

Dátum uvoľnenia 28-IV-2011

Dátum revízie 04-X-2023

Číslo revízie 8

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<u>Isohexane</u>
Cat No. :	383810000; 383810010; 383810025
Č. CAS	73513-42-5
Č. ES	931-254-9
Molekulový vzorec	C6 H14
Registračné číslo REACH	01-2119484651-34

### 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
Kategórie 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	<b>Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	<b>Britský názov subjektu / firmy</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
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 VYROBCOV (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

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

##### Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny

Kategória 2 (H225)

##### Nebezpečnosť pre zdravie

Aspiračná toxicita

Kategória 1 (H304)

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Kategória 2 (H315)

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (jediná expozícia)

Kategória 3 (H336)

##### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Chronická vodná toxicita

Kategória 2 (H411)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

### 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

#### **Výstražné upozornenia**

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest

H315 - Dráždi kožu

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

#### **Bezpečnostné upozornenia**

P301 + P310 - PO POŽITÍ: Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P331 - Nevývolávajú zvracanie

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev

P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať

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

### 2.3. Iná nebezpečnosť

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

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
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)	64742-49-0	931-254-9	> 95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411)
Hexane, mixed isomers	73513-42-5		-	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411)

### Poznámka

REACH

UVCB Uh<sup>3</sup>ovodíky

C6, isoalkanes, < 5% n-Hexane

Obsahuje

CAS 73513-42-5 (Iso-Hexane)

Registračné číslo REACH

01-2119484651-34

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné odporúčania

Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

#### Kontakt s očami

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Kontakt s pokožkou

Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Ak pretrváva podráždenie pokožky, zavolajte lekára.

#### Požitie

Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum. Ak ku zvracaniu dôjde prirodzene, obeť sa musí nakloniť dopredu.

#### Inhalácia

Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri problémoch s dýchaním podajte kyslík. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc. Riziko vážneho poškodenia pľúc (pri vdýchnutí).

#### Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

Ťažkosti s dýchaním. . Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie

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

### **Poznámky pre lekára**

Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.

## **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**

Voda môže byť neúčinná. Nepoužívajte súvislý prúd vody - môže sa trieštiť a rozšíriť oheň.

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

Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia. Mimoriadne horľavý.

#### **Nebezpečné produkty horenia**

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiarí použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

## **ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**

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

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabezpečte dostatočné vetranie. 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. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zozbierajte uniknutý produkt.

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

Uchovávať vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidovať. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

## **ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

## 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Zabráňte požitiu a vdýchnutiu. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. 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. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia.

## Hygienické opatrenia

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

## 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Priestory s horlavinami. Nádoby uchovávajte tesne uzavreté na chladnom, dobre vetranom mieste. Uchovávajte v riadne označených nádobách. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

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

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)		RCP Isohexanes, TWA (8 h) 250 ppm, 1000 mg/m <sup>3</sup>			
Hexane, mixed isomers			TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 500 ppm 8 uren TWA: 1786 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 1000 ppm 15 minuten STEL: 3551 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 3580 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Hexane, mixed isomers		TWA: 500 ppm (8 Stunden). MAK except n-Hexane TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK except n-Hexane	STEL: 1000 ppm 15 minutos		TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina STEL: 2300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)				STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	
Hexane, mixed isomers	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 1000 ppm 15 Minuten	TWA: 400 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 1050 mg/m <sup>3</sup> 8

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

	MAK-KZGW: 2860 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 715 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1400 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 3600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 312.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1312.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
--	---	---	--	--	--

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Hexane, mixed isomers			TWA: 500 ppm 8 hr. except n-Hexane TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. except n-Hexane STEL: 1000 ppm 15 min STEL: 3600 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m <sup>3</sup> other than n-Hexane

Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
Hexane, mixed isomers	TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 1100 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 1000 ppm STEL: 3600 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1400 mg/m <sup>3</sup>

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Hexane, mixed isomers		TWA: 200 ppm IPRD TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 300 ppm STEL: 1100 mg/m <sup>3</sup>			

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Hexane, mixed isomers			TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 3600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 300 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1100 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Hodnoty biologických limitů

Tento výrobek 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.

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

Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny	Akútne účinky Systémová	Chronické účinky Miestny	Chronické účinky Systémová
-----------	--------------------------	----------------------------	-----------------------------	-------------------------------

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane) 64742-49-0 ( > 95 )	DNEL = 1066.67mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1286.4mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 837.5mg/m <sup>3</sup>	

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

Nevzťahuje sa. Látka je komplexnou látkou s neznámym alebo variabilným zložením.

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevybušnom vybavení. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia.

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

Používajte ochranné okuliare s bočnými štítkami (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare) (Norma EÚ - EN 166)

#### Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Nitrilový kaučuk	> 480 minút	0.38 mm	úroveň 6	Kot preskúšané v sklade z EN374-3
Viton (R)	> 480 minút	0.35 mm	EN 374	Ugostavujú odpornosti na pronicanje kemikalij
Neoprénové rukavice	< 45 minút	0.45 mm		

#### Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávami.

