

Varnostni List po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2008

Sprememba: 08.02.2008

1 Identifikacija snovi/priprava in družbe/podjetja

- **Podatki o proizvodu**
- **Trgovsko ime: Hexamine**
- **Uporaba snovi / priprava**
osnovna surovina za izdelavo heksogena
pospeševalno sredstvo pri izdelavi gume
fungicid
inhibitor korozije (kovinska industrija)
trdilo pri izdelavi fenolnih smol, lepil in tekstilij
organske sinteze
- **Proizvajalec/dobavitelj:**
Penpet Petrochemical Trading GmbH
Mercur-Park
Sieker Landstrasse 126
22143 Hamburg
Germany
Tel: +49 40 675 799 0
Fax: +49 40 675 799 99 / 88
- **E-mail naslov strokovne osebe:** angelika.torges@kft.de
- **Področje/oddelek za informacije:** Glejte zgoraj
- **Informacije v sili:**
Poison Control Center
University Medical Center
1525 Ljubljana

Tel.: +386-41-650 500

2 Ugotovitve o nevarnih lastnostih

- **Opis nevarnosti:**

Xn



Zdravju škodljivo

F



Lahko vnetljivo

- **Posebna navodila glede nevarnosti za človeka in okolje:**
R 11 Lahko vnetljivo.
R 42/43 Lahko povzroči preobčutljivost pri vdihavanju in v stiku s kožo.
- **Sistem klasifikacije:**
Klasifikacija ustreza aktualnim seznamom ES, vendar je dopolnjena s podatki iz strokovne literature in s podatki firm.

3 Sestava/informacije o sestavinah

- **Kemijska karakteristika:**
- **CAS-št. Oznaka**
100-97-0 Metenamin
Xn, F; R 11-42/43
- **Identifikacijska številka (-e)**
- **EINECS-številka:** 202-905-8
- **ES-številka:** 612-101-00-2

Varnostni List po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2008

Sprememba: 08.02.2008

Trgovsko ime: Hexamine

(nadaljevanje od strani 1)

4 Ukrepi prve pomoči

- **Splošni napotki:** S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.
- **v primeru vdihavanja:**
Spraviti stran iz območja nevarnosti. Če je dihanje otežkočeno, dati kisik. Pri zastoju dihanja nuditi umetno dihanje in poklicati zdravniško pomoč.
V primeru nezavesti položaj in prevoz v stabilnem bočnem položaju.
- **če pride v stik s kožo:**
Umazana oblačila in čevlje takoj odstraniti.
Prizadete dele kože temeljito sprati z blagim čistilnim sredstvom in obilo vode, tako da na koži ni ostankov.
Ne uporabljati topil ali razredčil.
Pri trajajočem draženju kože iti k zdravniku.
- **če pride v stik z očmi:**
Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.
Oskrba s strani očesnega zdravnika.
- **če snov zaužijemo:**
Ne izzivati bruhanja.
Če pride do spontanega bruhanja:
naj bo glava nižje od bokov, da se prepreči aspiracija.
Prizadetim dajte veliko vode, nezavestnim osebam nikakor ne smete vlivati ničesar v usta.
Bolnik naj uživa medicinsko oglje.
Ne dajati mleka ali alkohola.
Ne dajati jedilnega ali ricinusovega olja.
Poiskati zdravniško pomoč in predložiti varnostni list.
- **Napotki zdravniku:**
- **Nevarnost** V primeru zaužitja oz. bruhanja obstaja nevarnost vdora v pljuča.
- **Zdravljenje** Simptomatsko zdravljenje

5 Ukrepi ob požaru

- **Ustrezna sredstva za gašenje:**
CO₂, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno.
Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.
- **Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje:** Voda v polnem curku
- **Posebna zaščitna oprema:**
Namestiti si dihalni aparat.
Nositi celotno zaščitno obleko.
Pri odstranjevalnih delih nosite zaščitno obleko in gumijaste škornje
- **Drugi podatki**
Kadar je to mogoče storiti nenevarno, vsebnik odstranite iz območja nevarnosti ali ga hladite z veliko količino vode.
Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.
Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.

6 Ukrepi ob nezgodnih izpustih

- **Varnostni ukrepi za zaščito oseb:**



Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.

- Skrbeti za zadostno zračenje.
- Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.
- Preprečiti nastajanje prahu.
- Zavarovati vire vžiga.
- Izogibati se stiku z očmi in kožo.

