

Den přípravy 22-VI-2009

Datum revize 18-VII-2016

Číslo revize 8

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku	<u>2,2,4-Trimethylpentane</u>
Synonyma	Isooctane
Č. CAS	540-84-1
Č.ES.	208-759-1
Molekulový vzorec	C8 H18
registrační číslo REACH	01-2119457965-22

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití	Laboratorní chemikálie.
Oblasti použití	SU3 - Průmyslová použití: Použití látek jako takových nebo v přípravcích na pracovištích
Kategorie výrobku	PC21 - Laboratorní chemikálie
Kategorie procesů	PROC15 - Použití jako laboratorní činidlo
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	
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Pro informace v USA volejte: 800-ACROS-01
 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

Hořlavé kapaliny Kategorie 2 (H225)

Nebezpečnost pro zdraví

Aspirační toxicita Kategorie 1 (H304)
 Žravost/dráždivost pro kůži Kategorie 2 (H315)
 Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice) Kategorie 3 (H336)

Nebezpečnost pro životní prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revize 18-VII-2016

Akutní vodní toxicita
Chronická toxicita pro vodní prostředí

Kategorie 1 (H400)
Kategorie 1 (H410)

2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

- H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry
- H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
- H315 - Dráždí kůži
- H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě
- H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 - Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření
- P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.
- Opláchněte kůži vodou/ osprchujte
- P301 + P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
- P331 - NEVYVOLÁVEJTE zvracení
- P280 - Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv
- P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání

2.3. Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Č.ES.	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Isooctane	540-84-1	EEC No. 208-759-1	>95	Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Flam. Liq. 2 (H225)

registrační číslo REACH

01-2119457965-22

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revize 18-VII-2016

Všeobecné pokyny	Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
Kontakt 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.
Požiti	Vypláchněte ústa vodou a poté vypijte větší množství vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ihned informujte lékaře nebo toxikologické léčebné centrum. Pokud nastane zvracení, nakoňte postiženého vpřed.
Inhalace	Vyjděte na čistý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Nebezpečí vážného poškození plic.
Ochrana osoby poskytující 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

Žádné přiměřeně předvídatelné. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závrať, únavu, nevolnost a zvracení

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete. Symptomy mohou být opožděné.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý. Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

Hasiva, která nesmí být použita z bezpečnostních důvodů

Nepoužívejte souvislý proud vody - může se roztříštit a rozšířit oheň.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Nebezpečí vznícení. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodního toku.

Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý, 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

Používejte vhodné ochranné prostředky. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem. Zabraňte

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revize 18-VII-2016

vniknutí produktu do odpadu. Nelze-li omezit větší úniky, měli byste upozornit místní úřady.

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 nejlépejšího 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. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. 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 pracoviště. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

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

Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Oblast horlavých látek. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty expozice

Seznam zdroj (y)

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Isooctane			TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .		TWA / VLA-ED: 300 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1420 mg/m ³ (8 horas)
Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Isooctane			TWA: 300 ppm 8 horas		TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1400 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 380 ppm 15 minuutteina STEL: 1800 mg/m ³ 15 minuutteina
Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Isooctane	MAK-KZW: 1200 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 5600 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 300 ppm 8		STEL: 600 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 300 ppm 8		TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revize 18-VII-2016

	Stunden MAK-TMW: 1400 mg/m ³ 8 Stunden		Stunden TWA: 1400 mg/m ³ 8 Stunden		
--	---	--	---	--	--

Biologické limitní hodnoty

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

Metody sledování

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

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) Informace nejsou k dispozici

<u>Cesta expozice</u>	Akutní účinky (místní)	Akutní účinky (systémová)	Chronické účinky (místní)	Chronické účinky (systémová)
Orální Dermální Inhalace				699 mg/kg bw/day 773 mg/kg bw/day 2035 mg/m ³

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Informace nejsou k dispozici.

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Používejte pouze v chemické digestori. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevybušném provedení. Zajistěte, aby se zařízení k výplachu očí a bezpečnostní sprcha nacházely v blízkosti pracoviště. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

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 s bočními kryty (Norma EU - EN 166)
Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Nitrilový kaučuk	> 480 minut	0.3 mm	úroveň 6	Jak testovány v EN374-3 Stanovení odolnosti proti permeaci chemikálií
Viton (R)	> 480 minut	0.35 mm	EN 374	
Neopren				
Noste rukavice z přírodní pryže PVC				
Neoprénové rukavice	> 480 minut	0.45 mm		

Ochrana kůže a těla Pracovní oděv s dlouhými rukávy

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodržte laskavi 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, Uživatelská citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je produkt používán, jako je nebezpečné ozezení, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revize 18-VII-2016

