

Dátum uvoľnenia 28-IV-2011

Dátum revízie 23-VI-2022

Číslo revízie 1

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU**1.1. Identifikátor produktu**

Popis produktu:	<u>iso-Hexane</u>
Cat No. :	<u>TS/0135/27</u>
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	Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaan 3a 2440 Geel, Belgium Britský názov subjektu / firmy Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Tel: +44 (0)1509 231166
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

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny

Kategória 2 (H225)

Nebezpečenosť pre zdravie

Aspiračná toxicita

Kategória 1 (H304)

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Kategória 2 (H315)

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (jediná expozícia)

Kategória 3 (H336)

Nebezpečenosť 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 - Nevyvolávajte 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)

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

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 Uh³ovodíky

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

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 (CO₂), 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 (CO₂).

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiarnej situácii 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

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

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. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú 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 ³			
Hexane, mixed isomers			TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .	TWA: 500 ppm 8 uren TWA: 1786 mg/m ³ 8 uren STEL: 1000 ppm 15 minuten STEL: 3551 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 3580 mg/m ³ (15 minutos).

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

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Hydrocarbons, C6, isoalkanes < 5% n-hexane (Iso-Hexane)				STEL: 1500 mg/m ³ 15 minutach TWA: 500 mg/m ³ 8 godzinach	
Hexane, mixed isomers	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2860 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 700 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1400 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 3600 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden	TWA: 400 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 1050 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 312.5 ppm 15

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

	MAK-TMW: 715 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 1800 mg/m ³ 8 Stunden		minutter. value calculated STEL: 1312.5 mg/m ³ 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 ³ 8 hr. except n-Hexane STEL: 1000 ppm 15 min STEL: 3600 mg/m ³ 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m ³ other than n-Hexane

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

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

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

Hodnoty biologických limitov

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

Metódy sledovania

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

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

Pozri tabuľku hodnôt

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

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 sprch v blízkosti pracoviska. Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevýbušnom 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	Ugotavľaním odolnosti na pronikanie chemikálií
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. Zistiť, či 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 expozičných 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 expozičných 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

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

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	Dolné 1.0 vol% Horné 7.4 vol%	
Teplota vzplanutia	-33 °C / -27.4 °F	Metóda - 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	Nerozpustné	
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

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2).

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

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

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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

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 èistiarni odpadových vôd

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

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

12.4. Mobilita v pôde

Výrobok obsahuje prchavé organické zlúčeniny (VOC), ktoré sa vyparujú ¾ahko 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, bioakumulatívne a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívne (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 ZNEŠKODŔOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

Kontaminované obaly	Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov. V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynne) a môžu byť nebezpečné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.
Európsky katalóg odpadov	Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.
Iné informácie	Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Môže sa 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

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

ADR

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

IATA

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

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

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

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

Nevzťahuje sa

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

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

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%

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

DSL/NDL - kanadský zoznam domácich/cudzie 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

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%

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

iso-Hexane

Dátum revízie 23-VI-2022

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného účinku
PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

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

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

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

ATE - Odhad akútnej toxicity
VOC - (prchavá organická zlúčenina)

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

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

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 spáč.

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

Požiarna 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	23-VI-2022
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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov