

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Tillverkningsdatum 06-okt-2009

Revisionsdatum 19-okt-2023

Revisionsnummer 12

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: Cyklohexan

Cat No. : C/8933/17, C/8933/15

Synonymer Hexahydrobenzene; Benzene hexahydride; Hexamethylene.

 Indexnr
 601-017-00-1

 CAS-nr
 110-82-7

 EC-nr
 203-806-2

 Molekylformel
 C6 H12

REACH-registreringsnummer 01-2119463273-41

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.

Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag

EU-enhet / företagsnamn Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Brittisk enhet / företagsnamn

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-postadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.

Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt. Allmänna och förebyggande frågor

om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

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

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

Fysiska faror

Brandfarliga vätskor Kategori 2 (H225)

Cyklohexan Revisionsdatum 19-okt-2023

Hälsofaror

Aspirationstoxicitet Kategori 1 (H304)
Frätande/irriterande på huden Kategori 2 (H315)
Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering) Kategori 3 (H336)

Miljöfaror

Akut toxicitet i vattenmiljön Kategori 1 (H400) Kronisk toxicitet i vattenmiljön Kategori 1 (H410)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord Fara

Faroangivelser

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga

H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna

H315 - Irriterar huden

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Skyddsangivelser

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P301 + P310 - VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

P331 - Framkalla INTE kräkning

P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten

P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas

2.3. Andra faror

Ämnet anses varken långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) / mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB)

Giftigt för landlevande ryggradsdjur

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1. Ämnen

Komponent CAS-nr EC-nr Viktprocent CLP klassificering - förordning (EC	_					
1272/2008		Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr

Cyklohexan Revisionsdatum 19-okt-2023

Cyklohexan	110-82-7	203-806-2	>95	Flam. Liq. 2 (H225)
				Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315)
				STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Acute 1 (11400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponent	Specifika koncentrationsgränser (SCL)	M-Faktor	Komponentanteckningar
Cyklohexan	-	1	-

REACH-registreringsnummer	01-2119463273-41

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Ögonkontakt Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.

Hudkontakt Skölj genast med tvål och mycket vatten i åtminstone 15 minuter. Sök läkarvård.

Förtäring Framkalla INTE kräkning. Fara vid aspiration. Ring en läkare eller giftinformationscentral

omedelbart.

Inandning Flytta till frisk luft. Vid andningssvårigheter, ge syrgas. Använd inte mun-mot-mun-metoden

om den drabbade personen har sväljt eller andats in ämnet; ge konstgjord andning med hjälp av en andningsapparat med backventil eller med hjälp av annan lämplig medicinsk andningsutrustning. Inandning kan orsaka svåra lungskador. Kontakta läkare omedelbart

om symptom uppstår.

Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, Förstahjälparens självskydd

vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Andningssvårigheter. Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning

Sida 3/14

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Upplysning till läkaren Behandla enligt symptom. Symptom kan fördröjas.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

Koldioxid (CO₂), Torr kemikalie, Torr sand, Alkoholbeständigt skum. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Använd inte en solid vattenstråle eftersom den kan splittra och sprida elden.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandfarligt, Antändningsrisk, Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft, Ångor kan flyttas till en antändningskälla och flamma

Cyklohexan Revisionsdatum 19-okt-2023

upp. Behållare kan explodera vid upphettning. Låt inte avrinning från brandbekämpning komma in i avlopp eller vattendrag.

Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO2).

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön. Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Avlägsna alla antändningskällor. Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Inandas inte dimma/ångor/sprej. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor. Område för lättantändliga ämnen.

