

Ustedelsesdato 06-Oct-2009

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Revisjonsnummer 12

## AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt:	<u>Sykloheksan</u>
Cat No. :	C/8933/17, C/8933/15
Synonymer	Hexahydrobenzene; Benzene hexahydride; Hexamethylene.
Indeks-nr	601-017-00-1
CAS Nr	110-82-7
EC-nummer:	203-806-2
Molekylar formel	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>
REACH-registreringsnummer	01-2119463273-41

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk	Laboratoriekjemikalier.
Frarådet bruk	Ingen informasjon tilgjengelig

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

#### Firma

**EU-enhet / firmanavn**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Britisk enhet / firmanavn**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

### 1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00 Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

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

#### Fysiske farer

Brannfarlige væsker

Kategori 2 (H225)

# SIKKERHETSDATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

## Helsefarer

Aspirasjonsgiftighet  
Hudetsing/hudirritasjon  
Spesifikk målorgan systemisk giftighet - (enkel utsettelse)

Kategori 1 (H304)  
Kategori 2 (H315)  
Kategori 3 (H336)

## Miljøfarer

Akutt giftighet i vann  
Kronisk giftighet i vannmiljøet

Kategori 1 (H400)  
Kategori 1 (H410)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## 2.2. Merkingselementer



Signalord

Fare

## Fareutsagn

H225 - Meget brannfarlig væske og damp  
H304 - Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene  
H315 - Irriterer huden  
H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet  
H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

## Sikkerhetssetninger

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt  
P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm  
P301 + P310 - VED SVELGING: Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSENTRALEN eller lege  
P331 - IKKE framkall brekning  
P302 + P352 - VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann  
P304 + P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet

## 2.3. Andre farer

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB)

Giftig for landvirveldyr  
Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
-----------	--------	------------	--------------	---

FSUC8933

# SIKKERHETS DATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Sykloheksan	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 Chronic 1 (H410)
-------------	----------	-----------	-----	---

Komponent	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (SCL)	M-faktor	Komponentnotater
Sykloheksan	-	1	-

REACH-registreringsnummer	01-2119463273-41
---------------------------	------------------

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øyne	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk legehjelp.
Hudkontakt	Vask umiddelbart av med såpe og store mengder vann i minst 15 minutter. Søk legehjelp.
Svelging	IKKE framkall brekninger. Aspirasjonsfare. Kontakt umiddelbart lege eller giftinformasjonssentralen.
Innånding	Flytt til frisk luft. Gi oksygen dersom pasienten har pustevansker. Bruk ikke munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med en enveis ventil eller annet egnet medisinsk åndedrettsutstyr. Aspirering til lungene kan gi alvorlig lungeskade. Kontakt lege umiddelbart hvis det oppstår symptomer.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Pustevansker. Symptomer på overeksponering kan være hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og oppkast

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger	Behandle symptomene. Symptomer kan være forsinket.
---------------------	--

## AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

### 5.1. Slukkingsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Tørrkjemikalie, Tørr sand, Alkoholbestandig skum. Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere.

#### Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ikke bruk massiv vannstråle siden den kan spre brannen.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannfarlig. Antenningsfare. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Avrenning fra brannslukning må ikke komme inn i avløp eller vannbaner.

## **Farlige forbrenningsprodukter**

Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO<sub>2</sub>).

### **5.3. Råd til brannmannskaper**

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

## **AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP**

### **6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Fjern alle antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

### **6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

Unngå utslipp til miljøet. Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.

### **6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing**

Fjern alle antennelseskilder. Sug opp med inert absorberende materiale. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

### **6.4. Henvisning til andre avsnitt**

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

## **AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING**

### **7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå innånding av tåke/damper/spray. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Bruk kun gnistfritt verktøy. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

### **Hygienetiltak**

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

### **7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Holdes unna varme, gnister og ild. Eksplosjonsfarlig område.

Klasse 3

### **7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

Bruk i laboratorier

## **AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE**

# SIKKERHETS DATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

## 8.1. Kontrollparametere

### Eksponeringsgrenser

liste kilde **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **NO** - Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Sykloheksan	TWA: 200 ppm (8hr) TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 300 ppm 15 min STEL: 1050 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 700 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 375 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 700 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

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

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Sykloheksan	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 172 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter STEL: 344 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 800 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 150 ppm 8 timer TWA: 525 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 187.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 656.25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Sykloheksan	TWA: 200 ppm TWA: 700.0 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 2100 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
Sykloheksan	TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 175 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 100 ppm Ceiling: 350 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Sykloheksan	TWA: 23 ppm TWA: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 200 ppm 8 Stunden	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

