

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Klargøringsdato 26-okt-2009 Revisionsdato 03-maj-2024 Revisionsnummer 5

# PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

### 1.1. Produktidentifikator

 Beskrivelse af produkt:
 n-Hexane

 Cat No. :
 C32692

 Synonymer
 Hex

 Indeksnr
 601-037-00-0

 CAS-nr
 110-54-3

 EF-nr
 203-777-6

 Bruttoformel
 C6 H14

REACH-registreringsnummer -

### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.

Anvendelsessektor SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter

på industrianlæg

**Produktkategori** PC21 - Laboratoriekemikalier

**Proceskategorier** PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens

Miljøudledningskategori ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhe

d Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

**E-mailadresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701 For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100 Nødkaldsnummer, **Europa**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300 CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

# **PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION**

## 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

### CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

### **Fysiske farer**

Brandfarlige væsker Kategori 2 (H225)

#### Sundhedsfarer

Aspirationstoksicitet	Kategori 1 (H304)
Hudætsning/-irritation	Kategori 2 (H315)
Reproduktionstoksicitet	Kategori 2 (H361f)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)	Kategori 3 (H336)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (gentagen eksponering)	Kategori 2 (H373)

### **Miljøfarer**

Kronisk toksicitet for vandmiljøet Kategori 2 (H411)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

### 2.2. Mærkningselementer



Signalord Fare

### Faresætninger

- H225 Meget brandfarlig væske og damp
- H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene
- H315 Forårsager hudirritation
- H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed
- H361f Mistænkt for at skade forplantningsevnen
- H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering
- H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

### Sikkerhedssætninger

- P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt
- P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
- P301 + P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge
- P331 Fremkald IKKE opkastning
- P303 + P361 + P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand
- P304 + P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes

## 2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende Giftig for hvirveldyr, der lever på land

# PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

#### 3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Hexan	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)

Komponent	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Hexan	STOT RE 2 (H373) :: C>=5%	-	-

REACH-registreringsnummer	-

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

# PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

**Generel rådgivning** Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved.

Kontakt med øjnene Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.

Kontakt med huden Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen

varer ved.

Indtagelse Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Fremkald IKKE opkastning. Ring

omgående til en læge eller en giftinformation. Ved opkastning, som sker af sig selv, skal

personen lænes fremover.

Indånding Flyt til frisk luft. Ved manglende vejrtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der

opstår symptomer. Risiko for alvorlig skade på lungerne (ved aspiration).

Personlig beskyttelse af

førstehjælperen

Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende

materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen

spredes.

## 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Vejrtrækningsbesvær. IIndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

### Information til lægen

Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.

### PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

### Egnede slukningsmidler

Kulsyre (CO<sub>2</sub>), Pulver, Tørt sand, Alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

## Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Brug ikke en massiv vandstråle da den kan sprede og udbrede brand.

## 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfarlig. Risiko for antændelse. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning.

### Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO2).

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

# **PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD**

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

## **PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING**

## 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indtagelse og indånding. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. For at undgå antændelse af dampe ved udladning af statisk elektricitet, skal alle metaldele i udstyret have jordforbindelse. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

### Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med

n-Hexane Revisionsdato 03-maj-2024

fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Brandbart område.

Klasse 3

### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

# PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

## 8.1. Kontrolparametre

### Eksponeringsgrænser

Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Hexan	TWA: 20 ppm (8hr) TWA: 72 mg/m³ (8hr)	TWA: 72 mg/m³ TWA: 20 ppm STEL: 60 ppm STEL: 216 mg/m³	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 72 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m³.		TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 72 mg/m³ (8 horas)

I	Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Ī	Hexan	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
Į		Time Weighted Average				Iho

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Hexan	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

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Hexan	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		

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Hexan	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/m³	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

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Hexan	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 72 mg/m³ IPRD	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 72 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Hexan	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	

# Biologiske grænseværdier

Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	Storbritannien	Frankrig	Spanien	Tyskland
Hexan			2,5-Hexanedione: 5 mg/g creatinine urine end of shift	workweek	2,5-Hexandione plus 4,5-Dihydroxy-2-hexano ne (after hydrolysis): 5 mg/L urine (end of shift)

	Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumænien
	Hexan					2,5-Hexandion: 5 mg/g
						Creatinine urine end of
Į						shift

Komponent	Gibraltar	Letland	Slovakiet	Luxembourg	Tyrkiet
Hexan			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		

# Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

# Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL) Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Hexan 110-54-3 ( <=100 )				DNEL = 11mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal	Akut effekt systemisk	Kroniske effekter	Kroniske effekter

	(Indånding)	(Indånding)	lokal (Indånding)	systemisk (Indånding)
Hexan				$DNEL = 75mg/m^3$
110-54-3 ( <=100 )				

### Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Ingen oplysninger tilgængelige.

### 8.2. Eksponeringskontrol

## Tekniske foranstaltninger

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

### Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille) (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi	> 480 min	0.38 - 0.56 mm	Level 6	Som afprøvet under EN374-3
Viton (R)	> 480 min	0.7 mm	EN 374	Bestemmelse af modstand mod gennemtrængning af kemikalier
Neoprenhandsker	< 180 min	0.45 mm		

Beskyttelse af huden og kroppen

Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompabilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de

anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og

vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN

136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

Anbefalet filtertype: Organiske gasser og dampe filter Type A Brun overensstemmelse

med EN14387

Lille skala / Laboratorium brug Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN

149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter,

EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. eksponering af miljøet

## **PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER**

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform Væske

**Udseende** Farveløs

Lugt Petroleumsdestillater Ingen tilgængelige data Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval Blødgøringspunkt Province Petroleumsdestillater Ingen tilgængelige data

Kogepunkt/område69 °C / 156.2 °F@ 760 mmHgAntændelighed (Væske)Meget brandfarligBaseret på testdata

Antændelighed (fast stof, luftart) Ikke relevant Væske

Eksplosionsgrænser Nedre 1.1 vol% Øvre 7.5 vol%

Flammepunkt -22 °C / -7.6 °F Metode - Ingen oplysninger tilgængelige

Selvantændelsestemperatur
Dekomponeringstemperatur
DH-værdi

223 °C / 433.4 °F
Ingen tilgængelige data

Viskositet 0.31 mPa s at 20 °C

Vandopløselighed Ikke blandbar

Opløselighed i andre Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)
Komponent log Pow
Hexan 4.11

Damptryk 160 mbar @ 20 °C

Massefylde / Massefylde 0.659

BulkdensitetIkke relevantVæskeDampmassefylde2.97(Luft = 1,0)

Partikelegenskaber Ikke relevant (væske)

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel C6 H14 Molekylvægt 86.18

**Eksplosive egenskaber** ikke eksplosiv Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft

# **PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET**

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet
Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation Ingen oplysninger tilgængelige.
Farlige reaktioner Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. Varme, åben ild og gnister. Eksponering for lys. Holdes væk fra

åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Halogener.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO2).

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

## 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

### **Produktinformation**

a) akut toksicitet

Oral Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfvldt

Dermal Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være Indånding

opfyldt

Komponent	Komponent LD50 Mund		LC50 inhalering		
Hexan	LD50 = 25 g/kg (Rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 48000 ppm (Rat) 4 h		

b) hudætsning/-irritation Kategori 2

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

Hud Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

e) kimcellemutagenicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være

opfyldt

Der har været mutageniske effekter hos forsøgsdyr

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være f) kræftfremkaldende egenskaber

opfyldt

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

g) reproduktionstoksicitet Kategori 2

Reproduktionsmæssige

virkninger

Forsøg har påvist reproduktionstoksiske virkninger hos laboratoriedyr.