(nadaljevanje na strani 3)

Varnostni List po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2008

Sprememba: 08.02.2008

Trgovsko ime: Hexamine

(nadaljevanje od strani 2)

Varnostni ukrepi za zaščito okolja:

Ne pustiti, da odteče v kanalizacijo ali vodotoke.

Ne dopustiti, da pride v talnino/zemljo.

Postopek čiščenja/pobiranje:

Skrbeti za zadostno zračenje.

Mehanično pobrati.

Obvezno preprečite nastajanje prahu. Eventualno poberite s preverjenim in odobrenim industrijskim sesalnikom.

Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.

V ustreznih posodah odpeljati na reciklažo ali odpad.

Dodatni napotki:

Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.

Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.

7 Ravnanje in skladiščenje

Ravnanje:
Napotki za varno ravnanje s snovjo:

Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.

Preprečevati nastajanje prahu.

Nastajanje prahu, ki ga ni moč preprečiti, je treba redno odsesavati.

Ne vdihovati prahu

Omejiti je treba količino zaloge na delovnem mestu.

Izogibajte se stiku s kožo in očmi.

Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:

Prah lahko z zrakom tvori eksplozivno zmes.



Zavarovati pred viri vžiga - ne kaditi.

Ukreniti potrebno za preprečitev elektrostaticnega naboja.

Skladiščenje:
Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:

Skladiščite tesno zaprto v hladnem in suhem prostoru z zadostnim zračenjem.

Primerni material za zbiralnike in embalažo:

polietilen

Napotki za skupno skladiščenje:

Skladiščiti ločeno od živil.

Hraniti ločeno od krmil.

Ne skladiščiti skupaj s kislinami.

Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:

Posodo imeti zaprto.

Varovati pred zračno vlago in vodo.

Priporočana temperatura skladiščenja: 15°-30° C
Kategorija skladiščenja: 4.1A vnetljive trdne snovi

8 Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme: Ni drugih podatkov, glej točko 7.

Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu: Odpade

Dodatne mejne vrednosti izpostavljanja pri možnih nevarnostih predelave:

Upoštevati je treba splošno mejno vrednost za prah

Dodatni napotki: Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.

(nadaljevanje na strani 4)

Varnostni List po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2008

Sprememba: 08.02.2008

Trgovsko ime: Hexamine

(nadaljevanje od strani 3)

- **Osebna zaščitna oprema:**
- **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**
Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.
Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.
Onesnaženo obleko čistiti s sesanjem, ne odpihovati ali krtačiti.
Izogniti se stiku z očmi in kožo.
Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.
Ne vdihovati prahu, dima, meglice.
- **Zaščita dihal:**



Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

Za kratek čas lahka naobrazna maska (s filtrom).
Filter P2.

- **Zaščita rok:**
odporne zaščitne rokavice (testirane po DIN EN 374)
Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu / snovi / pripravku.
Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije.
Po uporabi rokavic uporabite sredstvo za čiščenje in negovanje kože.
- **Material za rokavice**
Za neraztopljene trdne snovi pridejo v poštev:
Nitrilkavčuk
Butilkavčuk
Polikloropren
Fluor kavčuk
Naslednje navedbe se nanašajo na nasičene vodne raztopine snovi:
Primerni material:
nitril (0,35 mm)
butil (0,5 mm)
fluor kavčuk (0,4mm)
- **Čas prodiranja skozi material za rokavice**
Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.
- **Zaščita oči:** Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).
- **Ščitnik za telo:**
Delovna zaščitna obleka.
Odkvisno od ogroženosti:
Predpasnik.
Škornji.

9 Fizikalne in kemijske lastnosti

- **Splošne navedbe**
 - Oblika:** kristalast prah
 - Barva:** belkast
 - Vonj:** brez vonja
- **Sprememba stanja**
 - Vrelišče/območje vretja:** Ni uporabno
Sublimiran
- **Vnetišče:** 250°C
- **Temperatura vnetišča:** 530°C
- **Temperatura razgradnje:** 280°C

(nadaljevanje na strani 5)

Varnostni List po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2008

Sprememba: 08.02.2008

Trgovsko ime: Hexamine

(nadaljevanje od strani 4)

- **Nevarnost eksplozije:** Proizvod ni eksploziven.
- **Gostota pri 20°C:** 1,331 g/cm³
- **Topnost v / se meša s/z voda pri 20°C:** 100 g/l

