

Datum izdaje 26-Oct-2009

Datum dopolnjene izdaje 03-May-2024

Številka revizije 15

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	<u>Ligroin</u>
Cat No. :	L/1850/17
Sinonimi	Hex
Index No	601-037-00-0
Št. CAS	110-54-3
ES-št.	203-777-6
Molekulska formula	C6 H14
Registracijska številka REACH	01-2119480412-44

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Sektorji uporabe	SU 3 - Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih* na industrijskih lokacijah
Kategorija izdelka	PC21 - Laboratorijske kemikalije
Skupine postopkov	PROC15 - Uporaba kot laboratorijskega reagensa
Kategorija sproščanja v okolje	ERC6a - Industrijska uporaba, iz katere izhaja proizvodnja druge snovi (uporaba intermediatov)
Odsvetovane uporabe	Ni razpoložljivih informacij

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba

Podjetje EU / ime podjetja
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Podjetje / podjetje v Združenem kraljestvu
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Elektronski naslov begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Tel: +44 (0)1509 231166
V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

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

ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine

Kategorija 2 (H225)

Nevarnosti za zdravje

Toksičnost pri vdihavanju

Kategorija 1 (H304)

Jedkost za kožo/draženje kože

Kategorija 2 (H315)

Strupenost za razmnoževanje

Kategorija 2 (H361f)

Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 3 (H336)

Specifična strupenost za ciljne organe - (ponavljajoča se izpostavljenost)

Kategorija 2 (H373)

Nevarnosti za okolje

Kronična strupenost za vodno okolje

Kategorija 2 (H411)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

H304 - Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno

H315 - Povzroča draženje kože

H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico

H361f - Sum škodljivosti za plodnost

H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti

H411 - Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Previdnostni stavki

P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P301 + P310 - PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika

P331 - NE izzvati bruhanja

P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho

P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

2.3 Druge nevarnosti

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB)

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji
Strupeno za kopenske vretenčarje

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 Snovi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
n-Heksan	110-54-3	EEC No. 203-777-6	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
n-Heksan	STOT RE 2 (H373) :: C>=5%	-	-

Registracijska številka REACH	01-2119480412-44
-------------------------------	------------------

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila	Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.
Stik z očmi	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška pomoč.
Stik s kožo	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Pri trdovratnem draženju kože pokličite zdravnika.
Zaužitj	Sperite usta in pijte veliko vode. NE sprožati bruhanja. Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve. Če pride po naravni poti do bruhanja, naj se žrtev nagne naprej.
Vdihavanje	Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč. Predstavlja resno tveganje za poškodbo pljuč.
Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito	Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Težave pri dihanju. Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika	Simptomatsko zdravljenje. Simptomi so lahko zapozneli.
-----------------------	--

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid (CO₂), Suha kemikalija, Suh pesek, Alkoholno odporna pena. Hladite zaprte vsebnike, ki so izpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo.

Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ne uporabljajte kompaktnega vodnega toka, ker se lahko razprši in razširja požar.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Vnetljivo. Tveganje vžiga. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pare lahko potujejo zelo daleč do vira vžiga in vzplamenijo nazaj. Vsebniki lahko, če se jih segreva, eksplodirajo.

Nevarni proizvodi izgorevanja

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO₂).

5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljajte osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Zagotovite zadostno prezračevanje. Odstranite vse vire vžiga. Preprečite statično naelektrenje.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Odstranite vse vire vžiga. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam.

6.4 Sklicovanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Zagotovite zadostno prezračevanje. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Uporabljati samo orodje, ki ne proizvaja isker. Za preprečitev vžiga hlapov s statičnim naelektrenjem, morajo biti vsi kovinski deli opreme ozemljeni. Preprečite statično naelektrenje.

Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Področje za plamljive snovi.

7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora

Meje izpostavljenja

Seznam virov **EU** - Direktiva Komisije (EU) 2019/1831 z dne 24. oktobra 2019 o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES
SN - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem PRILOGA III - Razvrstitev in zavezujejoče mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenost Uradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005 Spremeni: -39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
n-Heksan	TWA: 20 ppm (8hr) TWA: 72 mg/m ³ (8hr)	TWA: 72 mg/m ³ TWA: 20 ppm STEL: 60 ppm STEL: 216 mg/m ³	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 72 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 72 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 72 mg/m ³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
n-Heksan	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 72 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 180 mg/m ³ TWA: 50 ppm	TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 72 mg/m ³ 8 horas Pele	STEL: 144 mg/m ³ 15 minuten TWA: 72 mg/m ³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 72 mg/m ³ 8 tunteina Iho

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
n-Heksan	MAK-KZGW: 80 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 288 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 72 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 72 mg/m ³ 8 timer STEL: 40 ppm 15 minutter STEL: 144 mg/m ³ 15 minutter	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1440 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 180 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 72 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 72 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 30 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 108 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
n-Heksan	TWA: 20 ppm TWA: 72.0 mg/m ³	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 72 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 72 mg/m ³ 8 hr. STEL: 60 ppm 15 min STEL: 216 mg/m ³ 15 min Skin	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m ³	TWA: 70 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 200 mg/m ³

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
n-Heksan	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 72 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 72 mg/m ³ 8 hr	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m ³	TWA: 72 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 72 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 40 ppm Ceiling: 144 mg/m ³

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
n-Heksan	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m ³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 72 mg/m ³ IPRD	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 72 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 72 mg/m ³ 8 ore

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
n-Heksan	TWA: 300 mg/m ³ 0780 MAC: 900 mg/m ³	Ceiling: 140 mg/m ³ TWA: 20 mg/m ³ TWA: 72 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 72 mg/m ³ 8 urah STEL: 576 mg/m ³ 15 minutah STEL: 160 ppm 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 180 mg/m ³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 72 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 72 mg/m ³ 8 saat

Biološke mejne vrednosti Seznam virov

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Španija	Nemčija
n-Heksan			2,5-Hexanedione: 5 mg/g creatinine urine end of shift	2,5-Hexanedione: 0.2 mg/L urine end of workweek	2,5-Hexandione plus 4,5-Dihydroxy-2-hexano ne (after hydrolysis): 5 mg/L urine (end of shift)

Komponenta	Italija	Finska	Danska	Bolgarija	Romunijo
n-Heksan					2,5-Hexandion: 5 mg/g Creatinine urine end of shift

Komponenta	Gibraltar	Latvija	Slovaška	Luksemburg	Turčija
n-Heksan			2,5-Hexanedione: 5 mg/L urine end of exposure or work shift 4,5-Dihydroxy-2-hexano ne: 5 mg/L urine end of exposure or work shift		

Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)

Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronicni ucinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
n-Heksan 110-54-3 (≤100)				DNEL = 11mg/kg bw/day

Component	Akutna učinek lokalne	Akutna učinek	Kronicni ucinki	Kronični učinki
-----------	-----------------------	---------------	-----------------	-----------------

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

	(Vdihavanje)	sistemsko (Vdihavanje)	lokalne (Vdihavanje)	sistemsko (Vdihavanje)
n-Heksan 110-54-3 (≤100)				DNEL = 75mg/m ³

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Ni razpoložljivih informacij.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta. Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

Osebnna varovalna oprema

Varovanje oči

Varovalna očala, ki so ob straneh zaprt (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Nitrilni kavčuk	> 480 minút	0.38 - 0.56 mm	Raven 6	Kot preskusiti v skladu z EN374-3
Viton (R)	> 480 minút	0.7 mm	EN 374	Ugotavljanje odpornosti na pronicanje kemikalij
Neoprenske rokavice	< 180 minút	0.45 mm		

Zaščita kože in telesa

Da ne pride do stika s kožo, nositi ustrezne zaščitne rokavice in oblacila.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upošteвайте navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal

Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati primerne odobrene respiratorje.

Da ščiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo pravilno uporabljati in vzdrževati

Obsežna / nujno uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

Priporočeni tip filtra: Organické plyny a pary filter Vrst A rjava zodpovedajúce EN14387

Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001

Priporočena 1/2 maska: - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141

Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus

Nadzor izpostavljenosti okolja

Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki	tekoče	
Videz	brezbarvna	
Vonj	Naftni destilati	
Mejne vrednosti vonja	ni razpoložljivih podatkov	
Tališče/območje tališča	-95 °C / -139 °F	
Zmehčišče	Ni razpoložljivih podatkov	
Vrelišče/območje vrenja	69 °C / 156.2 °F	@ 760 mmHg
Vnetljivost (tekoče)	Lahko vnetljivo	Na podlagi podatkov o preskusih.
Vnetljivost (trdo, plinasto)	Ni smiselno	tekoče
Eksplzivne meje	Spodnja 1.1 vol% Zgornja 7.5 vol%	
Plamenišče	-22 °C / -7.6 °F	Metoda - Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura samovžiga	223 °C / 433.4 °F	
Temperatura razpadanja	ni razpoložljivih podatkov	
pH	Ni smiselno	
Viskoznost	0.31 mPa s at 20 °C	
Topnost v vodi	Immiscible	
Topnost v drugih topilih	Ni razpoložljivih informacij.	
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)		
Komponenta	log Pow	
n-Heksan	4.11	
Parni tlak	160 mbar @ 20 °C	
Gostota / Merná hmotnosť	0.659	
Nasipna gostota	Ni smiselno	tekoče
Parna gostota	2.97	(Zrak = 1.0)
Lastnosti delcev	Ni smiselno (tekočina)	

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	C6 H14
Molekulska masa	86.18
Eksplzivne lastnosti	ni eksploziven Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nearna polimerizacija	Ni razpoložljivih informacij.
Nevarne reakcije	Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompabilni proizvodi. Toplota/vročina, plameni in iskre. Izpostavljenje svetlobi. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. Halogeni.

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO₂).

