vzhledem k rozpustnosti ve vodě bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Vysoce mobilní v půdě

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

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 skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy. Nenechte tuto chemikálii uniknout do prostředí. Nevylévejte do kanalizace.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO

<u>14.1. UN číslo</u>	UN2058
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</u>	VALERALDEHYDE
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</u>	3
<u>14.4. Obalová skupina</u>	II

ADR

<u>14.1. UN číslo</u>	UN2058
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</u>	VALERALDEHYDE
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</u>	3
<u>14.4. Obalová skupina</u>	II

IATA

<u>14.1. UN číslo</u>	UN2058
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</u>	VALERALDEHYDE
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</u>	3
<u>14.4. Obalová skupina</u>	II

<u>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</u>	Nebezpečný pro životní prostředí Výrobek je podle kritérií stanovených IMDG/IMO látka znečišťující moře
---	--

<u>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</u>	Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
---	---------------------------------------

<u>14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</u>	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)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Isopentaldehyde	590-86-3	209-691-5	-	-	X	X	KE-23536	X	X

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Isopentaldehyde	590-86-3	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

Nelze aplikovat

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)
Isopentaldehyde	590-86-3	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Isopentaldehyde	590-86-3	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

Nařízení 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
Isopentaldehyde	WGK2	

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

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

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky

LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

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)

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

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

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)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

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

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

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

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.

Přípraven (kým)

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

Den přípravy

16-IX-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 .

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Isovaleraldehyde

Datum revize 09-II-2024

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