

## 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ ZMESI A SPOLOČNOSTI/ PODNIKU

### 1.1 Identifikátory výrobku

Názov výrobku : Hexametyléntetramín

Č. CAS : 100-97-0

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia : Laboratórne chemikálie, Výroba látok

### 1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : Centralchem, s.r.o.  
Cementárska cesta 16  
974 01 Banská Bystrica

Telefón : +421253414156  
Číslo faxu : +421253413657

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzový telefón : +421254774166

## 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Horľavé tuhé látky (Kategória 2)

Senzibilizácia kože (Kategória 1)

**Klasifikácia podľa smerníc EU 67/548/EHS alebo 1999/45/ES** Veľmi horľavý. Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

### 2.2 obsah štítku

**Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Piktogram



Výstražné slovo

Pozor

Rizikové vety

H228

Horľavá tuhá látka.

H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Bezpečnostné oznámenie(a)

P210

Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.

P280

Noste ochranné rukavice.

Doplňkové údaje o nebezpečenstve

žiadny

## 2.3 iné riziká - žiadny

---

## 3. ZLOŽENIE/ INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Vzorec : C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>N<sub>4</sub>  
Molekulárna hmotnosť : 140,19 g/mol

Súčasť	Koncentrácia
<b>Hexametyléntetramín</b>	
Č. CAS	100-97-0
Č.EK	202-905-8
	-

---

## 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné odporúčania

Poradte sa s lekárom. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

#### Pri vdýchnutí

Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Pokiaľ postihnutý nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Poradte sa s lekárom.

#### Pri kontakte s pokožkou

Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Poradte sa s lekárom.

#### Pri kontakte s očami

Preventívne vypláchnite oči vodou.

#### Pri požití

NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Vypláchnite ústa vodou. Poradte sa s lekárom.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

údaje sú nedostupné

---

## 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Použite postrek vodou, penu odolnú alkoholu, suchý chemický prášok alebo oxid uhličitý.

## 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Oxidy uhlíka, oxidy dusíka (NOx), ako formaldehyd, Amoniak, Kyanovodík (kyselina kyanovodíková)  
Oxidy uhlíka, oxidy dusíka (NOx), Kyanovodík (kyselina kyanovodíková)

## 5.3 Rady pre požiarnikov

Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

## 5.4 Ďalšie informácie

Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať rozprašovaním vody.

---

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Použite prostriedky osobnej ochrany. Zabráňte tvorbe prachu. Zabráňte šíreniu výparov/hmly/plynu tekutiny. Zabezpečte primerané vetranie. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Evakuujte osoby do bezpečných priestorov. Vyvarujte sa dýchaniu prachu.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Pozmetajte a odstráňte lopatou. Zastavte únik materiálu a pozberajte ho vysávačom v proti výbušnom prevedení alebo pozametajte zamokra a uložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných predpisov (viď oddiel 13). Uschovávajte vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie. Zadržte unikajúce množstvo, odstráňte elektricky isteným vysávačom alebo za mokra kartáčom a preneste do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych / národných predpisov (viď oddiel 13).

### 6.4 Odkaz na iné oddiely Zneškodniť

podľa kapitoly 13.

---

## 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte tvorbe prachu a aerosólov. V mieste tvorby prachu zaistite dostatočné odsávanie. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Vykonať predbežné opatrenia proti statickej elektrine.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte na chladnom mieste. Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste.

hygroskopický

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

údaje sú nedostupné

---

## 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/ OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Zložky s parametrami podliehajúcimi kontrole na pracovisku

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

### 8.2 Kontroly expozície

#### Primerané technické zabezpečenie

Dodržiňte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

#### Prostriedok osobnej ochrany

##### Ochrana očí / tváre

Ochranný štít na tvár a bezpečnostné okuliare. Použite nástroje na ochranu očí testované a schválené príslušnými štátnymi normami ako sú NIOSH (US) alebo EN 166(EU).

### Ochrana kože

Používajte ochranné rukavice. Rukavice je nutné pred použitím prehliadnuť. Používajte správnu techniku zvliekania rukavíc bez dotyku vonkajšieho povrchu rukavíc, aby ste zabránili kontaktu kože s týmto produktom. Po použití kontaminované rukavice zneškodnite podľa SLP a platných zákonov Ruky umyte a osušte.

Pri použití vo forme roztoku alebo zmesi s inými látkami a pri podmienkach odlišných od podmienok uvedených v EN 374 obráťte sa na dodávateľa rukavíc schválených EK. Toto odporúčanie má informačný charakter a musí byť prehodnotené priemyslovým hygienikom, ktorý pozná špecifickú situáciu predpokladaného použitia zákazníkom. Toto nemá byť interpretované ako schválenie žiadneho špecifického použitia.

### Ochrana tela

Kompletný ochranný odev proti chemikáliam, Ohňovzdorný antistatický odev, Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

### Ochrana dýchacích ciest

Ak sa rizikový posudok dýchacích prístrojov čistiacich vzduch ukáže ako vyhovujúci, použite viacúčelový dýchací prístroj, ktorý chráni celú tvár (US) alebo vložku dýchacieho prístroja typu ABEK (EN 14387) ako rezervu pre kontrolu systému. Ak je dýchací prístroj jediným zdrojom ochrany, použite dýchací prístroj, ktorý ako zdroj využíva vzduch a chráni celú tvár. Použite dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhodný štandard štátne organizácie ako napr. NIOSH (US) alebo CEN (EU).

---

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- |  |   |
|--|---|
| a) Vzhľad  | Forma: kryštalický<br>Farba: bezfarebný |
| b) Zápach  | údaje sú nedostupné                     |
| c) Prahová hodnota zápachu                                 | údaje sú nedostupné                     |
| d) pH  | údaje sú nedostupné                     |
| e) Teplota topenia/tuhnutia                                | 280 °C                                  |
| f) Počiatočná teplota varu                                 | údaje sú nedostupné a destilačný rozsah |
| g) Teplota vzplanutia                                      | 250 °C - uzatvorený kelímok             |
| h) Rýchlosť odparovania                                    | údaje sú nedostupné                     |
| i) Horľavosť (tuhá látka, plyn)                            | údaje sú nedostupné                     |
| j) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti | údaje sú nedostupné                     |
| k) Tlak páry   | < 0,01 hPa pri 20 °C                    |
| l) Hustota páry  | údaje sú nedostupné                     |
| m) Relatívna hustota                                       | 1,331 g/cm <sup>3</sup>                 |
| n) Rozpustnosť vo vode                                     | rozpustný                               |
| o) Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda                  | údaje sú nedostupné                     |
| p) Teplota samovznietenia                                  | údaje sú nedostupné                     |
| q) Teplota rozkladu  | údaje sú nedostupné                     |
| r) Viskozita   | údaje sú nedostupné                     |
| s) Výbušné vlastnosti                                      | údaje sú nedostupné                     |
| t) Oxidačné vlastnosti                                     | údaje sú nedostupné                     |

## 9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

údaje sú nedostupné

---

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

údaje sú nedostupné

### 10.2 Chemická stabilita

údaje sú nedostupné

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

údaje sú nedostupné

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vystavenie vlhkosti.

Teplo, plamene a iskry. Extrémne teploty a priame slnečné svetlo.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny, Kyseliny, Silné oxidačné činidlá

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Iné produkty rozkladu - údaje sú nedostupné

---

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE 11.1

### Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

LD50 Orálne - myš - 569 mg/kg

Poznámky: Správanie: Vzdrušenie. Správanie: Kontrakcia alebo kŕčovitosť svalov.

#### Poleptanie kože/podráždenie kože

údaje sú nedostupné

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

údaje sú nedostupné

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú reakciu dýchacieho systému a pokožky.

#### Mutagenita zárodočných buniek

Laboratórne experimenty ukázali mutagénne účinky.

#### Karcinogenita

IARC: Žiadna zo zložiek obsiahnutých v tomto produkte nebola IARC identifikovaná pri hladinách vyšších alebo rovných 0,1% ako pravdepodobný, možný alebo potvrdený karcinogén.

#### Reprodukčná toxicita

údaje sú nedostupné

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

údaje sú nedostupné

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

údaje sú nedostupné

#### Aspiračná nebezpečnosť

údaje sú nedostupné

#### Možné ovplyvnenie zdravia

##### Vdychovanie

Môže mať škodlivé účinky pri vdychovaní. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

##### Požitie

Škodlivý po požití.

##### Koža

Môže byť zdraviu škodlivý pri absorpcii cez pokožku. Môže spôsobiť podráždenie pokožky.

##### Oči

Môže spôsobiť podráždenie očí.

#### Ďalšie informácie

RTECS: MN4725000

---

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby	LC50 - Pimephales promelas (střevle) - 49.800 mg/l - 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné nestavovce	EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - 36.000 mg/l - 48 h

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

údaje sú nedostupné

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

údaje sú nedostupné

### 12.4 Mobilita v pôde

údaje sú nedostupné

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

údaje sú nedostupné

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

údaje sú nedostupné

---

## 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Výrobok

Spaľujte v spaľovni chemických odpadov, ktorá je vybavená prídavným spaľovaním a práčkou plynov. Pri zapaľovaní buďte opatrní, pretože tento materiál je vysoko horľavý. Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknite zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov.

#### Znečistené obaly

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

---

## 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

### 14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 1328

IMDG: 1328

IATA: 1328

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: HEXAMETYLÉNTETRAMÍN

IMDG: HEXAMETYLÉNTETRAMÍN

IATA: HEXAMETYLÉNTETRAMÍN

### 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID: 4.1

IMDG: 4.1

IATA: 4.1

### 14.4 Skupina obalov

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR/RID: nie

IMDG látka znečisťujúca more: nie

IATA: nie

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

údaje sú nedostupné

---

## 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) č. 1907/2006.

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Korigendum k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH);

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a

balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení

nariadenia (ES) č. 1907/2006 a v znení neskorších predpisov; NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci;  
Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;  
NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

## **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

údaje sú nedostupné

---

## **16. INÉ INFORMÁCIE**

### **Ďalšie informácie**

Informácie, nachádzajúce sa v karte bezpečnostných údajov, sú zostavené podľa najlepších znalostí výrobcu, neuplatňujú však nárok na úplnosť a používateľ ich má chápať iba ako pomôcku. Centralchem, s.r.o. neručí za škody, ktoré vzniknú pri zaobchádzaní alebo pri styku s chemikáliami.