

Data aprobării 06-oct.-2009

Data revizuirii 19-oct.-2023

Număr Revizie 12

SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs:	<u>Cyclohexane</u>
Cat No. :	C/8933/17, C/8933/15
Sinonime	Hexahydrobenzene; Benzene hexahydride; Hexamethylene.
Nr. index	601-017-00-1
Nr. CAS	110-82-7
Nr. CE	203-806-2
Formula moleculară	C ₆ H ₁₂
Număr de înregistrare REACH	01-2119463273-41

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare Recomandată	Substanțe chimice de laborator.
Utilizări nerecomandate	Nu există informații disponibile

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Denumirea entității / a întreprinderii din UE
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Regatul Unit / denumirea firmei
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa de e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pericole fizice

Lichide inflamabile

Categoria 2 (H225)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Cyclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

Pericole pentru sănătate

Toxicitate prin aspirare
Corodarea/iritarea pielii
Toxicitate sistemică asupra unui organ țintă - (expunere unică)

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

Pericole pentru mediul înconjurător

Toxicitate acvatică acută
Toxicitate acvatică cronică

Categoria 1 (H400)
Categoria 1 (H410)

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

Fraze de Pericol

H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili
H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii
H315 - Provoacă iritarea pielii
H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală
H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

Fraze de Precauție

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis
P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței
P301 + P310 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic
P331 - NU provocați vomă
P302 + P352 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun
P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație

2.3. Alte pericole

Substanță nu este considerată persistente, bioacumulative și toxice (PBT) / foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB)

Toxic pentru vertebratele terestre
Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTE

3.1. Substanțe

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr.
------------	---------	--------	---------------	--

FSUC8933

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Cyclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

				1272/2008
Ciclohexan	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)

Componentă	Limite specifice de concentrație (SCL)	Factor M	Note componente
Ciclohexan	-	1	-

Număr de înregistrare REACH	01-2119463273-41
-----------------------------	------------------

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Contact cu ochii	Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală.
Contact cu pielea	Spălați imediat cu săpun și apă din abundență, timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală.
Ingerare	NU provocați vomă. Pericol prin aspirare. Sunați imediat la un medic sau la un centru de informare toxicologică.
Inhalare	Duceți victima la aer curat. Dacă respirația este dificilă, trebuie să se administreze oxigen. Nu folosiți metoda gură-la-gură dacă victima a ingerat sau inhalat substanța; efectuați respirație artificială cu ajutorul unei măști buzunar echipate cu valvă cu sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Aspirarea în plămâni poate provoca leziuni grave ale plămânilor. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome.
Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor	Asigurați-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) și ia măsuri de precauție pentru a se proteja pe ei înșiși și a preveni răspândirea contaminării.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Dificultate de respirație. Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, amețeala, oboseala, greața și vărsăturile

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Note pentru Medic	Tratați simptomatic. Simptomele se pot manifesta cu întârziere.
--------------------------	---

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Bioxid de carbon (CO₂), Substanță chimică uscată, Nisip uscat, Spumă rezistentă la alcool. Se poate utiliza ceață din vapori de apă pentru a răci containerele închise.

Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate

Nu utilizați un jet de apă continuu deoarece acesta ar putea împrăști și răspândi focul.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Inflamabil. Risc de aprindere. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul. Vaporii se pot deplasa până la o sursă de aprindere și se pot reaprinde. Containerele pot exploda în caz de încălzire. Nu permiteți ca scurgerile provenite de la stingerea incendiului să pătrundă în scurgeri sau în cursurile de apă.

Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO₂).

5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) și echipament de protecție complet. Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și aperi cu efect iritant.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Evitați dispersarea în mediu. Nu deversați în apa de suprafață sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Vezi Secțiunea 12 pentru informații ecologice suplimentare.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Îndepărtați toate sursele de aprindere. Îmbibați cu material absorbant inert. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagrant. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea măsurile de protecție din capitolele 8 și 13.