Klass 3

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Liste kilde **Europeiska Unionen** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 av den 24 oktober 2019 om en femte förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden enligt rådets direktiv 98/24/EG och om ändring av kommissionens direktiv 2000/39/EG. Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden **Sverige** - Arbestsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Cyklohexan	TWA: 200 ppm (8hr)	STEL: 300 ppm 15 min	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 700 mg/m ³ (8hr)	STEL: 1050 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 350 mg/m ³ 8 uren	ppm (8 horas)
		min	TWA / VME: 700 mg/m ³		TWA / VLA-ED: 700
		TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 350 mg/m ³ 8 hr	limit TWA / VME: 1000		
		_	mg/m³ (8 heures).		
			STEL / VLCT: 375 ppm.		
			restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1300		
			mg/m ³ . restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Cyklohexan	TWA: 100 ppm 8 ore.	TWA: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 horas	STEL: 1400 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 700 mg/m ³ 8	minuten	tunteina
	TWA: 350 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 4	horas	TWA: 700 mg/m ³ 8 uren	TWA: 350 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	TWA: 700 mg/m ³ (8		_	tunteina
		Stunden). AGW -			STEL: 250 ppm 15
		exposure factor 4			minuutteina
		TWA: 200 ppm (8			STEL: 875 mg/m ³ 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 700 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 800 ppm			
		Höhepunkt: 2800 mg/m ³			

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Cyklohexan	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 50 ppm 8 timer	STEL: 800 ppm 15	STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA: 150 ppm 8 timer
·	15 Minuten	TWA: 172 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 525 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2800	STEL: 100 ppm 15	STEL: 2800 mg/m ³ 15	TWA: 300 mg/m ³ 8	STEL: 187.5 ppm 15
	mg/m ³ 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 344 mg/m ³ 15	TWA: 200 ppm 8	_	calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 656.25 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 700 mg/m ³		TWA: 700 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Cyklohexan	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	TWA: 200 ppm	TWA: 700 mg/m ³ 8
	TWA: 700.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 700 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 700 mg/m ³	hodinách.
	_	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	_	Ceiling: 2000 mg/m ³
		TWA-GVI: 700 mg/m ³ 8	STEL: 2100 mg/m ³ 15		
		satima.	min		

Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
Cyklohexan	TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 700 mg/m³ 8 tundides.	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 700 mg/m ³ 8 hr	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m ³	TWA: 700 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 175 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 100 ppm
					Ceiling: 350 mg/m ³

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Cyklohexan	TWA: 23 ppm	TWA: 200 ppm IPRD	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm 8 ore

Cyklohexan

Revisionsdatum 19-okt-2023

Ottaliacii	TWA: 80 mg/m ³	TWA: 700 mg/m³ IPRD	Stunden TWA: 700 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 700 mg/m ³	TWA: 700 mg/m ³ 8 ore
------------	---------------------------	---------------------	--	----------------------------	----------------------------------

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Cyklohexan	MAC: 80 mg/m ³	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm 8 urah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	TWA: 200 ppm 8 saat
	_	TWA: 700 mg/m ³	TWA: 700 mg/m ³ 8 urah	NGV	TWA: 700 mg/m ³ 8 saat
		_	STEL: 2800 mg/m ³ 15	TLV: 700 mg/m ³ 8	
			minutah	timmar. NGV	
			STEL: 800 ppm 15		
			minutah		

Biologiska gränsvärden

Liste kilde

Komponent	Europeiska unionen	Förenade kungariket	Frankrike	Spanien	Tyskland
Cyklohexan					total
					1,2-Cyclohexanediol
					(after hydrolysis): 150
					mg/g Creatinine urine
					(end of shift)
					total
					1,2-Cyclohexanediol
					(after hydrolysis): 150
					mg/g Creatinine urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

Övervakningsmetoder EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Se tabell för värden

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniska effekter lokal (Hud)	Kroniska effekter systemisk (Hud)
Cyklohexan 110-82-7 (>95)				DNEL = 2016mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Cyklohexan 110-82-7 (>95)	DNEL = 1400mg/m ³	DNEL = 1400mg/m ³	DNEL = 700mg/m ³	DNEL = 700mg/m ³

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten	Vatten intermittent	Mikroorganismer i	Jord (jordbruk)
		sediment		avloppsrening	
Cyklohexan	PNEC = 0.207mg/L	PNEC =	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 3.24mg/L	PNEC = 3.38mg/kg
110-82-7 (>95)	_	16.68mg/kg		_	soil dw
		sediment dw			

		Component	Havsvatten	Saltvatten	Havsvatten	Näringskedja	Luft
--	--	-----------	------------	------------	------------	--------------	------

Cyklohexan Revisionsdatum 19-okt-2023

		sediment	intermittent	
Cyklohexan	PNEC = 0.207mg/L	PNEC =		
110-82-7 (>95)		16.68mg/kg		
		sediment dw		

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations/lys/utrustning. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd (EU-standard - EN 166)

Handskydd Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi	> 480 minuter	0.38 - 0.56 mm	Niva 6	Som testas under EN374-3 Bestämning av
Viton (R)	> 480 minuter	0.7 mm	EN 374	motstånd mot permeation av kemikalier
Neoprenhandskar	< 240 minuter	0.45 mm		

Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga skyddshandskar och klädsel för att förhindra hudexponering.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden. Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Andningsskydd När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de

använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och

användas och underhållas på rätt sätt

Storskalig / användning i

nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids

eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad filtertyp: Organiska gaser och ångor filter Typ A Brun som

överensstämmer med EN14387

Småskalig / laboratoriebruk Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller

som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna

överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad halvmask: - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter,

EN141

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen Förhindra att produkten når avlopp. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Lokala

myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Cyklohexan Revisionsdatum 19-okt-2023

Aggregationstillstånd Vätska

Utseende Färglös Lukt söt

Lukttröskel Inga data tillgängliga
Smältpunkt/smältpunktsintervall
Mjukningspunkt Inga data tillgängliga
Kokpunkt/kokpunktsintervall
81 °C / 177 8 °F

Kokpunkt/kokpunktsintervall 81 °C / 177.8 °F Brandfarlighet (Vätska) Mycket brandfarligt

Brandfarlighet (Vätska) Mycket brandfarligt Baserat på provdata **Brandfarlighet (fast. gas)** Ei tillämpligt Vätska

Brandfarlighet (fast, gas) Ej tillämpligt
Explosionsgränser Undre 1.2 vol%

Övre 8.4 vol%

Flampunkt -18 °C / -0.4 °F Metod - CC (stängd kopp)

Självantändningstemperatur
Sönderfallstemperatur
pH
Viskositet

260 °C / 500 °F
Inga data tillgängliga
Ingen information tillgänglig
0.94 mPa.s @ 20 °C

Vattenlöslighet praktiskt taget olöslig 0.052 g/l

Löslighet i andra lösningsmedel Ingen information tillgänglig

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)
Komponent log Pow
Cyklohexan 3.44
Ångtryck .-1 @ 20 °C
Densitet / Specifik vikt 0.770

SkrymdensitetEj tillämpligtVätskaÅngdensitet2.90(Luft = 1.0)

Partikelegenskaper Ej tillämpligt (vätska)

9.2. Annan information

Molekylformel C6 H12 Molekylvikt 84.15

Explosiva egenskaper Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft

Avdunstningshastighet 6.1 - (Butylacetat = 1,0)

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig PolymerisationFarlig polymerisation förekommer inte.
Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska

undvikas Oförenliga produkter. Stark värme. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och

antändningskällor.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2).

Sida 8/14

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral Dermal Inandning Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Cyklohexan	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 32880 mg/m ³ (Rat) 4 h

b) Frätande/irriterande på huden. Kategori 2

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

d) Luftvägs-/hudsensibilisering.

Respiratorisk

Hud

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

e) Mutagenitet i könsceller. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

f) Cancerogenitet. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

h) Specifik organtoxicitet – enstaka Kategori 3

exponering.

•

Resultat / Målorgan Centrala nervsystemet (CNS).

i) Specifik organtoxicitet – upprepad Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda exponering.

Målorgan Ingen känd.

j) Fara vid aspiration; Kategori 1

Symptom / effekterna, Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här

produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter

Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Produkten innehåller följande miljöfarliga ämnen.

