

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 28-tra-2011

Datum reviziie 04-lis-2023

Broj revizije 8

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Isohexane</u>

Cat No.: 383810000; 383810010; 383810025

 CAS br
 73513-42-5

 EC br
 931-254-9

 Molekulska formula
 C6 H14

Registracijski broj po REACH-u 01-2119484651-34

#### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba Laboratorijske kemikalije.

Sektor uporabe SU3 - Industrijske primjene: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima na industrijskim

mjestima

Kategorija proizvoda PC21 - Laboratorijske kemikalije

Kategorije procesa PROC15 - Koristiti kao laboratorijski reagens

Kategorija puštanja u okoliš ERC6a - Industrijska uporaba koja rezultira u proizvodnji druge tvari (uporaba intermedijara)

Preporuke za nekorištenje Nema dostupnih podataka

## 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Tvrtka** 

Entitet / naziv tvrtke u EU

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije SAD nazovite: 001-001-800-227-6701 / Europa nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve SAD:001-201-796-7100 / Europa: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. SAD:001-800-424-9300 / Europa: 001-703-527-3887

## **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

## 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Isohexane Datum revizije 04-lis-2023

Fizičke opasnosti

Zapaljive tekućine Kategorija 2 (H225)

Opasnosti po zdravlje

Aspiracijska toksičnost Kategorija 1 (H304) nagrizanja/nadraživanja kože Kategorija 2 (H315) Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost) Kategorija 3 (H336)

Opasnosti za okoliš

Kronična toksičnost u vodenom okolišu Kategorija 2 (H411)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

#### 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

**Opasnost** 

## Iskazi opasnosti

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para

H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav

H315 - Nadražuje kožu

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

H411 - Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

#### Iskazi opreza

P301 + P310 - AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

P331 - NE izazivati povraćanje

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

#### 2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

## **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

#### 3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski	Razvrstavanje prema GHS-u
			postotak	

Isohexane Datum revizije 04-lis-2023

benzin (nafta), hidroobrađen laki; niskovrijući hidroobrađen benzin [Složeni sastav ugljikovodika dobiven obradom naftne frakcije vodikom uz prisustvo katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji im	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)

Napomena

REACH UVCB Ugljikovodici C6, isoalkanes, < 5% n-Hexane

Sadrži

CAS 73513-42-5 (Iso-Hexane)

Registracijski broj po REACH-u	01-2119484651-34
--------------------------------	------------------

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## **ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI**

## 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

**Dodir s očima**Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti

pomoć liječnika.

**Dodir s kožom** Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati

liječnika.

Gutanje Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati

liječnika ili Centar za kontrolu trovanja. Ako povraćanje događa, naravno, imaju žrtve

nagnuti prema naprijed.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. U slučaju otežanog disanja, dati kisik. Zatražiti liječničku pomoć

ako se simptomi pojave. Rizik od teških ozljeda pluća (aspiracijom).

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

## 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Teškoće pri disanju. . Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski. Simptomi mogu biti odgođeni.

## **ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**

Isohexane Datum revizije 04-lis-2023

#### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vođeni sprej, ugljični dioksid (CO2), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

#### Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Voda može biti nedjelotvorna. Ne koristiti snažan mlaz vode jer to može raspršiti i proširiti požar.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja. Vrlo lako zapaljivo.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO2).

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

## **ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA**

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati prikladno prozračivanje. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Sakupiti proliveno/rasuto.

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

## **ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanje. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Rabiti samo neiskreći alat. Da bi se spriječilo zapaljenje para uslijed oslobađanja statičkog elektriciteta, svi metalni dijelovi opreme moraju biti uzemljeni. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije.

#### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

Datum revizije 04-lis-2023

Stranica 5/15

Isohexane

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati spremnik čvrsto zatvorenim. Držati dalje od topline, iskri i plamena. Držati podalje od oksidirajucih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina. Držati spremnike čvrsto zatvorenima na hladnom, dobro prozračenom mjestu. Čuvati u pravilno označenim spemnicima. Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

Klasa 3

## 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## **ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA**

## 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
benzin (nafta), hidroobrađen laki; niskovrijući hidroobrađen benzin [Složeni sastav ugljikovodika dobiven obradom naftne frakcije vodikom uz prisustvo katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji im		RCP Isohexanes, TWA (8 h) 250 ppm, 1000 mg/m <sup>3</sup>		<b>V</b>	. •
Hexane, mixed isomers			TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m³.	TWA: 500 ppm 8 uren TWA: 1786 mg/m³ 8 uren STEL: 1000 ppm 15 minuten STEL: 3551 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 3580 mg/m³ (15 minutos).

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Hexane, mixed		TWA: 500 ppm (8	STEL: 1000 ppm 15		TWA: 500 ppm 8
isomers		Stunden). MAK except	minutos		tunteina
		n-Hexane			TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8
		TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> (8			tunteina
		Stunden). MAK except			STEL: 630 ppm 15
		n-Hexane			minuutteina
					STEL: 2300 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
benzin (nafta),				STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup> 15	
hidroobrađen laki;				minutach	
niskovrijući				TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8	
hidroobrađen benzin				godzinach	
[Složeni sastav					
ugljikovodika dobiven					
obradom naftne					
frakcije vodikom uz					
prisustvo					
katalizatora. Sastoji					

Isohexane

Datum revizije 04-lis-2023

other than n-Hexane

se od ugljikovodika koji im					
Hexane, mixed isomers	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2860 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 715 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 700 mg/m³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1400 mg/m³ 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 3600 mg/m³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1800 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 400 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 1050 mg/m³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m³ 8 timer STEL: 312.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1312.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Hexane, mixed isomers	, <b>J</b>		TWA: 500 ppm 8 hr. except n-Hexane TWA: 1800 mg/m³ 8 hr.	- , ,	TWA: 1000 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m³

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

except n-Hexane STEL: 1000 ppm 15 min STEL: 3600 mg/m³ 15 min

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Hexane, mixed isomers	-	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 700 mg/m³ IPRD STEL: 300 ppm	-		•
		STEL: 300 ppm STEL: 1100 mg/m <sup>3</sup>			

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Hexane, mixed			TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8	Indicative STEL: 300	
isomers			urah	ppm 15 minuter	
			TWA: 500 ppm 8 urah	Indicative STEL: 1100	
			STEL: 1000 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 3600 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	
			minutah	TLV: 700 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

## Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

#### Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Isohexane Datum revizije 04-lis-2023

Akutni učinak lokalni Akutni učinak Kronični učinci lokalni Kronični učinci Component (Inhalacija) sustavne (Inhalacija) (Inhalacija) sustavne (Inhalacija) benzin (nafta), hidroobrađen  $DNEL = 1066.67 \text{mg/m}^3$  $DNEL = 837.5 mg/m^{3}$  $DNEL = 1286.4 \text{mg/m}^3$ laki; niskovrijući hidroobrađen benzin [Śloženi sastav ugljikovodika dobiven obradom naftne frakcije vodikom uz prisustvo katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji im 64742-49-0 (>95)

#### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Nije primjenljivo. Tvar je kompleksna UVCB (Nepoznata ili Promjenljivih kompozicija, Kompleksni reakcijski proizvodi i Biološki materijali).

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard -

EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Nitril guma	> 480 minuta	0.38 mm	Nivo 6	Kao testiran pod EN374-3 Određivanje
Viton (R)	> 480 minuta	0.35 mm	EN 374	otpornosti na upijanje kemikalija
Neopren rukavice	< 45 minuta	0.45 mm		

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

**Zaštita dišnog sustava** Ne zaštitna oprema je potrebna u normalnim uvjetima.

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučeni tip filtra: niska vrelišta organskih otapala Vrsta AX Smeđe u skladu s EN371

Mala / Laboratorij korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter,

EN141

Isohexane Datum revizije 04-lis-2023

Nadzor nad izloženošću okoliša Spriječiti ulazak proizvoda u odvode. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode.