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Asigurați o ventilație adecvată. Nu inspirați ceața/vaporii/spray-ul. Evitați contactul cu pielea, ochii sau îmbrăcămintea. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. Nu utilizați unelte care produc scântei. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagrant. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mânușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Spălați mâinile înainte de pauze și după lucru.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. A se păstra departe de surse de căldură, scântei și flăcări. Zona de materiale inflamabile.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Cyclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510
Storage Class (LGK) (Germany)

Clasa 3

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

8.1. Parametri de control

Limite de expunere

lista sursă **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 a Comisiei din 24 octombrie 2019 de stabilire a unei a cincea liste de valori limită orientative de expunere profesională în temeiul Directivei 98/24/CE a Consiliului și de modificare a Directivei 2000/39/CE a Comisiei
RO - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici
Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006
Anex Nr. 1 HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Belgia	Spania
Ciclohexan	TWA: 200 ppm (8hr) TWA: 700 mg/m ³ (8hr)	STEL: 300 ppm 15 min STEL: 1050 mg/m ³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 350 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 700 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 375 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 350 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 700 mg/m ³ (8 horas)

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Ciclohexan	TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 350 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 700 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 700 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 800 ppm Höhepunkt: 2800 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 700 mg/m ³ 8 horas	STEL: 1400 mg/m ³ 15 minuten TWA: 700 mg/m ³ 8 uren	TWA: 100 ppm 8 tunteina TWA: 350 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 875 mg/m ³ 15 minuutteina

Componentă	Austria	Danemarca	Elveția	Polonia	Norvegia
Ciclohexan	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2800 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 700 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 172 mg/m ³ 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter STEL: 344 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 800 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 700 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutach TWA: 300 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 150 ppm 8 timer TWA: 525 mg/m ³ 8 timer STEL: 187.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 656.25 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Componentă	Bulgaria	Croația	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Ciclohexan	TWA: 200 ppm TWA: 700.0 mg/m ³	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 700 mg/m ³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m ³	TWA: 700 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m ³

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Cyclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

		TWA-GVI: 700 mg/m ³ 8 satima.	STEL: 2100 mg/m ³ 15 min		
--	--	--	-------------------------------------	--	--

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Ciclohexan	TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 700 mg/m ³ 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/m ³ 8 órában. AK	TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 175 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 100 ppm Ceiling: 350 mg/m ³

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Ciclohexan	TWA: 23 ppm TWA: 80 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 700 mg/m ³ IPRD	TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 700 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 700 mg/m ³ 8 ore

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Ciclohexan	MAC: 80 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 700 mg/m ³ 8 urah STEL: 2800 mg/m ³ 15 minutah STEL: 800 ppm 15 minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 700 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 700 mg/m ³ 8 saat

Valorile limita biologice

lista sursă

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Spania	Germania
Ciclohexan					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)

Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.

Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

A se vedea tabelul de valori

Component	Efectul acut local (Dermic)	Efectul acut sistemică (Dermic)	Efecte cronice local (Dermic)	Efecte cronice sistemică (Dermic)
Ciclohexan 110-82-7 (>95)				DNEL = 2016mg/kg bw/day

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Ciclohexan 110-82-7 (>95)	DNEL = 1400mg/m ³	DNEL = 1400mg/m ³	DNEL = 700mg/m ³	DNEL = 700mg/m ³

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Cyclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Component	De apă proaspătă	De apă proaspătă de sedimente	Intermitent de apă	Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate	Sol (Agricultură)
Ciclohexan 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

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanț trofic	Aer
Ciclohexan 110-82-7 (>95)	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 16.68mg/kg sediment dw			

8.2. Controale ale expunerii

Măsurile industriale

Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă. Utilizați explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilare. Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise.

Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie adoptate măsuri de control tehnologic cum sunt izolarea sau închiderea procesului, introducerea de modificări ale procesului sau echipamentului pentru a reduce la minimum eliberarea sau contactul, precum și utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

Echipament personal de protecție

Protecția Ochilor

Purtați ochelari de siguranță cu scuturi laterale (sau ochelari de protecție) (Standard al UE - EN 166)

Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

Mănușilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănușilor	Standard al UE	Mănuși comentarii
Cauciuc nitrilic	> 480 minute	0.38 - 0.56 mm	Nivel 6	Ca testează în EN374-3 Determinarea
Viton (R)	> 480 minute	0.7 mm	EN 374	rezistenței la permeabilitate de Chimie
Mănuși din neopren	< 240 minute	0.45 mm		

Protecția pielii și a corpului

Purtați manusi si îmbracaminte de protecție corespunzătoare pentru a preveni expunerea pielii.