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: 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

Žiadne ochranné zariadenie je potrebné pri normálnych podmienkach použitia.

### Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136

**Odporúčaný typ filtra:** nízkou teplotou varu organické rozpúšťadlá Typ AX Hnedá zodpovedajúce EN371

### Malého rozsahu / Laboratórne použitie

V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001

**Odporúčaná polomaska:** - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141

### Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

## 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Bezfarebné	
Zápach	Slabý	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	-154 °C / -245.2 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	48 - 70 °C / 118.4 - 158 °F	
Horľavosť (Kvapalina)	Veľmi horľavý	Na základe údajov z testov
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	<b>Dolné</b> 1.0 vol% <b>Horné</b> 7.4 vol%	
Teplota vzplanutia	-33 °C / -27.4 °F	<b>Metóda</b> - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	265 - °C / 509 - °F	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	Ner rozpustné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak pár	23 hPa @ 20 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	0.660	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	> 1	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

## 9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	C6 H14
Molekulová hmotnosť	86.18
Výbušné vlastnosti	Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom
Rýchlosť odparovania	13 (Butylacetát = 1,0)

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 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

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

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

#### Informácie o produkte

##### a) akútna toxicita;

Orálna

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Dermálna

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Inhalácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)	LD50 > 5000 mg/kg ( Rat )	LD50 > 3160 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 73680 ppm ( Rat ) 4 h

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

Kategória 2

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

##### 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 nasledujúcej tabuľke je uvedené, či jednotlivé agentúry klasifikujú nejakú zložku ako karcinogén. Klasifikácia látky ako karcinogénu nemusí platiť, ak je známa úplná história rafinácie ak možno preukázať, že materiál, z ktorého sa táto látka vyrába, nie je karcinogén. Táto poznámka platí len pre niektoré zložité látky získané z ropy uvedené v prílohe I

Zložka	EÚ	UK	Nemecko	IARC
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)	Carc Cat. 1B			

##### 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

Centrálny nervový systém (CNS).

##### 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

Kategória 1

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

## Iné nepriaznivé účinky

Úplné informácie pozrite v aktuálnej položke v RTECS.

## Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené

Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie.

## 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

Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)	LC50: = 8.41 mg/L, 96h semi-static, closed (Oncorhynchus mykiss)		

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

#### Perzistencia Degradácia v ěistiarni odpadových vód

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

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

### 12.4. Mobilita v pôde

Výrobok obsahuje prchavé organické zlúčeniny (VOC), ktoré sa vyparujú ľahko zo všetkých povrchov. Vzhľadom na svoju prchavosť bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Rozptyľuje 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 Potenciál spotreby ozónu

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

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

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODOVANÍ

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

## 13.1. Metódy spracovania odpadu

<b>Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov</b>	Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.
<b>Kontaminované obaly</b>	Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov. V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalnú a/alebo plynú) a môžu by nebezpečné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.
<b>Európsky katalóg odpadov</b>	Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.
<b>Iné informácie</b>	Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to v súlade s miestnymi predpismi. Zabráňte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia. Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

<b>14.1. Číslo OSN</b>	UN1208
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>	HEXANES
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	3
<b>14.4. Obalová skupina</b>	II

### ADR

<b>14.1. Číslo OSN</b>	UN1208
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>	HEXANES
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	3
<b>14.4. Obalová skupina</b>	II

### IATA

<b>14.1. Číslo OSN</b>	UN1208
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>	HEXANES
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	3
<b>14.4. Obalová skupina</b>	II

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nebezpečný pre životné prostredie  
Výrobok je látkou znečisťujúcou moria podľa kritérií stanovených kódexom IMDG/IMO

**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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

## ODDIEL 15: REGULAÉNE 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/NDL), 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
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)	64742-49-0	265-151-9	-	-	X	X	KE-25623	-	-
Hexane, mixed isomers	73513-42-5	-	438-390-3	-	X	X	-	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)	64742-49-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Hexane, mixed isomers	73513-42-5	-	-	-	-	-	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 látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 - Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)	64742-49-0	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 29. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Hexane, mixed isomers	73513-42-5	-	-	-

#### odkazy REACH

<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
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)	64742-49-0	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Hexane, mixed isomers	73513-42-5	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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

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
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)	WGK2	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Hexane, mixed isomers	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Hexane, mixed isomers 73513-42-5 ( - )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) bolo vykonané podľa výrobcu / dovozcu

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

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

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary  
H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest  
H315 - Dráždi kožu  
H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty  
H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

### Legenda

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

IECSC – čínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Isohexane

Dátum revízie 04-X-2023

**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, Chemadvisor - 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.

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

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

Požiarne prevencia a represia, identifikácia nebezpečenstiev a rizík, statická elektrina, výbušné atmosféry tvorené parami a prachom.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

**Dátum uvoľnenia**

28-IV-2011

**Dátum revízie**

04-X-2023

**Zhrnutie revízie**

Nevzťahuje sa.

**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**