

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2023

Číslo verze 4

Revize: 25.05.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

· **Obchodní označení:** Cycloheximide

· **Číslo výrobku:** 10700

· **Číslo CAS:**

66-81-9

· **Číslo ES:**

200-636-0

· **Indexové číslo:**

613-140-00-8

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Použití látky / přípravku:** Laboratorní chemikálie

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

· **Identifikace výrobce/dovozce:**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Obor poskytující informace:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402 (24h)

SERVA
■ serving scientists ■

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:**



GHS06

Acute Tox. 2

H300 Při požití může způsobit smrt.



GHS08

Muta. 2

H341 Podezření na genetické poškození.

Repr. 1B

H360D Může poškodit plod v těle matky.



GHS09

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:**

Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

· **Výstražné symboly nebezpečnosti:** GHS06, GHS08, GHS09

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2023

Číslo verze 4

Revize: 25.05.2023

Obchodní označení: Cycloheximide

(pokračování strany 1)

- **Signální slovo: Nebezpečí**
- **Standardní věty o nebezpečnosti:**
 - H300 Při požití může způsobit smrt.
 - H341 Podezření na genetické poškození.
 - H360D Může poškodit plod v těle matky.
 - H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
 - P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
 - P264 Po manipulaci důkladně omyjte.
 - P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
 - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
 - P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
 - P330 Vypláchněte ústa.
- **Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml**
- **Výstražné symboly nebezpečnosti GHS06, GHS08, GHS09**
- **Signální slovo Nebezpečí**
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
 - H300 Při požití může způsobit smrt.
 - H341 Podezření na genetické poškození.
 - H360D Může poškodit plod v těle matky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
 - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
 - P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
 - P330 Vypláchněte ústa.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB:**
- **PBT:** PBT - assessment not available.
- **vPvB:** vPvB - assessment not available.
- **Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
- **Číslo CAS:**
66-81-9 cykloheximid (ISO)
- **Identifikační číslo(čísla):**
- **Číslo ES:** 200-636-0
- **Indexové číslo:** 613-140-00-8
- **Popis:**

· **Molekulový vzorec:**66-81-9 | cykloheximid (ISO) | $C_{15}H_{23}NO_4$ · **MW:** 281,4

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:**
Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly. Consult doctor if you feel unwell.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2023

Číslo verze 4

Revize: 25.05.2023

Obchodní označení: Cycloheximide

(pokračování strany 2)

- **Při zasažení očí:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist immediately.
- **Při požití:**
*Wash out the mouth and call a doctor.
Do not induce vomiting!*
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
CO₂ hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
*Při požáru se může uvolnit:
Kysličníky dusíku (NO_x).
Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý*
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** *Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.*

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
*Nosit osobní ochranný oděv.
Starat se o dostatečné větrání.
Zamezit vytváření prachu.*
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
*Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.*
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
*Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Nabrat mechanicky.*
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
*Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.*

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**
*Pracovat jen v odtahu.
Dobré odprašování.
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.*
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** *Mít připravené ochranné dýchací přístroje.*
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
*Přechovávat jen v původní nádobě.
Store at +2 to +8 °C*
- **Upozornění k hromadnému skladování:** *Neskladovat společně s okysličujícími.*
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Uchovávat uzamčené nebo přístupné jen pro povolané osoby nebo osoby jimi pověřené.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2023

Číslo verze 4

Revize: 25.05.2023

Obchodní označení: Cycloheximide

(pokračování strany 3)

· 7.3 **Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** Odpadá
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Ochranný oděv odděleně přechovávat.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích cest:**
Krátkodobě filtrační zařízení:
Filtr P3
- **Ochrana rukou:**
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- **Materiál rukavic:**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
- **Doba průniku materiálem rukavic:**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Při trvalém kontaktu do 15 minut jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**
přírodní kaučuk (latex)
Nitrilkaučuk
Fluorkaučuk (viton)
- **Ochrana očí a obličeje:** Ochranné brýle
- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje:**
- **Skupenství:** Pevné
- **Barva:** white to greyish yellow
- **Zápach:** Nepříjemný
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** 98-112 °C
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** no information available
- **Hořlavost:** no information available
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:**
- **Dolní mez:** no information available
- **Horní mez:** no information available
- **Bod vzplanutí:** no information available
- **Teplota rozkladu:** no information available
- **pH:** no information available
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita:** no information available

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2023

Číslo verze 4

Revize: 25.05.2023

Obchodní označení: Cycloheximide

(pokračování strany 4)

· Dynamicky viskozita:	no information available
· Rozpustnost:	
· vodě:	Nepatrně rozpustná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	no information available
· Tlak páry:	no information available
· Hustota a/nebo relativní hustota:	
· Hustota:	no information available
· Relativní hustota:	no information available
· Charakteristiky částic	No information available
· 9.2 Další informace	There are no more data available.
· Vzhled:	
· Skupenství:	Prášek
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí:	
· Výbušné vlastnosti:	Product is not explosive. However, formation of explosive dust-/air mixtures are possible.
· Molekulová hmotnost	281,4 g/mol

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita:**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** No further relevant informations available.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**
exposure to the light
high temperatures
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
Avoid contact with:
Bases
Strong oxidizers
Acid chlorides
Acid anhydrides
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** In case of fire: See Section 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:**
- **Akutní toxicita:** Při požití může způsobit smrt.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

Orálně	LD50	133 mg/kg (Maus)
		2 mg/kg (rat)

- **Žiravost/dráždivost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách:** Podezření na genetické poškození.
- **Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci:** Může poškodit plod v těle matky.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2023

Číslo verze 4

Revize: 25.05.2023

Obchodní označení: Cycloheximide

(pokračování strany 5)

- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti:**
- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** no relevant information available

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita:**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**
Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky:**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
jedovatá pro vodní organismy
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Třída ohrožení vody 3 (zařazení v listině): silně ohrožuje vodu

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Disposal must be made according to official regulations.
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**
Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|--|--|
| · 14.1 UN číslo nebo ID číslo | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN2811 |
| · 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku | |
| · ADR | 2811 LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ORGANICKÁ, J.N. (cykloheximid (ISO)), OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ |
| · IMDG, IATA | TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Cycloheximide) |

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2023

Číslo verze 4

Revize: 25.05.2023

Obchodní označení: Cycloheximide

(pokračování strany 6)

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



- **třída:** 6.1 Toxické látky
- **Etiketa:** 6.1

· IMDG, IATA



- **Class** 6.1 Toxické látky
- **Label** 6.1

· 14.4 Obalová skupina

- **ADR, IMDG, IATA** I

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

- **Látka ohrožující životní prostředí**

- **Zvláštní označení (ADR):** Symbol (ryba a strom)

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

- **Varování: Toxické látky**
- **Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 66
- **EMS-skupina:** F-A,S-A
- **Stowage Category** B

· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:

· ADR

- **Omezené množství (LQ)** 0
- **Vyňatá množství (EQ)** Kód: E5
Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 1 g
Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 300 g
- **Přepravní kategorie** 1
- **Kód omezení pro tunely:** E

· IMDG

- **Limited quantities (LQ)** 0
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E5
Maximum net quantity per inner packaging: 1 g
Maximum net quantity per outer packaging: 300 g

· UN "Model Regulation":

UN 2811 LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ORGANICKÁ, J.N. (CYKLOHEXIMID (ISO)), 6.1, I, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

* ODDÍL 15: Informace o předpisech

· 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Látka neobsažena.**

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 25.05.2023

Číslo verze 4

Revize: 25.05.2023

Obchodní označení: Cycloheximide

(pokračování strany 7)

- **Kategorie Seveso**
H2 AKUTNÍ TOXICITA
E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí
 - **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 50 t**
 - **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t**
 - **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 30**
 - **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**
Látka neobsažena.
 - **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**
 - **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**
Látka neobsažena.
 - **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ** Látka neobsažena.
 - **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog** Látka neobsažena.
 - **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**
Látka neobsažena.
 - **Národní předpisy:**
 - **Upozornění na omezení práce:** Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.
- | Třída | podíl v % |
|-------|-----------|
| I | 80-100 |
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department
- **Poradce:** +49 6221 13840-35
- **Datum předchozí verze:** 25.09.2017
- **Zkratky a akronymy:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)
vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)
REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures
bw: body weight
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 2: Akutní toxicita – Kategorie 2
Muta. 2: Mutagenita v zárodečných buňkách – Kategorie 2
Repr. 1B: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 1B
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2