# SIKKERHETS DATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

			TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		
Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Sykloheksan	MAC: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15 minuttah STEL: 800 ppm 15 minuttah	TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## Biologiske grenseverdier

liste kilde

Komponent	Den europeiske unionen	Storbritannia	Frankrike	Spania	Tyskland
Sykloheksan					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 )

## Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

## DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Hud)	Akutt effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Sykloheksan 110-82-7 ( >95 )				DNEL = 2016mg/kg bw/day

Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)	Kroniske effekter lokal (Innånding)	Kroniske effekter systemisk (Innånding)
Sykloheksan 110-82-7 ( >95 )	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 700mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 700mg/m <sup>3</sup>

## PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Component	Ferskvann	Ferskvann sediment	Vann intermitterende	Mikroorganismer i kloakkbehandling sanlegg	Jord (Landbruk)
Sykloheksan 110-82-7 ( >95 )	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 16.68mg/kg sediment dw	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 3.24mg/L	PNEC = 3.38mg/kg soil dw

# SIKKERHETSDATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Sykloheksan 110-82-7 ( >95 )	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 16.68mg/kg sediment dw			

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasjons-/belysningsutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

### Personlig verneutstyr

#### Vernebriller

Bruk vernebriller med sidevern (EU-standard - EN 166)

#### Håndvern

Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Nitrilgummi	> 480 minutter	0.38 - 0.56 mm	Nivå 6	Som testet under EN374-3 Bestemmelse av motstand mot gjennomtrengning av kjemikalier
Viton (R)	> 480 minutter	0.7 mm	EN 374	
Neoprenhansker	< 240 minutter	0.45 mm		

#### Hud- og kroppsvern

Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

#### Åndedrettsvern

Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på korrekt måte

#### Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

**Anbefalt filtertype:** Organiske gasser og damp filter Type A Brun samsvar med EN14387

#### Småskala / Laboratory bruk

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

**Anbefalt halvmaske:** - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; pluss filter, EN141

Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

#### Miljømessige eksponeringskontroller

Ikke la produktet komme ned i avløp. Ikke la materialet forurense grunnvannssystemet. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses.

## AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

# SIKKERHETSDATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

<b>Fysisk tilstand</b>	Væske	
<b>Utseende</b>	Fargeløs	
<b>Lukt</b>	søt	
<b>Lukterskel</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	6.5 °C / 43.7 °F	
<b>Mykgjøringspunkt</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Kokepunkt/kokepunktintervall</b>	81 °C / 177.8 °F	
<b>Antennelighet (Væske)</b>	Meget brannfarlig	På grunnlag av testdata
<b>Antennelighet (fast stoff, gass)</b>	Ikke relevant	Væske
<b>Ekspljosjonsgrenser</b>	<b>Nedre</b> 1.2 vol% <b>Øvre</b> 8.4 vol%	
<b>Flammepunkt</b>	-18 °C / -0.4 °F	<b>Metode -</b> CC (lukket kopp)
<b>Selvantennelsestemperatur</b>	260 °C / 500 °F	
<b>Spaltingstemperatur</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>pH</b>	Ingen informasjon tilgjengelig	
<b>Viskositet</b>	0.94 mPa.s @ 20 °C	
<b>Vannløselighet</b>	praktisk talt uløselig	0.052 g/l
<b>Løselighet i andre løsemidler</b>	Ingen informasjon tilgjengelig	
<b>Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)</b>		
<b>Komponent</b>	<b>log Pow</b>	
Sykloheksan	3.44	
<b>Damptrykk</b>	104 mbar @ 20 °C	
<b>Tetthet / Tyngdekraft</b>	0.770	
<b>Bulktetthet</b>	Ikke relevant	Væske
<b>Damp tetthet</b>	2.90	(Luft = 1.0)
<b>Partikkelegenskaper</b>	Ikke relevant (væske)	

## 9.2. Andre opplysninger

<b>Molekylar formel</b>	C6 H12
<b>Molekylær vekt</b>	84.15
<b>Eksplorative egenskaper</b>	Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft
<b>Fordunstingstall</b>	6.1 - (Butylacetat = 1,0)

## AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

#### Farlig polymerisering

Farlig polymerisering forekommer ikke.

#### Farlige reaksjoner

Ingen ved normal prosesshåndtering.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Overoppheting. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder.

### 10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO2).



# SIKKERHETSDATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

## AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

Oral

Dermal

Innånding

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Sykloheksan	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 32880 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

(b) Hudetsende / irritasjon;

Kategori 2

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk

Huden

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(e) mutagenitet i kjønnseller;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(f) kreftfremkallende;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(h) STOT-enkel eksponering;

Kategori 3

Resultater / Målorganer

Sentralnervesystemet (CNS).