## **ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

## 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

IzgledBezbojnoMirisSlab

Prag mirisa
Nema dostupnih podataka
-154 °C / -245.2 °F
Točka omekšavanja
Nema dostupnih podataka
-154 °C / -145.2 °F
Nema dostupnih podataka
48 - 70 °C / 118.4 - 158 °F

Zapaljivost (Tekućina) Lako zapaljivo Na temelju test podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo Tekućina

Granice eksplozivnosti Donja 1.0 vol% Gornia 7.4 vol%

Plamište -33 °C / -27.4 °F Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja 265 - °C / 509 - °F Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

**pH** Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodi Netopiv

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare 23 hPa @ 20 °C

Gustoća / Specifična gravitacija 0.660

Gustina rasutog teretaNije primjenljivoTekućinaGustoća pare> 1(Zrak = 1.0)

Svojstva čestice Nije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C6 H14 Molekularna težina 86.18

**Eksplozivna svojstva** Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom

Brzina isparavanja 13 (Butyl acetate = 1.0)

## **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Ne dolazi do opasne polimerizacije.
Opasne reakcije Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Nekompatibilni

proizvodi.

Isohexane Datum revizije 04-lis-2023

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2).

#### ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Dermalno
Udisanje
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
benzin (nafta), hidroobrađen laki;	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	LD50 > 3160 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 73680 ppm (Rat) 4 h
niskovrijući hidroobrađen benzin [Složeni			
sastav ugljikovodika dobiven obradom			
naftne frakcije vodikom uz prisustvo			
katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji			
im			

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

**Dišni**Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni **Koža**Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(e) zametnih stanica mutagenost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(f) karcinogenost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Tablica u nastavku pokazuje je li svaka agencija izlistala ijedan sastojak kao karcinogen Razvrstavanje kao karcinogen ne mora važiti ako se zna puna povijest rafinacije, i da se može pokazati kako tvar iz koje je proizvedeno nije karcinogen. Ova napomena vrijedi

samo za određene složene tvari, derivate nafte iz priloga I

Komponenta	EU	UK	Njemačka	Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC)
benzin (nafta), hidroobrađen laki;	Carc Cat. 1B			
niskovrijući hidroobrađen benzin				
[Složeni sastav ugljikovodika				
dobiven obradom naftne frakcije				
vodikom uz prisustvo katalizatora.				
Sastoji se od ugljikovodika koji im				

(g) reproduktivna toksičnost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(h) STOT-jednokratna izloženost; Kategorija 3

Isohexane Datum revizije 04-lis-2023

Rezultati / Ciljni organi Centralni živčani sustav (CŽS).

(i) STOT-opetovana izloženost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

(j) težnja opasnosti; Kategorija 1

Ostali štetni učinci Štetno: opasnost od ozbiljnih zdravstvenih oštecenja uslijed dugotrajnog izlaganja u slucaju

udisanja, u dodiru s kožom i u slucaju gutanja

Simptomi / učinci, Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice,

akutni i odgođeni umora, mučnine i povraćanja.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost
Učinci ekotoksičnosti

Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi. Proizvod

sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
benzin (nafta), hidroobrađen laki;	LC50: = 8.41 mg/L, 96h		
niskovrijući hidroobrađen benzin [Složeni	semi-static, closed		
sastav ugljikovodika dobiven obradom	(Oncorhynchus mykiss)		
naftne frakcije vodikom uz prisustvo			
katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji			
im			

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost

Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih

Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu otpadnih voda.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

12.4. Pokretljivost u tlu Proizvod sadrži hlapivih organskih spojeva (VOC) koji će ispariti lako sa svih površina

Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje volatilnosti. Brzo se raspršuje u zraku

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo

bioakumulativno (vPvB).

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

## 12.7. Ostali štetni učinci

Isohexane Datum revizije 04-lis-2023

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar Potencijal razgradnje ozona

## **ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne Zagađena ambalaža

posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati

proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već Europski katalog otpada

specifični za primjenu.

Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na Ostale informacije

temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama. Ne dopustite da ovaj kemijski unesite okoliš. Ne

izlijevati u kanalizaciju.

## **ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU**

### IMDG/IMO

14.1. UN broj UN1208 14.2. Pravilno otpremno ime prema HEXANES

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 3

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja Π

ADR

UN1208 14.1. UN broj 14.2. Pravilno otpremno ime prema HEXANES

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

14.1. UN broi UN1208 14.2. Pravilno otpremno ime prema HEXANES

14.3. Razred(i) opasnosti pri 3

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Opasno za okoliš

Proizvod je morsko zagađivalo prema kriteriju IMDG/IMO

Datum revizije 04-lis-2023 Isohexane

14.6. Posebne mjere opreza za

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

korisnika

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe stanju u skladu s instrumentima IMO-a

## **ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA**

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

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

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
benzin (nafta), hidroobrađen laki;	64742-49-0	265-151-9	-	-	Х	X	KE-25623	-	-
niskovrijući hidroobrađen benzin									
[Složeni sastav ugljikovodika									
dobiven obradom naftne frakcije									
vodikom uz prisustvo katalizatora.									
Sastoji se od ugljikovodika koji im									
Hexane, mixed isomers	73513-42-5	-	438-390-3	-	Х	X	-	X	Х

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
benzin (nafta), hidroobrađen laki; niskovrijući hidroobrađen benzin [Složeni sastav ugljikovodika dobiven obradom naftne frakcije vodikom uz prisustvo katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji im	64742-49-0	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Hexane, mixed isomers	73513-42-5	-	-	-	-	-	Х	-

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
benzin (nafta), hidroobrađen laki; niskovrijući hidroobrađen benzin [Složeni sastav ugljikovodika dobiven obradom naftne frakcije vodikom uz prisustvo katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji im	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	-	-	-

## **REACH veze**

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

Isohexane Datum revizije 04-lis-2023

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
benzin (nafta), hidroobrađen laki; niskovrijući hidroobrađen benzin [Složeni sastav ugljikovodika dobiven obradom naftne frakcije vodikom uz prisustvo katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji im		Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Hexane, mixed isomers	73513-42-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

### Nacionalni propisi

## WGK Klasifikacija

## Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
benzin (nafta), hidroobrađen laki;	WGK2	
niskovrijući hidroobrađen benzin		
[Složeni sastav ugljikovodika		
dobiven obradom naftne frakcije		
vodikom uz prisustvo		
katalizatora. Sastoji se od		
ugljikovodika koji im		

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
benzin (nafta), hidroobrađen laki;	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
niskovrijući hidroobrađen benzin	
[Složeni sastav ugljikovodika	
dobiven obradom naftne frakcije	
vodikom uz prisustvo	
katalizatora. Sastoji se od	
ugljikovodika koji im	
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	Prohibited and Restricted		
73513-42-5 ( - )	Substances		ļ

Isohexane Datum revizije 04-lis-2023

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) je provedeno od strane proizvođača / uvoznika

## **ODJELJAK 16. OSTALI PODACI**

#### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para

H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav

H315 - Nadražuje kožu

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

H411 - Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

### Kazalo

**CAS** - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

HOS - (hlapivi organski spoj)

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari ENCS - Popis inventara Japana IECSC - Popis inventara Kine AICS - Australski popis kemijskih tvari

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LD50 - Smrtonosna doza 50% LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% EC50 - Učinkovita koncentracija 50% NOEC - Niie uočena koncentracija učinka POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

opasne robe

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima brodova OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj ATE - Procjena akutne toksičnosti

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

#### Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Protupožarna zaštita i gašenje, identificiranje opasnosti i rizika, statički elektricitet, eksplozivne atmosfere učinjene od strane para i prašina.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Datum izdavanja 28-tra-2011 Datum revizije 04-lis-2023 Nije primjenljivo. **Revision Summary** 

> Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 04-lis-2023

Isohexane

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista