

Kibocsátás dátuma 16-jan.-2009

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

Átdolgozás száma 4

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás:	<b>Ciklopentán</b>
Cat No. :	<b>A14697</b>
Szinonimák	Pentamethylene
Indexszám	601-030-00-2
CAS sz	287-92-3
EK-szám	206-016-6
Összegképlet	C5 H10
REACH törzskönyvi szám	-

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás	Laboratóriumi vegyszerek.
A használat szakterülete	SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő felhasználása ipari üzemekben
Termék kategória	PC21 - Laboratóriumi vegyszerek
Folyamat kategóriák	PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként
Környezeti kibocsátási kategória	ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek használata)
Ajánlott felhasználások ellen	Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mail cím	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701  
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99  
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ciklopentán

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

## 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

### CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

#### Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes folyadékok

2. kategória (H225)

#### Egészségügyi veszélyek

Aspirációs toxicitás

1. kategória (H304)

Specifikus célszerv mérgezés - (egyszeri expozíció)

3. kategória (H336)

#### Környezeti veszélyek

Krónikus vízi toxicitás

3. kategória (H412)

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

### **Veszélyre utaló mondatok**

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

EUH066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

### **Óvatosságra intő mondatok**

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás

P301 + P310 – LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

P331 – TILOS hánytatni

P261 – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését

P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni

## 2.3. Egyéb veszélyek

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszer-tkárosító anyagot

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ciklopentán

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Ciklopentán	287-92-3	EEC No. 206-016-6	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412) EUH066

REACH törzskönyvi szám	-
------------------------	---

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás	Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.
Szembe kerülés	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.
Bőrrel való érintkezés	Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.
Lenyelés	Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz. Ha természetes hányás fordul elő, az áldozat hajoljon előre.
Belélegzés	Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz. Súlyos tüdőkárosodás veszélye (aspiráció útján).
Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére.

### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Semmi indokolhatóan előrelátható. A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás: A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak	Alkalmazzon tüneti kezelést. A tünetek késleltetéssel jelenhetnek meg.
------------------------	--

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Felhasználás: Hab. Szén-dioxid (CO2). Száraz vegyszer. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

A víz hatástalan lehet. Ne alkalmazzon erős vízsugarat, mivel szétszórhatja és elterjesztheti a tüzet.

## 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak. Fokozottan tűzveszélyes.

### **Veszélyes égéstermékek**

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

## 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Távolítson el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Távolítson el minden gyújtóforrást. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Szikramentes eszközök használandók. Azért, hogy a gőzök statikus feltöltődés miatti meggyulladását meggátoljuk, a készülék minden, fémből lévő részét földelni kell. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

### **Higiéniai rendszabályok**

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Tűzveszélyes anyagok területe. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó.

3. osztály

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ciklopentán

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Ciklopentán			TWA / VME: 600 ppm (8 heures). TWA / VME: 1720 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 600 ppm 8 uren TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 600 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1745 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Ciklopentán			TWA: 600 ppm 8 horas		

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Ciklopentán		TWA: 300 ppm 8 timer TWA: 850 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 600 ppm 15 minutter STEL: 1700 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 600 ppm 8 Stunden TWA: 1720 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Ciklopentán			TWA: 600 ppm 8 hr. TWA: 1720 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 1800 ppm 15 min STEL: 5160 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Összetevő	Észtország	Gibraltár	Görögország	Magyarország	Izland
Ciklopentán			TWA: 600 ppm TWA: 1720 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 300 ppm 8 klukkustundum. TWA: 850 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 600 ppm Ceiling: 1700 mg/m <sup>3</sup>

#### Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

#### Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

#### Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bőr)	Krónikus hatások helyi (Bőr)	Krónikus hatások szisztémás (Bőr)
Ciklopentán 287-92-3 ( ≤100 )				DNEL = 432mg/kg bw/day

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ciklopentán

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Ciklopentán 287-92-3 ( <=100 )				DNEL = 3000mg/m <sup>3</sup>

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel (vagy védőszemüveget) (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	Áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Nitril-gumi Viton (R)	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

#### Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő védőkesztyűt és ruházatot.