(i) STOT-gjentatt eksponering;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Målorganer

Ingen kjent.

(j) aspirasjonsfare;

Kategori 1

Symptomer / effekter,  
både akutte og forsinkede

Symptomer på overeksponering kan være hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og oppkast.

### 11.2. Informasjon om andre farer

**Endokrine forstyrrende egenskaper** Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

## AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

FSUC8933

# SIKKERHETSDATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

## Økotoksisitetseffekter

Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet. Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for omgivelsen.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Sykloheksan	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
Sykloheksan	EC50 = 85.5 mg/L 5 min EC50 = 93 mg/L 10 min	1

## 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Lett biologisk nedbrytbar

### Persistens

Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

Component	Nedbrytbarhet
Sykloheksan 110-82-7 ( >95 )	77% (28d)

### Nedbrytning i kloakkrenseanlegg

Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

## 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering er lite sannsynlig

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Sykloheksan	3.44	83.15

## 12.4. Mobilitet i jord

Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som fordamper lett fra alle overflater Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av flyktigheten. Sprer seg hurtig i luft

## 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB).

## 12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

### Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## 12.7. Andre skadelige effekter

### Persistente organiske forurensende Ozonforbrukende potential

Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

## AVSNITT 13. DISPONERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfall fra rester/ubrukte produkter

Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

#### Forurensset emballasje

Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme

# SIKKERHETSDATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.

## Europeisk avfallskatalog

I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.

## Annen informasjon

Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i samsvar med lokale forskrifter. La ikke kjemikallet komme ut i miljøet. Må ikke tømmes i kloakkavløp.

## AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

### IMDG/IMO

**14.1. FN-nummer** UN1145  
**14.2. FN-forsendelsesnavn** Sykloheksan  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballasjegruppe** II

### ADR

**14.1. FN-nummer** UN1145  
**14.2. FN-forsendelsesnavn** Sykloheksan  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballasjegruppe** II

### IATA

**14.1. FN-nummer** UN1145  
**14.2. FN-forsendelsesnavn** Sykloheksan  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballasjegruppe** II

**14.5. Miljøfarer** Farlig for miljøet  
Produktet er vannforurensende ifølge kriteriene som er angitt av IMDG/IMO

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk** Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

**14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden** Ikke aktuelt, emballert varer

## AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### Internasjonale inventarlister

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

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

# SIKKERHETSDATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substance Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Sykloheksan	110-82-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Forkortelser:** X - Oppført '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Sykloheksan	110-82-7	-	Use restricted. See item 57. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH-lenker

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

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

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Sykloheksan	110-82-7	Ikke relevant	Ikke relevant

## Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier

Ikke relevant

## Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?

Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Vær oppmerksom på direktiv 2000/39/EF som fastsetter en første liste over rettleidende grenseverdier for yrkesmessig eksponering

## Nasjonale forordninger

## WGK klassifisering

Se tabell for verdier

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Sykloheksan	WGK2	

Komponent	Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)
Sykloheksan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

# SIKKERHETS DATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

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

## 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er blitt utført av produsent / importør

## AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

### Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H225 - Meget brannfarlig væske og damp  
H304 - Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene  
H315 - Irriterer huden  
H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet  
H400 - Meget giftig for liv i vann  
H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

### Forkortelser

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

**PICCS** - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

**IECSC** – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

**KECL** - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

**WEL** - Administrativ norm

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

**DNEL** - Avledede ingen virkning nivå

**RPE** - Årnedrettsvern

**LC50** - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon

**PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

**TSCA** - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

**DSL/NDL** - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

**ENCS** – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

**AICS** - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealands stoffliste

**TWA** - Tidsvektet gjennomsnitt

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

**PNEC** (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

**LD50** - Dødelig dose 50%

**EC50** - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

**vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

**ADR** - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

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

**OECD** - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

**BCF** - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

**Viktigste litteraturreferanser og datakilder**

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

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

**MARPOL** - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

**ATE** - Akutt giftighet estimat

**VOC** - (flyktige organiske forbindelser)

### Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Brannforebygging og -bekjemping, identifisere farer og risikoer, statisk elektrisitet, eksplosive atmosfærer som følge av damper og støv.

# SIKKERHETS DATABLAD

Sykloheksan

Revisjonsdato 19-Oct-2023

---

Utstedelsesdato	06-Oct-2009
Revisjonsdato	19-Oct-2023
Revisjonsoppsummering	Ikke relevant.

**Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.**

## Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**