Ochrana dýchacích cest	Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory.
Rozsáhlé / nouzové použití	Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136
Malého rozsahu / Laboratorní použití	Zajistěte odpovídající větrání
Omezování expozice životního prostředí	Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopusťte znečištění spodních vod materiálem. Nelze-li omezit větší úniky, měli byste upozornit místní úřady.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Bezbarvé	
Skupenství	Kapalina	
Zápach	Ropné destiláty	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	Nelze aplikovat	
Bod tání/rozmezí bodu tání	-107 °C / -160.6 °F	
Bod měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	98 - 99 °C / 208.4 - 210.2 °F	@ 760 mmHg
Bod vzplanutí	-12 °C / 10.4 °F	Metoda - Informace nejsou k dispozici
Rychlost vypařování	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nelze aplikovat	Kapalina
Meze výbušnosti	Spodní 1.1 vol % Horní 6 vol %	
Tlak par	51 mbar @ 20 °C	
Hustota par	3.94	(vzduch = 1.0)
Měrná hmotnost / Hustota	0.690	
Objemová hustota	Nelze aplikovat	Kapalina
Rozpustnost ve vodě	Nesmíselný	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Teplota samovznícení	410 °C / 770 °F	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Viskozita	0.51 mPa s at 22 °C	
Výbušné vlastnosti	Informace nejsou k dispozici	Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi
Oxidační vlastnosti	Informace nejsou k dispozici	

9.2. Další informace

Molekulový vzorec	C8 H18
Molekulová hmotnost	114.23

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita	Podle dodaných informací žádné známé
-------------------------	--------------------------------------

10.2. Chemická stabilita	Stabilní za normálních podmínek.
---------------------------------	----------------------------------

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace	Nedochází k nebezpečné polymeraci.
------------------------------	------------------------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revize 18-VII-2016

Nebezpečné reakce

Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nekompatibilní látky. Teplo, plameny a jiskry. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Silné zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý (CO₂).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální

Dermální

Inhalace

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Isooctane	LD50 5000 mg/kg (Rat)	2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 33.52 mg/L (Rat) 4 h

b) žiravost/ dráždivost pro kůži;

Kategorie 2

c) vážné poškození očí/podráždění očí;

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační

Kůže

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

e) mutagenita v zárodečných buňkách;

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

f) karcinogenita;

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

Tento produkt neobsahuje žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci;

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

Kategorie 3

Účinná dávka

Výsledky / Cílové orgány

NOAEL 2220 ppm 6hr/day

Centrální nervový systém.

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

Cílové orgány

Žádné známé.

j) nebezpečí při vdechnutí;

Kategorie 1

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revize 18-VII-2016

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

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

Složka	Sladkovodní ryby	Buchanka	Sladkovodní rasy	Microtox
Isooctane	LC50 = 0.11 mg/l, 96h, (Rainbow trout)	EC50= 0.4 mg/l, 48h (Daphnia magna)	EC50= 2.94 mg/l, 72h	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence

Nerozpustný ve vodě, Perzistence je nepravděpodobná, Podle dodaných informací, Nemísitelný s vodou.

Degradace v čistírně odpadních vod

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

12.3. Bioakumulační potenciál

Biokoncentrační faktor (BCF)

Materiál má určitý bioakumulační potenciál
231

12.4. Mobilita v půdě

Rozlití nepravděpodobné, že proniknout do půdy Tento produkt je nerozpustný a plave na vodě Výrobek obsahuje těkavé organické sloučeniny (VOC), které se vypařují snadno ze všech povrchů Pravděpodobně je v důsledku vlastní volatility v daném prostředí mobilní. Vzhledem k nízké rozpustnosti ve vodě není pravděpodobná mobilita v daném prostředí.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz

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

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

Zbytky produktu jako odpad/nepoužité výrobky

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

Kontaminovaný 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

Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití.

Další informace

Neodstraňujte zbytky vhozením do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Může být spáleno v souladu s místními předpisy. Nenechte tuto chemikálii uniknout do prostředí. Nevylévejte do kanalizace.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN

UN1262

14.2. Náležitý název OSN pro zásilku

OCTANES

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revize 18-VII-2016

14.4. Obalová skupina II

ADR

14.1. Číslo OSN UN1262
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku OCTANES
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 3
14.4. Obalová skupina II

IATA

14.1. Číslo OSN UN1262
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku OCTANES
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 3
14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Nebezpečný pro životní prostředí
Produkt je o látku znečišťující moře podle kritérií stanovených IMDG / IMO

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

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC Nedá se použít, balené zboží

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Mezinárodní seznamy X = uvedeny

Složka	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCs	IECSC	AICS	KECL
Isooctane	208-759-1	-		X	X	-	X	X	X	X	X

Národní předpisy

WGK Klasifikace Třída znečištění vod (Nemecko): Ohrožení vodního prostředí/Třída 2

Složka	Německo Klasifikace vod (VwVwS)	Německo - TA-Luft Class
Isooctane	WGK 2	

Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání
Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

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

H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H315 - Dráždí kůži
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě
H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy
H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revize 18-VII-2016

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 - Americká konference průmyslové hygieny

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

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

PNEC - Předpokládaná koncentrace bez účinku

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
231

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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 - Těkavé organické sloučeniny

Pokyny pro školení

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

Den přípravy

22-VI-2009

Datum revize

18-VII-2016

Souhrn revizí

Aktualizované oddíly BL, 8, 11, 12.

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 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