

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 26-okt-2009

Paranduse kuupäev 03-mai-2024

Läbivaatamise number 5

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

## 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: n-Hexane
Cat No.: C32692
Sünonüümid Hex

 Indeks nr
 601-037-00-0

 CAS nr
 110-54-3

 EÜ nr
 203-777-6

 Molekulivalem
 C6 H14

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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**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

Nahka söövitav/ärritav

Reproduktiivtoksilisus

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)

2. kategooria (H361f)

3. kategooria (H336)

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)

2. kategooria (H373)

#### Keskkonnaohud

Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus 2. kategooria (H411)

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 - Põhjustab nahaärritust

H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust

H361f - Arvatavasti kahjustab viljakust

H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

## Hoiatuslaused

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

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

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

P331 - MITTE kutsuda esile oksendamist

P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

## 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 Mürgine maismaa selgroogsetele

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

#### 3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
n-Heksaan	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)

Koostisaine	Konkreetsed	Korrutustegur	Komponentmärkused
	kontsentratsioonipiirid (SCL)		
n-Heksaan	STOT RE 2 (H373) :: C>=5%	-	-

REACH registreerimisnumber	-

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

## 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga.

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

poole.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui nahaärritus püsib, võtta ühendust

arstiga.

Allaneelamine Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett. MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta

viivitamata ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega. Kui oksendamine tuleb

loomulikult, toetada ohver ettepoole.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Pöörduge arsti

poole, kui ilmnevad sümptomid. Tõsise kopsukahjustuse oht (sissehingamise korral).

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

#### Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), 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.

#### 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.

## 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

#### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket.

#### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi.

#### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

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

#### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

# 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

## 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida allaneelamist ja sissehingamist. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud. Vältida staatilise elektri teket.

## 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-Hexane

Paranduse kuupäev 03-mai-2024

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-Heksaan	TWA: 20 ppm (8hr)	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 20 ppm
	TWA: 72 mg/m³ (8hr)	TWA: 20 ppm	heures). restrictive limit	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
		STEL: 60 ppm	TWA / VME: 72 mg/m <sup>3</sup>	_	TWA / VLA-ED: 72
		STEL: 216 mg/m <sup>3</sup>	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
			limit TWA / VME: 1000		
			mg/m³ (8 heures).		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		

	Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
	n-Heksaan	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 180 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 horas	STEL: 144 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 20 ppm 8 tunteina
		Time Weighted Average	TWA: 50 ppm	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	minuten	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8
		TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.		Pele	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	tunteina
L		Time Weighted Average			· ·	lho

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
n-Heksaan	MAK-KZGW: 80 ppm 15	TWA: 20 ppm 8 timer	Haut/Peau	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 20 ppm 8 timer
	Minuten	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 400 ppm 15	godzinach	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 288 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 40 ppm 15	Minuten	_	TWA: 40 ppm 8 timer
	15 Minuten	minutter	STEL: 1440 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-TMW: 20 ppm 8	STEL: 144 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten		STEL: 30 ppm 15
	Stunden	minutter	TWA: 50 ppm 8		minutter. value
	MAK-TMW: 72 mg/m <sup>3</sup> 8		Stunden		calculated
	Stunden		TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 108 mg/m <sup>3</sup> 15
			Stunden		minutter. value
					calculated

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
n-Heksaan	TWA: 20 ppm	kože	TWA: 20 ppm 8 hr.	TWA: 20 ppm	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 72.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 20 ppm 8	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
	_	satima.	STEL: 60 ppm 15 min	_	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 216 mg/m <sup>3</sup> 15		absorption
		satima.	min		Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup>
			Skin		

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
n-Heksaan	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 72 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 40 ppm Ceiling: 144 mg/m³

#### n-Hexane

Paranduse kuupäev 03-mai-2024

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
n-Heksaan	TWA: 20 ppm	TWA: 20 ppm IPRD	TWA: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm	TWA: 20 ppm 8 ore
	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> IPRD	Stunden	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	_		TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	_	_
			Stunden		

