

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 14-sept-2009

Paranduse kuupäev 12-okt-2023

Läbivaatamise number 4

1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

 Toote kirjeldus:
 n-Heptane

 Cat No. :
 H360-1; H360-4

Sünonüümid Normal heptane.; Heptane

 Indeks nr
 601-008-00-2

 CAS nr
 142-82-5

 EÜ nr
 205-563-8

 Molekulivalem
 C7 H16

REACH registreerimisnumber

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusala SU3 - Tööstuslikud kasutusalad: ainete kasutaminekas ainetena või valmististe koostises

tööstuslikes tegevuskohtades

Toote kategooria PC21 - Laborikemikaalid

Protsessikategooriad PROC15 - Laborireagentide kasutamine

Keskkonnaheitekategooria ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

ELi üksus / ärinimi

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel,

Belgium

Ühendkuningriigi üksus / ärinimi

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,

United Kingdom

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefoninumber, Euroopa: 001-703-527-3887

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud 2. kategooria (H225)

Terviseohud

Hingamiskahjustusi tekitav mürgisus 1. kategooria (H304) Nahka söövitav/ärritav 2. kategooria (H315) Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel) 3. kategooria (H336)

Keskkonnaohud

Veekeskkonda ohustav äge mürgisus 1. kategooria (H400) Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus 1. kategooria (H410)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav

H315 - Põhiustab nahaärritust

H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust

H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

Hoiatuslaused

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

P261 - Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist

P301 + P310 - ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

P331 - MITTE kutsuda esile oksendamist

P302 + P352 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga

P273 - Vältida sattumist keskkonda

2.3. Muud ohud

Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB)

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
n-Heptaan	142-82-5	EEC No. 205-563-8	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
n-Heptaan	-	1	-

REACH registreerimisnumber	-
----------------------------	---

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti

poole.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti poole.

Allaneelamine MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või

mürgistusteabekeskusega. Kui oksendamine tuleb loomulikult, toetada ohver ettepoole.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla

või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Pöörduge arsti poole. Tõsise kopsukahjustuse

oht (sissehingamise korral). Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist.

Esmaabi andja isikukaitse Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Hingamisraskus. Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid

sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi. sümptomid võivad avalduda hiljem.

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid

n-Heptane

Paranduse kuupäev 12-okt-2023

Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO₂), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Ärge kasutage tugevat veejuga, sest see võib hajutada ja tuld levitada.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tuleohtlik. Süttimisoht. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Ärge laske tulekustutuse äravooluveel kanalisatsiooni või veekogudesse sattuda.

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO2).

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist. Tagada piisav ventilatsioon.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärseid lekkeid ei ole võimalik ohjata.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Eemaldage kõik süüteallikad. Koguda kokku inertse absorbendiga. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Vältida staatilise elektri teket. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Vältida staatilise elektri teket. Pesta käsi enne vaheaegu ja otsekohe pärast toote käitlemist. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

n-Heptane

Paranduse kuupäev 12-okt-2023

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest leekidest. Tuleohtlike ainete piirkond.

3. klass

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ **ET** - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
n-Heptaan	TWA: 500 ppm (8h)	STEL: 1500 ppm 15 min	TWA / VME: 400 ppm (8	TWA: 400 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 500
	TWA: 2085 mg/m ³ (8h)	STEL: 6255 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 1664 mg/m ³ 8	ppm (8 horas)
		min	TWA / VME: 1668	uren	TWA / VLA-ED: 2085
		TWA: 500 ppm 8 hr	mg/m³ (8 heures).	STEL: 500 ppm 15	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	restrictive limit TWA /	minuten	
			VME: 1000 mg/m ³ (8	STEL: 2085 mg/m ³ 15	
			heures).	minuten	
			STEL / VLCT: 500 ppm.		
			restrictive limit		
			STEL / VLCT: 2085		
			mg/m ³ . restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
n-Heptaan	TWA: 500 ppm 8 ore.	TWA: 500 ppm (8	STEL: 500 ppm 15	STEL: 1600 mg/m ³ 15	TWA: 300 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	TWA: 2085 mg/m ³ 8	exposure factor 1	TWA: 500 ppm 8 horas	TWA: 1200 mg/m ³ 8	TWA: 1200 mg/m ³ 8
	ore. Time Weighted	TWA: 2100 mg/m ³ (8	TWA: 2085 mg/m ³ 8	uren	tunteina
	Average	Stunden). AGW -	horas		STEL: 500 ppm 15
		exposure factor 1			minuutteina
		TWA: 500 ppm (8			STEL: 2100 mg/m ³ 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 2100 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 500 ppm			
		Höhepunkt: 2100 mg/m ³			

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
n-Heptaan	MAK-KZGW: 2000 ppm	TWA: 200 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 2000 mg/m ³ 15	TWA: 200 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 820 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 800 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 8000	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1600 mg/m ³ 15	TWA: 1200 mg/m ³ 8	TWA: 40 ppm 8 timer
	mg/m ³ 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	TWA: 275 mg/m ³ 8 timer
	MAK-TMW: 500 ppm 8	STEL: 1640 mg/m ³ 15	TWA: 400 ppm 8	_	STEL: 250 ppm 15
	Stunden	minutter	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 2000 mg/m ³		TWA: 1600 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		STEL: 1000 mg/m ³ 15
					minutter. value
					calculated

	Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Ī	n-Heptaan	TWA: 1600 mg/m ³	kože	TWA: 500 ppm 8 hr.	TWA: 500 ppm	TWA: 1000 mg/m ³ 8
-	•		TWA-GVI: 500 ppm 8	TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 2085 mg/m ³	hodinách.

n-Heptane

Paranduse kuupäev 12-okt-2023

satima. TWA-GVI: 2085 mg/m³ 8 satima.	STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m³ 15 min	Ceiling: 2000 mg/m ³
---------------------------------------	---	---------------------------------

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
n-Heptaan	TWA: 500 ppm 8	TWA: 500 ppm 8 hr	STEL: 500 ppm	TWA: 2000 mg/m ³ 8	TWA: 200 ppm 8
	tundides.	TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	STEL: 2000 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	TWA: 2085 mg/m ³ 8	_	TWA: 500 ppm		TWA: 820 mg/m ³ 8
	tundides.		TWA: 2000 mg/m ³		klukkustundum.
					Ceiling: 400 ppm
					Ceiling: 1640 mg/m ³

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
n-Heptaan	STEL: 500 ppm	TWA: 500 ppm IPRD	TWA: 500 ppm 8	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm 8 ore
	STEL: 2085 mg/m ³	TWA: 2085 mg/m ³	Stunden	TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 2085 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 85 ppm	IPRD	TWA: 2085 mg/m ³ 8	_	_
	TWA: 350 mg/m ³	STEL: 750 ppm	Stunden		
	1	STEL: 3128 mg/m ³			

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
n-Heptaan		TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm 8 urah	Indicative STEL: 300	TWA: 500 ppm 8 saat
		TWA: 2085 mg/m ³	applies to all isomers	ppm 15 minuter	TWA: 2085 mg/m ³ 8
			TWA: 2085 mg/m ³ 8	Indicative STEL: 1200	saat
			urah applies to all	mg/m ³ 15 minuter	
			isomers	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 500 ppm 15	NGV	
			minutah applies to all	TLV: 800 mg/m ³ 8	
			isomers	timmar. NGV	
			STEL: 2085 mg/m ³ 15		
			minutah applies to all		
			isomers		

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendkuningriik	Prantsusmaa	Hispaania	Saksamaa
n-Heptaan					Heptan-2,5-dione: 250
					lug/Lurine (end of shift)

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik	äge efekt süsteemne	kroonilise mõju	Kroonilise mõju
	(Naha)	(Naha)	kohalik (Naha)	süsteemne (Naha)
n-Heptaan 142-82-5 (>95)				DNEL = 300mg/kg bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
n-Heptaan 142-82-5 (>95)				$DNEL = 2085 mg/m^3$

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Teave puudub.

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Kasutada plahvatuskindlat elektrilisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohiata ohtlikke materiale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Nitriilkumm	> 480 minuti	0.38 mm	Tase 6	(minimaalne nõue)
Neopreenkindaid	> 480 minuti	0.45 mm	EN 374	
Viton (R)	> 480 minuti	0.3 mm		

Naha- ja kehakaitse

Kanda vastavaid kaitsekindaid ja rõivastust, et vältida kokkupuudet nahaga.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Tavakasutuses ei ole vaja kaitsevahendeid.

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Orgaaniliste gaaside ja aurude filter Tüüp A Pruun vastab EN 143

Väiksemad / laboratooriumi

Säilitada piisav ventilatsioon Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad

ärritus või muud sümptomid

Soovitatav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter,

EN141

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärseid lekkeid ei ole võimalik ohjata.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Vedelik

Välimus Värvitu

LõhnNafta destillaadidLõhnaläviAndmed puuduvad

n-Heptane Paranduse kuupäev 12-okt-2023

Sulamistemperatuur/sulamisvahemi -91 °C / -131.8 °F

k

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad Keemistemperatuur/keemistemperat 98 °C / 208.4 °F

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Väga tuleohtlik Katseandmete alusel

Süttivus (tahke, gaasiline) Pole kohaldatav Vedelik

Plahvatuspiir Alumine 1 vol%

Ülemine 7 vol%

Leekpunkt -4 °C / 24.8 °F Meetod - Teave puudub

Isesüttimistemperatuur215 °C / 419 °FLagunemistemperatuurAndmed puuduvadpHTeave puudubViskoossus0.4 mPa s at 20 °CLahustuvus veesLahustamatuLahustuvus teistes lahustitesTeave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Koostisainelog Pown-Heptaan4.66

Aururõhk 48 mbar @ 20 °C

Tihedus / Suhteline tihedus 0.683

MahumassPole kohaldatavVedelikAuru tihedus3.5(Õhk = 1,0)

Osakese omadused Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

Molekulivalem C7 H16 Molekulmass 100.20

Plahvatusohtlikkus Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid

Aurustumiskiirus 2.8 (Butüülatsetaat = 1,0)

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.

Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Soojusallikas, leegid ja sädemed. Hoida eemal lahtisest tulest,

kuumadest pindadest ja süüteallikast.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2).

11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

Paranduse kuupäev 12-okt-2023

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne Nahakaudne Sissehingamine Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine	
n-Heptaan	>2000 mg/kg (rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 73.5 mg/L (Rat) 4 h	

b) nahka söövitav või ärritav toime; 2. kategooria

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Nahk

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

e) mutageensus sugurakkudele;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

f) kantserogeensus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

h) sihtorgani suhtes toksilised -

ühekordne kokkupuude;

3. kategooria

Tulemused / Sihtorganid

Kesknärvisüsteem (CNS).

i) sihtorgani suhtes toksilised -

korduv kokkupuude;

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Sihtorganid Ei ole teada.

j) hingamiskahjustus;

1. kategooria

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

n-Heptane

Paranduse kuupäev 12-okt-2023

Ökotoksilisuse mõjud

Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet. Toode sisaldab järamisi keskkonnaohtlikke aineid.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
n-Heptaan	LC50: = 375.0 mg/L, 96h (Cichlid fish)	EC50: >10 mg/L/24h	

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
n-Heptaan		1

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Püsivus ei ole tõenäoline.

Lagunemine reoveepuhasti

Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks

reoveepuhastite.

12.3. Bioakumulatsioon

Product has a high potential to bioconcentrate

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
n-Heptaan	4.66	Andmed puuduvad

12.4. Liikuvus pinnases

Toode on lahustamatu ja hõljub vee pinnal Spillage tõenäoliselt läbida pinnase Toode on lahustamatu ja hõljub vee pinnal. Pole tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu väiksele vees lahustuvusele. Tõenäoliselt ei levi keskkonnas vähese vees lahustuvuse ja kalduvuse tõttu siduda pinnase osakesi

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate jaKemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT) / väga püsiv ja väga toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruv (vPvB).
bioakumuleeruvate omaduste

hindamine

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Tühjad mahutid säilitavad toote jääke (vedelaid ja/või aure) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal

kuumusest ja süttimisallikatest.

Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele,

Paranduse kuupäev 12-okt-2023

milleks toodet kasutati. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega. Mitte lasta seda kemikaali keskkonda. Mitte valada kanalisatsiooni.

14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO

14.1. ÜRO numberUN120614.2. ÜRO veose tunnusnimetusHeptanes14.3. Transpordi ohuklass(id)314.4. PakendirühmII

ADR

14.1. ÜRO numberUN120614.2. ÜRO veose tunnusnimetusHeptanes14.3. Transpordi ohuklass(id)314.4. PakendirühmII

IATA

14.1. ÜRO numberUN120614.2. ÜRO veose tunnusnimetusHeptanes14.3. Transpordi ohuklass(id)314.4. PakendirühmII

14.5. Keskkonnaohud Keskkonnaohtlik

Toode on vastavalt IMDG/IMO kriteeriumile meresaasteaine

14.6. Eriettevaatusabinõud

<u>kasutajatele</u>

Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

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

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Ko rea olemasole vate kemikaali de loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusoh utuse ja töötervish oiu seadus)
n-Heptaan	142-82-5	205-563-8	-	-	X	X	KE-18271	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
-------------	--------	------	----------------	-----	------	------	-------	-------

n-Heptane

Paranduse kuupäev 12-okt-2023

Lehekülg 12/14

		(toksiliste ainete kontrolli seadus)	notification - Active-Inactive					
n-Heptaan	142-82-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr		REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	
n-Heptaan	142-82-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACHi lingid

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -
		kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse
		teatamine	aruanne Nõuded
n-Heptaan	142-82-5	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele? Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl . Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
n-Heptaan	WGK2	

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)	
n-Heptaan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84	

n-Heptane

Paranduse kuupäev 12-okt-2023

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-Heptaan	Prohibited and Restricted	Group I	
142-82-5 (>95)	Substances		

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) on teostanud tootja / importija

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav

H315 - Põhjustab nahaärritust

H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust

H400 - Väga mürgine veeorganismidele

H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

Seletuskiri

Chemical Substances)

TWA - Aja-kaalu keskmine

LD50 - Surmav annus 50%

Lennutranspordi Assotsiatsioon

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

POW - Oktanooli: Vesi

laevadelt

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

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

Koolitusnõuanded

Tulekahju vältimine ja kustutamine, ohtude ja riskide identifitseerimine, staatiline elekter, aurudest ja tolmust tingitud plahvatusohtlik õhk.

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

14-sept-2009 Koostamise kuupäev Paranduse kuupäev 12-okt-2023 Redaktsiooni kokkuvõte

Pole kohaldatav.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI

n-Heptane

Paranduse kuupäev 12-okt-2023

MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säillitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp
