

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 28-tra-2011 Datum revizije 23-lip-2022 Broj revizije 1

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

 Opis proizvoda:
 iso-Hexane

 Cat No. :
 TS/0135/27

 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

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## **ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

iso-Hexane Datum revizije 23-lip-2022

Razvrstavanje prema GHS-u

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**

iso-Hexane Datum revizije 23-lip-2022

#### 3.1. Tvari

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

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.

iso-Hexane Datum revizije 23-lip-2022

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

## 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.

FOLITOMASE

iso-Hexane Datum revizije 23-lip-2022

#### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

### 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>			
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					

iso-Hexane

Datum revizije 23-lip-2022

Stranica 6/15

frakcije vodikom uz prisustvo katalizatora. Sastoji 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			TWA: 500 ppm 8 hr.		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8
isomers			except n-Hexane		hodinách.
			TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		Ceiling: 2000 mg/m <sup>3</sup>
			except n-Hexane		other than n-Hexane
			STEL: 1000 ppm 15 min		
			STEL: 3600 mg/m <sup>3</sup> 15		
			min		

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Hexane, mixed isomers	TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 700 mg/m³ 8 tundides. STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 1100 mg/m³ 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/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1400 mg/m³

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Hexane, mixed		TWA: 200 ppm IPRD			
isomers		TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> IPRD			
		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)

iso-Hexane Datum revizije 23-lip-2022

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)
benzin (nafta), hidroobrađen	$DNEL = 1066.67 \text{mg/m}^3$	$DNEL = 1286.4 \text{mg/m}^3$	DNEL = 837.5mg/m <sup>3</sup>	
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.

Provierite 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

iso-Hexane Datum revizije 23-lip-2022

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

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

EN141

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
-156 °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%
Gornja 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 formulaC6 H14Molekularna težina86.18

**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 polimerizacijaNe dolazi do opasne polimerizacije.Opasne reakcijeNijedno u uvjetima uobičajene obrade.

iso-Hexane Datum revizije 23-lip-2022

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

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

proizvodi.

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
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Udisanje
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				
dahiyan ahradam naftaa fraksiia				

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

iso-Hexane Datum revizije 23-lip-2022

(h) STOT-jednokratna izloženost; Kategorija 3

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, akutni i odgođeni

Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice,

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 Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

Degradacija u postrojenja za Sadr

preradu otpadnih

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

<u>12.4. Pokretljivost u tlu</u> 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

iso-Hexane Datum revizije 23-lip-2022

12.7. Ostali štetni učinci

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

vari

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

## **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.

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

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

proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

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

specifični za primjenu.

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

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 II

<u>ADR</u>

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 II

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj 14.2. Pravilno otpremno ime prema HEXANES

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri 3

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja II

FSUTS0135

Stranica 11/15

Datum revizije 23-lip-2022 iso-Hexane

14.5. Opasnosti za okoliš Opasno za okoliš

Proizvod je morsko zagađivalo prema kriteriju IMDG/IMO

14.6. Posebne mjere opreza za

<u>korisnika</u>

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

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	Х	-	Х	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	X	ACTIVE	Х	-	X	X	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** 

iso-Hexane Datum revizije 23-lip-2022

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

### 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		

iso-Hexane Datum revizije 23-lip-2022

73513-42-5 ( - )	Substances	

#### 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

#### <u>Kazalo</u>

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

Sjedinjenih Država

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

IECSC – Popis inventara Kine

ENCS – Popis inventara Japana

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)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

NOFC - Nije uočena koncentracija učinka

POW - Koeficijent raspodiele oktanol/voda

NOEC - Nije uočena koncentracija učinka
PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično
PBT - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima brodo

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj ATE - Procjena akutne toksičnosti

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

HOS - (hlapivi organski spoj)

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 higijenu.

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 izdavanja28-tra-2011Datum revizije23-lip-2022Revision SummaryNije primjenljivo.

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

iso-Hexane

•

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

Ograničavanje od odgovornosti

Kraj sigurnosno-tehničkog lista

Datum revizije 23-lip-2022