Verificați înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurați-vă manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, condițiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per

Îndepărtați cu grija manusi evitarea contaminării pielii

Protecția Respirației

Când lucrătorii sunt supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate.

Pentru a proteja persoana care îl poartă, echipamentul de protecție personală trebuie să fie corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător

Scară largă / utilizarea de urgență

Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatie sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 136

Tip de filtru recomandat: Gaze si vapori organici de filtrare Tipul A Maro în conformitate cu EN14387

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Cyclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

La scară mică / de laborator	Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 149:2001 Semimasca recomandate: - Valve de filtrare: EN405; sau; Masca jumătate: SR EN 140; plus filtru, EN141 Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare
Controlul expunerii mediului	Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Autoritățile locale trebuie avizate dacă nu pot fi izolate deversările semnificative.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică	Lichid	
Aspect	Incolor	
Miros	dulce	
Pragul de Acceptare a Mirosului	Nu există date disponibile	
punctul de topire/intervalul de temperatură de topire	6.5 °C / 43.7 °F	
Punct de Înmuire	Nu există date disponibile	
Punct/domeniu de fierbere	81 °C / 177.8 °F	
Inflamabilitatea (Lichid)	Foarte inflamabil	Pe baza datelor testului
Inflamabilitatea (solid, gaz)	Nu se aplică	Lichid
Limite de explozie	Inferioară 1.2 vol% Superioară 8.4 vol%	
Punct de Aprindere	-18 °C / -0.4 °F	Metodă - CC (recipient închis)
Temperatura de Autoaprindere	260 °C / 500 °F	
Temperatura de descompunere	Nu există date disponibile	
pH	Nu există informații disponibile	
Vâscozitatea	0.94 mPa.s @ 20 °C	
Solubilitate în apă	practic insolubil	0.052 g/l
Solubilitate în alți solvenți	Nu există informații disponibile	
Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)		
Componentă	log Pow	
Ciclohexan	3.44	
Presiunea de vapori	104 mbar @ 20 °C	
Densitate / Greutate Specifică	0.770	
Densitate în Vrac	Nu se aplică	Lichid
Densitatea Vaporilor	2.90	(Aer = 1.0)
Caracteristicile particulei	Nu se aplică (lichid)	

9.2. Alte informații

Formula moleculară	C6 H12
Greutate moleculară	84.15
Proprietăți explozive	Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul
Rată de Evaporare	6.1 - (Butil acetat = 1,0)

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

FSUC8933

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Cyclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă
Reacții periculoase Nu apare polimerizarea periculoasă.
Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere.

10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO2).

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Cutanat

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Inhalare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Ciclohexan	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 32880 mg/m ³ (Rat) 4 h

(b) Corodarea / iritarea pielii;

Categoria 2

(c) oculare grave daune / iritarea;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Piele

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(e) mutagenicitatea celulelor germinative;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(f) cancerigenitate;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(h) STOT-o singură expunere;

Categoria 3

Rezultate / Organe ținta

Sistemul nervos central (CNS).

(i) STOT-expunere repetată;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ciclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

Organe Țintă

Niciuna cunoscută.

(j) pericolul prin aspirare;

Categoria 1

Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate

Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, amețeala, oboseala, greața și vărsăturile.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin

Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu conține perturbatori endocriini cunoscuți sau suspectați.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate

Foarte toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic. Produsul conține următoarele substanțe care sunt periculoase pentru mediul înconjurător.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Ciclohexan	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

Componentă	Microtox	Factor M
Ciclohexan	EC50 = 85.5 mg/L 5 min EC50 = 93 mg/L 10 min	1

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistență

Ușor biodegradabil

Persistența este improbabilă, pe baza informațiilor furnizate.

Component	Degradabilitate
Ciclohexan 110-82-7 (>95)	77% (28d)

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Ciclohexan	3.44	83.15

12.4. Mobilitate în sol

Produsul conține compuși organici volatili (VOC), care se va evapora ușor de pe toate suprafețele. Probabil va fi mobil în mediul înconjurător datorită volatilității sale. Se dispersează rapid în aer.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Substanță nu este considerată persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT) / foarte persistentă și foarte bioacumulativă (vPvB).

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Cyclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Informații privind Perturbatorul Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți

12.7. Alte efecte adverse

Poluanți organici persistenți

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

Potențial de distrugere al ozonului

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate

Deșeurile este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie în conformitate cu Directivele Europene referitoare la deșeurile și deșeurile periculoase. A se elimina în conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate

Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. Containerelor golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid și/sau vapori) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere.

Catalogul European de Deșeuri

Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație.

Alte Informații

Nu deversați în sistemul de canalizare. Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. Poate fi eliminat la groapa de gunoier sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. Nu permiteți eliberarea acestei substanțe chimice în mediul înconjurător. A nu se arunca la canalizare.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU

UN1145

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

Ciclohexan

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

3

14.4. Grupul de ambalare

II

ADR

14.1. Numărul ONU

UN1145

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

Ciclohexan

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

3

14.4. Grupul de ambalare

II

IATA

14.1. Numărul ONU

UN1145

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

Ciclohexan

FSUC8933

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ciclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport 3

14.4. Grupul de ambalare II

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător Periculos pentru mediu
Produsul este un poluant marin conform criteriilor stabilite de IMDG/IMO

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori Nu sunt necesare precauții speciale.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI Nu se aplică, mărfurile ambalate

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Inventare Internaționale

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

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

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Ciclohexan	110-82-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Autorizare/Restricții conform EU REACH

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substanțelor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restricții la anumite substanțe periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Ciclohexan	110-82-7	-	Use restricted. See item 57. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Link-uri REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate
Ciclohexan	110-82-7	Nu se aplică	Nu se aplică

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Cyclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o „definiție” a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)?

Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici .

A se lua notă de Directiva 2000/39/CE care stabilește o primă listă de valori limită indicative pentru expunerea profesională

Reglementări Naționale

Clasificarea WGK

A se vedea tabelul de valori

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Ciclohexan	WGK2	

Componentă	Franța - INRS (Mese de boli profesionale)
Ciclohexan	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
Ciclohexan 110-82-7 (>95)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) a fost realizat de către producător / importator

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili

H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii

H315 - Provoacă iritarea pielii

H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală

H400 - Foarte toxic pentru mediul acvatic

H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeană a substanțelor chimice notificate

PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

DSL/NDL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor Neindigene din Canada

ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în Japonia

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Cyclohexane

Data revizuirii 19-oct.-2023

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

TWA - Ponderată de timp mediu

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

DNEL - Nivel la care nu apar efecte

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

RPE - Echipament de protecție respiratorie

LD50 - Doza letală 50%

LC50 - Concentrația letală 50%

EC50 - Concentrația eficace 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă

PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

ADR - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase

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

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

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave

OECD - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

ATE - Toxicitate acută estimare

BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF)

VOC - (compus organic volatil)

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

Furnizori fișa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru conștientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Utilizarea de echipament personal de protecție, acoperirea selecției adecvate, compatibilitate, praguri limită, îngrijire, întreținere, adecvare și standarde EN.

Primul ajutor pentru expunerea la substanțe chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi și a dușurilor de siguranță.

Prevenirea și stingerea incendiilor, identificarea pericolelor și riscurilor, electricitate statică, atmosfere explozive create de vapori și praf.

Data aprobării

06-oct.-2009

Data revizuirii

19-oct.-2023

Sumarul revizuirii

Nu se aplică.

Aceste Norme de tehnica si securitatea muncii sunt conforme cu cerintele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 .

Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoștințe, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fișei cu Date de Securitate (FDS)