Udviklingsmæssige virkninger

**Teratogenicitet** 

Der er opstået udviklingseffekt i forsøgsdyr. Teratogeniske effekter er set hos forsøgsdyr.

h) enkel STOT-eksponering Kategori 3

Centralnervesystemet (CNS). Resultater / Målorganer

Kategori 2 i) gentagne STOT-eksponeringer

**n-Hexane** Revisionsdato 03-maj-2024

Målorganer Hud, Åndedrætssystem, Øjne, Centralnervesystemet (CNS), Hjerte, Blod, Lever,

Reproduktionssystemet. Det perifere nervesystem (PNS).

j) aspirationsfare; Kategori 1

**Andre negative virkninger** Der er rapporteret tumorigenisk effekt hos forsøgsdyr.

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede

IIndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine,

svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed.

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende.

## **PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER**

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i

vandmiljøet. Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøt.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Hexan	LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 3.87 mg/L/48h	

## 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens

Nedbrydning i rensningsanlæg

Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i

spildevandsrensningsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Hexan	4.11	Ingen tilgængelige data

**12.4. Mobilitet i jord** Produktet indeholder flygtige organiske forbindelser (VOC), som fordamper let fra alle

overflader Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets flygtighed. Spedes hurtig

i luft

12.5. Resultater af PBT- og

vPvB-vurdering

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være

meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende

egenskaber

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninge

Persistente organiske miljøgifte Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

### PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne

omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Kontamineret emballage Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder

produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme

emballage væk fra varme og antændelseskilder.

Europæisk Affalds Katalog Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men

anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af

produktets anvendelse. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet. Må ikke tømmes i kloakafløb.

# **PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER**

### IMDG/IMO

14.1. FN-nummerUN120814.2. UN-forsendelsesbetegnelseHexaner

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballagegruppe II

# <u>ADR</u>

14.1. FN-nummerUN120814.2. UN-forsendelsesbetegnelseHexaner

(UN proper shipping name)
14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballagegruppe II

### IATA

**14.1. FN-nummer** UN1208 **14.2. UN-forsendelsesbetegnelse** Hexaner

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballagegruppe II

14.5. Miljøfarer Miljøfarlig

Produktet forurener havmiljøet ifølge de kriterier, som IMDG/IMO har fastsat

14.6. Særlige forsigtighedsregler for Der kræves ingen særlige forholdsregler. brugeren

<u>14.7. Bulktransport til søs i henhold</u> lkke relevant, emballerede varer til IMO-instrumenter

# **PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING**

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Hexan	110-54-3	203-777-6	438-390-3	-	Х	Χ	KE-18626	Χ	Х

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hexan	110-54-3	Х	ACTIVE	Χ	-	Χ	Χ	X

**Tekstforklaring:** X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

### Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	Bilag XVII - Restriktioner	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Hexan	110-54-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### **REACH links**

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

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

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport	
		Notification	Krav	
Hexan	110-54-3	lkke relevant	lkke relevant	

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)? Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser Bemærk direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen

Rådets direktiv 92/85/EØF af 19. oktober 1992 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer

### Nationale bestemmelser

n-Hexane Revisionsdato 03-maj-2024

WGK-klassificering Se tabel for værdier

Komponent Tyskland Water Klassifikation (AwSV)		Tyskland - TA-Luft Class	
Hexan	WGK2		

	Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
Γ	Hexan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 59,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
Hexan	Prohibited and Restricted	Group I	
110-54-3 ( <=100 )	Substances		

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er blevet udført af producent / importør

# **PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER**

### Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene

H315 - Forårsager hudirritation

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H361f - Mistænkt for at skade forplantningsevnen

H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering

H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

# **Tekstforklaring**

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50% **NOEC** - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

**TSCA** - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

**DSL/NDSL** - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

**AICS** - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIOC** - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

n-Hexane Revisionsdato 03-maj-2024

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt

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

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

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

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat VOC - (flygtig organisk forbindelse)

## Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

### Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærskler, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Udarbejdet af Afdeling produktsikkerhed Tel. ++049(0)7275 988687-0

Klargøringsdato26-okt-2009Revisionsdato03-maj-2024

**Resumé af revisionen** Ny udbyder af alarmtelefoner.

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006.

### **Ansvarsfraskrivelse**

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

## Sikkerhedsdatabladet ender her