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
n-Heksaan	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 0780	Ceiling: 140 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 urah	Binding STEL: 50 ppm	TWA: 20 ppm 8 saat
	MAC: 900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 576 mg/m <sup>3</sup> 15	Binding STEL: 180	
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 160 ppm 15	TLV: 20 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

# Bioloogiliste piirnormide väärtused Nimekiri allikas

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendkuningriik	Prantsusmaa	Hispaania	Saksamaa
n-Heksaan			2,5-Hexanedione: 5	2,5-Hexanedione: 0.2	2,5-Hexandione plus
			mg/g creatinine urine	mg/L urine end of	4,5-Dihydroxy-2-hexano
			end of shift	workweek	ne (after hydrolysis): 5
					mg/L urine (end of shift)

Koostisaine	Itaalia	Soome	Taani	Bulgaaria	Rumeenia
n-Heksaan					2,5-Hexandion: 5 mg/g
					Creatinine urine end of
					shift

Koostisaine	Gibraltar	Läti	Slovaki Vabariigi	Luksemburg	Türgi
n-Heksaan			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		

## 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-Heksaan 110-54-3 ( <=100 )				DNEL = 11mg/kg bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
n-Heksaan 110-54-3 ( <=100 )				DNEL = 75mg/m <sup>3</sup>

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Teave puudub.

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

#### Tehnilised meetmed

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kasutada plahvatuskindlat elektrilisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid.

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 ohjata ohtlikke materjale 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 - 0.56 mm	Tase 6	Nagu katsetatud EN374-3 vastupidavuse
Viton (R)	> 480 minuti	0.7 mm	EN 374	määramine Läbistamiskindluse Kemikaalid
Neopreenkindaid	< 180 minuti	0.45 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

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad Hingamisteede kaitsmine

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandia kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

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 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

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist.

## 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

#### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Vedelik

**Välimus** Värvitu

Lõhn Nafta destillaadid Andmed puuduvad Lõhnalävi Sulamistemperatuur/sulamisvahemi -95 °C / -139 °F

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad

n-Hexane Paranduse kuupäev 03-mai-2024

@ 760 mmHa

Vedelik

Keemistemperatuur/keemistemperat 69 °C / 156.2 °F

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Väga tuleohtlik Katseandmete alusel

Süttivus (tahke, gaasiline) Pole kohaldatav

Plahvatuspiir Alumine 1.1 vol%

Ülemine 7.5 vol%

Leekpunkt -22 °C / -7.6 °F Meetod - Teave puudub

Isesüttimistemperatuur223 °C / 433.4 °FLagunemistemperatuurAndmed puuduvadpHPole kohaldatavViskoossus0.31 mPa s at 20 °C

Lahustuvus vees Segunematu Lahustuvus teistes lahustites Teave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Koostisainelog Pown-Heksaan4.11

Aururõhk 160 mbar @ 20 °C

Tihedus / Suhteline tihedus 0.659

MahumassPole kohaldatavVedelikAuru tihedus2.97(Õhk = 1,0)

Osakese omadused Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

Molekulivalem C6 H14 Molekulmass 86.18

Plahvatusohtlikkus ei plahvata Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid

# 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 Teave puudub.

Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Soojusallikas, leegid ja sädemed. Kokkupuude valgusega. Hoida

eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Halogeenid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2).

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

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

## Tooteteave

a) akuutne toksilisus:

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

Koostisaine LD50 suu kaudu		LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine		
n-Heksaan	LD50 = 25 g/kg (Rat)	LD50 = 3000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 48000 ppm (Rat) 4 h		

b) nahka söövitav või ärritav toime; 2. kategooria

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

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Nahk Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

e) mutageensus sugurakkudele; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Katseloomadel on ilmnenud mutageensed mõjud

f) kantserogeensus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

Katsed on näidanud reproduktiivtoksilist mõju laboriloomadel.

g) reproduktiivtoksilisus;

Paljunemisvõimet kahjustav

toime

Katseloomadel ilmnesid arenguhäired.

Arenguhäired **Teratogeensus** Katseloomadel on täheldatud teratogeenseid mõjusid.

2. kategooria

h) sihtorgani suhtes toksilised -

ühekordne kokkupuude;

3. kategooria

**Tulemused / Sihtorganid** Kesknärvisüsteem (CNS).

i) sihtorgani suhtes toksilised -

korduv kokkupuude;

2. kategooria

**Sihtorganid** Nahk, Hingamiselundid, Silmad, Kesknärvisüsteem (CNS), Süda, Veri, Maks,

Reproduktiivsüsteem, Perifeerne närvisüsteem (PNS).

j) hingamiskahjustus; 1. kategooria

Muud kahjulikud mõjud Katseloomadel on esinenud kasvajate teket soodustavaid mõjusid.

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

Ökotoksilisuse mõjud

Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet. Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke aineid.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
n-Heksaan	LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 3.87 mg/L/48h	

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

**Püsivus** 

Lagunemine reoveepuhasti

Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon. Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.

## 12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
n-Heksaan	4.11	Andmed puuduvad

## 12.4. Liikuvus pinnases

Toode sisaldab lenduvaid orgaanilisi ühendeid (VOC), mis aurustuvad kergesti igasugustelt pindadelt On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu lenduvusele. Levib kiiresti õhus

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

bioakumuleeruvate omaduste

<u>hindamine</u>

# 12.6. Endokriinseid häireid

<u>põhjustavad omadused</u> 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.

#### n-Hexane

Paranduse kuupäev 03-mai-2024

Muu teave

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, 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 numberUN120814.2. ÜRO veose tunnusnimetusHexanes14.3. Transpordi ohuklass(id)314.4. PakendirühmII

#### ADR

14.1. ÜRO numberUN120814.2. ÜRO veose tunnusnimetusHexanes14.3. Transpordi ohuklass(id)314.4. PakendirühmII

## <u>IATA</u>

14.1. ÜRO numberUN120814.2. ÜRO veose tunnusnimetusHexanes14.3. 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	ENCS	ISHL
							(Lõuna-Ko		(Jaapani
							rea		tööstusoh
							olemasole		utuse ja
							vate		töötervish
							kemikaali		oiu
							de loetelu)		seadus)
n-Heksaan	110-54-3	203-777-6	438-390-3	-	Х	Х	KE-18626	Х	Х

#### n-Hexane

Paranduse kuupäev 03-mai-2024

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
n-Heksaan	110-54-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	Χ

**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-Heksaan	110-54-3	-	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) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse
			teatamine	aruanne Nõuded
Ī	n-Heksaan	110-54-3	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

Pidage silmas direktiivi 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl

Arvestada direktiivi 92/85/EÜ on rasedate ja rinnaga toitvate naiste tööl

## Riiklikud eeskirjad

## WGK-klassifikatsioon Vaata tabelit väärtused

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

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
n-Heksaan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 59,RG 84

Switzerland - Ordinance on the Switzerland - Ordinance on Switzerland - Ordinance of the Component Reduction of Risk from Incentive Taxes on Volatile **Rotterdam Convention on the** handling of hazardous Organic Compounds (OVOC) **Prior Informed Consent** substances preparation (SR **Procedure** 814.81)

# n-Heksaan Prohibited and Restricted Group I 110-54-3 ( <=100 ) 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

H304 - Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav

H315 - Põhiustab nahaärritust

H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust

H361f - Arvatavasti kahjustab viljakust

H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

#### Seletuskiri

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

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Koolitusnõuanded

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

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

plahvatusohtlik õhk.

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

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmay annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

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

Paranduse kuupäev 03-mai-2024

Tootia Health, Safety and Environmental Department

Koostamise kuupäev 26-okt-2009 Paranduse kuupäev 03-mai-2024

Redaktsiooni kokkuvõte Uus hädaabitelefoni reageerimisteenuse pakkuja.

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