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
Cyklohexan	LC50: 48.87 - 68.76 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 24.99 - 44.69 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 23.03 - 42.07 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 3.96 - 5.18 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 0.9 mg/l/48h	EC50 >500 mg/L/72h

Komponent	Microtox	M-Faktor
Cyklohexan	EC50 = 85.5 mg/L 5 min	1
	EC50 = 93 mg/L 10 min	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Lättnedbrytbart

Persistens Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.

Component	Nedbrytbarhet
Cyklohexan	77% (28d)
110-82-7 (>95)	` '

Nedbrytning i reningsverk

Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i

vattenreningsverk.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Cyklohexan	3.44	83.15

12.4. Rörligheten i jord

Produkten innehåller lättflyktiga organiska föreningar (VOC), som avdunstar lätt från alla ytor Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin flyktighet. Fördelar sig snabbt i luft

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ämnet anses varken långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) / mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB).

12.6. Hormonstörande egenskaper

Information om hormonstörande ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter

Långlivade organiska föroreningar Ozonnedbrytningspotential Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshantera i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

Cyklohexan Revisionsdatum 19-okt-2023

Förorenad förpackning Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe. Tomma behållare innehåller

återstoder, vätska och/eller ångor), och kan vara farliga. Håll produkten och tomma

behållare åtskilt från värme och antändningskällor.

Europeiska avfallskatalogen Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan

appliceringsspecifika.

Annan information Spola inte ned i avlopp. Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på

tillämpningsområdet där produkten användes. Kan destrueras genom deponering på avfallsupplag eller förbränning i enlighet med lokala föreskrifter. Släpp inte denna kemikalie

i miljön. Töm ej i avloppet.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer UN1145 **14.2. Officiell transportbenämning** Cyklohexan

14.3. Faroklass för transport314.4. FörpackningsgruppII

ADR

14.1. UN-nummerUN114514.2. Officiell transportbenämningCyklohexan

14.3. Faroklass för transport 3
14.4. Förpackningsgrupp II

IATA

14.1. UN-nummer UN1145 **14.2. Officiell transportbenämning** Cyklohexan

14.3. Faroklass för transport 3 **14.4. Förpackningsgrupp** II

14.5. Miljöfaror Miljöfarlig'

Produkten är ett havsförorenande ämne enligt IMDG/IMO:s kriterier

<u>14.6. Särskilda skyddsåtgärder</u> Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt Inte tillämpligt, förpackade varor

IMO:s instrument

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Internationella Förteckningar

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Cyklohexan	110-82-7	203-806-2	-	-	Х	Х	KE-18562	X	Х

Cyklohexan Revisionsdatum 19-okt-2023

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cyklohexan	110-82-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Teckenförklaring: X - Listat '-' - Not ListedKECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Cyklohexan	110-82-7	-	Use restricted. See item 57. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH länkar

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Cyklohexan	110-82-7	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)? Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet . Se direktiv 2000/39/EG om upprättande av en första förteckning över indikativa yrkeshygieniska exponeringsgränsvärden

Nationella föreskrifter

WGK klassificering Se tabell för värden

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Cyklohexan	WGK2	

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
Cyklohexan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Cyklohexan	Prohibited and Restricted	Group I	
110-82-7 (>95)	Substances		

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har utförts av tillverkaren / importören

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga

H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna

H315 - Irriterar huden

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer

H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Teckenförklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

WEL - Exponering på arbetsplatsen

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50% **NOEC** - Nolleffektkoncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

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

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

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

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening

ATE - Uppskattad akut toxicitet

Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Brandskydd och brandbekämpning, identifiering av faror och risker, statisk elektricitet, explosionsfarliga omgivningar som orsakas av ångor och damm.

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b)

Förteckning DSL/NDSL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian

Inventory of Chemical Substances) NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

TWA - Tidsvägt medelvärde IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

LD50 - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

FSUC8933

från fartyg

VOC - (flyktig organisk förening)

Tillverkningsdatum06-okt-2009Revisionsdatum19-okt-2023RevisionssammandragEj tillämpligt.

Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

Slut på säkerhetsdatablad