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűük alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenységi, például szennyezés hatásVegyük figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

#### Légzésvédelem

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

### Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket

**Ajánlott szűrőtípus:** Alacsony forráspontú szerves oldószer AX típus Barna megfelel az EN371

### Kisméretű / laboratóriumi használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket

**Ajánlott félálarc:** - Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141 Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

### Környezeti expozíció-ellenőrzések

Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ciklopentán

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

Halmazállapot	Folyadék	
Külső jellemzők	Színtelen	
Szag	Erős szénhidrogén-szerű	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	-94 °C / -137.2 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	50 °C / 122 °F	@ 760 mmHg
Tűzvesélyesség (Folyadék)	Tűzvesélyes	Vizsgálati adatok alapján
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható	Folyadék
Robbanási határok	<b>Alsó</b> 1.5 vol% <b>Felső</b> 8.7 vol%	
Lobbanáspont	-20 °C / -4 °F	<b>Módszer</b> - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladási hőmérséklet	361 °C / 681.8 °F	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	Nem áll rendelkezésre információ	
Viszkozitás	0.44 mPa.s at 20 °C	
Vízben való oldhatóság	Oldhatatlan	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)		
Összetevő	<b>log Pow</b>	
Ciklopentán	3	
Gőznyomás	360 mbar @ 20 °C	
Sűrűség / Fajsúly	0.745	
Térfogatsűrűség	Nem alkalmazható	Folyadék
Gőzsűrűség	2.42	(Levegő = 1.0)
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható (folyadék)	

## 9.2. Egyéb információk

Összegképlet	C5 H10
Molekulasúly	70.15
Robbanásvesélyes tulajdonságok	A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció	Veszélyes polimerizáció nem következik be.
Veszélyes reakciók	Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2).

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ciklopentán

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

## A termék ismertetése

### a) akut toxicitás;

Orális

Dermális

Belélegzés

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belélegzés
Ciklopentán	LD50 = 11400 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 106 mg/L, vapour ( Rat )

### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### c) súlyos

szemkárosodás/szemirritáció;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési

Bőr

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### e) csírasejt-mutagenitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### f) rákkeltő hatás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

### g) reprodukciós toxicitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### h) egyetlen expozíció utáni célszervi 3. kategória toxicitás (STOT);

Eredmények / Célszervek

Központi idegrendszer (CNS).

### i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

Célszervek

Nincs ismert.

### j) aspirációs veszély;

1. kategória

Tünetek / hatások,  
akut és késleltetett

A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás.  
A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

### Endokrin károsító tulajdonságok

Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

#### Ökotoxikus hatások

Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ciklopentán

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Ciklopentán		EC50: = 10.5 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia	A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.
Lebomlás a szennyvíztisztító telep	Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Ciklopentán	3	Nem áll rendelkezésre adat

## 12.4. A talajban való mobilitás

A termék olyan illékony szerves vegyületek (VOC), amely könnyen elpárolog a felületről, illékonyasága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Levegőben gyorsan szétszóródik

## 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

## 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsító vonatkozó információ	Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot
--	--

## 12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező	Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot
Ózon bontási potenciál	Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék	A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.
Szennyezett csomagolás	Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Az üres konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.
Európai Hulladék Katalógus	Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékekre, hanem felhasználásra jellemzőek.
Egyéb információk	Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Szemétködörbe lehet helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett. Ne engedje, hogy ez a vegyi anyag a környezetbe jusson. Csatornába engedni nem szabad.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ciklopentán

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

## IMDG/IMO

14.1. UN-szám	UN1146
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Ciklopentán
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3
14.4. Csomagolási csoport	II

## ADR

14.1. UN-szám	UN1146
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Ciklopentán
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3
14.4. Csomagolási csoport	II

## IATA

14.1. UN-szám	UN1146
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Ciklopentán
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3
14.4. Csomagolási csoport	II

14.5. Környezeti veszélyek	Nem azonosított veszélyek
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.
14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### Nemzetközi jegyzékek

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

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ciklopentán	287-92-3	206-016-6	-	-	X	X	KE-09297	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ciklopentán	287-92-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint Nem alkalmazható

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV	REACH (1907/2006) - XVII	A REACH rendelet
-----------	--------	-------------------------	--------------------------	------------------

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ciklopentán

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

		- Az engedélyköteles anyagok	- korlátozása egyes veszélyes anyagok	(1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Ciklopentán	287-92-3	-	-	-

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

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Ciklopentán	287-92-3	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

**A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)**

Nem alkalmazható

**Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?**

Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

## Országos előírások

## WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Ciklopentán	WGK1	

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Ciklopentán	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EÜM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) ESzCsM r.; 60/2005 (XII.20) EÜM r.; 3/2006 (I.26.) EÜM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EÜM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ciklopentán

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

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
Ciklopentán 287-92-3 ( ≤100 )		Group I	

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

EUH066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai

jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os

**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció

**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

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

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

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

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadviser - LOLI, Merck index, RTECS

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

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

### Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

Tűzmelegedés és oltás, veszélyek és kockázatok azonosítása, statikus elektromosság, robbanásveszélyes légkör amelyet gőzök és porok okoznak.

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

**Készítette**

**Kibocsátás dátuma**

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

16-jan.-2009

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ciklopentán

Felülvizsgálat dátuma 01-febr.-2024

Felülvizsgálat dátuma  
Frissítési összefoglaló

01-febr.-2024  
Új segélyhívó szolgáltató.

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

**A biztonsági adatlap vége**