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu

(a) akutna strupenost;

Oralno

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Kožno

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Vdihavanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
n-Heksan	LD50 = 25 g/kg (Rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 48000 ppm (Rat) 4 h

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 2

(c) resne okvare oči/draženje; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Preobčutljivost pri

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Koža

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(e) mutagenost za zarodne celice; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Pri poizkusnih živalih so poročali o mutagenskih učinkih

(f) rakotvornost; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemčnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje;

Kategorija 2

Učinki na razplojevanje

Poskusi so pokazali strupenost za razmnoževanje pri laboratorijskih živalih.

Razvojne posledice

Pri poizkusnih živalih je prišlo do razvojnih učinkov.

Teratogenost

Pri poizkusnih živalih je prišlo do mutagenskih učinkov.

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi

Centralni živčni sistem.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost;

Kategorija 2

Ciljni organi

Koža, Dihalni sistem, Oči, Centralni živčni sistem, Srce, Kri, Jetra, Plodila, Periferno živčevje (PNS).

(j) nevarnost pri vdihavanju; Kategorija 1

Drugi škodljivi učinki Pri poizkusnih živalih so poročali o posledicah v obliki nastanka tumorjev.

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

Simptomi / učinki, akutni in zapozneli Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

12.1 Strupenost Ekotoksičnost Strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje. Proizvod vsebuje naslednje snovi, ki so nevarne za okolje.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
n-Heksan	LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 3.87 mg/L/48h	

12.2 Obstočnost in razgradljivost
Obstočnost Obstočnost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije.
Razgradnja v naprav za čiščenje odpadk Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih napravah za odpadne vode.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih Bioakumulacija je malo verjetna

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
n-Heksan	4.11	ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh Vsebuje hlapne organske spojine (HOS), ki bo enostavno izhlapi iz vseh površin Verjetno bo snov v okolju zaradi svoje hlapljivosti mobilna. Se hitro dispergira v zraku

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB).

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev
Informacija o endokrinem disruptorju Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

12.7. Drugi škodljivi učinki
Obstočnih organskih onesnaževal Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi
Zmožnost tanjšanja ozonske plasti Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

proizvodov

Kontaminirana embalaža/pakiranje	Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov. Prazni vsebniki lahko vsebujejo ostanke izdelka (tekoče ali v obliki par) in so lahko nevarni. Prazni vsebnik varovati pred toploto in viri vžiga.
Evropski katalog odpadkov	V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravnaajo po proizvodih, ampak po uporabi.
Drugi podatki	Ne izpirajte v kanalizacijo. Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo. Ne dopustiti, da ta kemikalija pride v okolje. Ne praznite v kanalizacijo.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

IMDG/IMO

14.1 Številka ZN	UN1208
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Hexanes
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3
14.4 Skupina embalaže	II

ADR

14.1 Številka ZN	UN1208
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Hexanes
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3
14.4 Skupina embalaže	II

IATA

14.1 Številka ZN	UN1208
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Hexanes
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3
14.4 Skupina embalaže	II

14.5 Nevarnosti za okolje	Okolju nevarno Izdelek je onesnažuje morje v skladu z merili, ki jih določa IMDG / IMO
----------------------------------	---

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.
--	--------------------------------------

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni primerno, embalirano blago
---	-------------------------------

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
n-Heksan	110-54-3	203-777-6	438-390-3	-	X	X	KE-18626	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
n-Heksan	110-54-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X – na seznamu '!' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
n-Heksan	110-54-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

povezave REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
n-Heksan	110-54-3	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij
Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?

Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .
Upoštevajte direktivo 2000/39/ES ki vzpostavlja prvi seznam indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljanje
Upoštevajte direktivo 94/33/ES za varnost in zdravje pri delu mladoletnih oseb
Upoštevajte dir 92/85/ES o varstvu nosečih in doječih žensk na delovnem mestu

Nacionalni predpisi

klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
n-Heksan	WGK2	

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)
n-Heksan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 59, RG 84

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

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
n-Heksan 110-54-3 (≤100)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) je bila izvedena s strani proizvajalca / uvoznika

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H304 - Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno
H315 - Povzroča draženje kože
H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico
H361f - Sum škodljivosti za plodnost
H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti
H411 - Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki
H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi

IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi

KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis

DSL/NDL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS - Avstralski seznam kemičnih snovi

NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

WEL - Mejna vrednost

ACGIH - Ameriška konferenca za higieno

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

RPE - Oprema za zaščito dihal

LC50 - Smrtna koncentracija 50%

NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka

PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

TWA - Časovno umerjeno povprečje

IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtni odmerek 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda

vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokonzentracijskega faktorja (BCF)

Reference ključne literature in virov podatkov

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

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

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij

ATE - Akutna strupenost ocena

VOC - Hlapne organske spojine

Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Preprečevanje požarov in gašenje, prepoznavanje nevarnosti in tveganj, statičnega naboja, eksplozivnih atmosfer, do katerih pride zaradi hlapov in prahu.

Datum izdaje

26-Oct-2009

Datum dopolnjene izdaje

03-May-2024

VARNOSTNI LIST

Ligroin

Datum dopolnjene izdaje
03-May-2024

Povzetek razlicice

Odstavki varnostnih listov so bili posodobljeni SDS.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .

.

Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

Konec varnostnega lista