10 Obstojnost in reaktivnost

- **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:** Pri skladiščenju in postopanju v skladu z navodili se ne razgradi.
- **Snovi, ki se jim je treba izogniti:**
 - Močne kisline
 - Oksidirajoče snovi
 - peroksidi
 - halogen ogljikovodiki
- **Nevarne reakcije**
 - Reagira z močnimi kislinami s tvorbo formaldehida.
 - Reagira eksplozivno s peroksidi, halogeniranimi ogljikovodiki in z močnimi oksidanti.
- **Nevarni produkti razgradnje:**
 - V primeru požara je možna tvorba sledečih razkrojnih produktov:
 - Dušikov oksid (NO_x)
 - Cianovodik (pruska kislina)
 - Amoniak
 - Nitrozni plini.
 - Možen v sledovih.
 - Formaldehid

11 Toksikološke informacije

- **Akutna toksičnost:**
- **Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:** Ni kvantitativnih podatkov o toksikologiji te snovi/tega izdelka.
- **Primarno draženje:**
- **na koži:** Možen je dražilni učinek na kožo in sluznice.
- **na očeh:** Rahel dražilni učinek
- **Senzibilizacija:**
 - Z vdihavanjem možna senzibilizacija
 - V stiku s kožo možna senzibilizacija
- **Preobčutljivost** Lahko povzroči preobčutljivost pri vdihavanju in v stiku s kožo.

12 Ekološke informacije

- **Podatki za eliminacijo (trdovratnost in razgradljivost):**
- **Drugi napotki:** Proizvod je biološko razgradljiv.
- **Karakteristike na področjih okolja:**
- **Mobilnost in bioakumulacijski potencial:** Izdelek ima majhno sposobnost biološkega akumuliranja.
- **Toksično delovanje z ekološkega vidika:**
- **Toksičnost vode:**

100-97-0 Metenamin

 EC₁₀ 5000 mg/l (fish)

 EC₅₀/48h 10000 mg/l (daphnia magna)

- **Splošni napotki:**

Kategorija ogrožanja vode 1 (uvrstitev na listi): rahlo ogroža vodo

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

(nadaljevanje na strani 6)

Varnostni List po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2008

Sprememba: 08.02.2008

Trgovsko ime: Hexamine

(nadaljevanje od strani 5)

Možno ogrožanje pitne vode pri pronicanju večjih količin v podtalje ali v vode

13 Smernice za odstranjevanje

- **Proizvod:**
- **Priporočilo:**



Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

Odstranjevanje v skladu z uradnimi regionalnimi predpisi.

- **Klasifikacijski seznam odpadkov**

07 01 99 drugi tovrstni odpadki

- **Neočiščena embalaža:**
- **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

14 Informacije o transportu

- **Kopenski transport ADR/RID (čezmejni, notranji):**



- **Kategorija ADR/RID:** 4.1 (F1) Vnetljive trdne snovi, samoreaktivne snovi in trdni desenzibilizirani eksplozivi
- **Številka-oznake nevarne snovi (zgornja na oranžni tablici):** 40
- **OZN-številka (spodnja na oranžni tablici):** 1328
- **Embalažna skupina:** III
- **Listek za nevarnost:** 4.1
- **Oznaka blaga:** 1328 HEKSAMETILENTETRAMIN
- **Opombe:** Limited Quantity: 6 kg za notranje pakiranje, 30 kg bruto za poslano enoto

- **Pomorski ladijski transport IMDG:**



- **Kategorija IMDG:** 4.1
- **OZN-številka:** 1328
- **Label:** 4.1
- **Embalažna skupina:** III
- **EMS-številka:** F-A,S-G
- **Pravilen tehnični naziv:** HEXAMETHYLENETETRAMINE

- **Zračni transport ICAO-TI in IATA-DGR:**



- **Kategorija ICAO/IATA:** 4.1
- **OZN/ID:** 1328
- **Label:** 4.1

(nadaljevanje na strani 7)

Varnostni List po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 08.02.2008

Sprememba: 08.02.2008

Trgovsko ime: Hexamine

<ul style="list-style-type: none"> · Embalažna skupina: · Pravilen tehnični naziv: · Opombe: 	<div style="text-align: right;">(nadaljevanje od strani 6)</div> III HEXAMETHYLENETETRAMINE Packing Instructions: Limited Quantity: Y419 10 kg max. net Passenger and cargo aircraft: 419 25 kg max. net/Pkg Cargo aircraft only: 420 100 kg max. net/Pkg
--	--

15 Zakonsko predpisane informacije

- **Označitev po smernicah ES:**
Proizvod je uvrščen in označen po smernicah ES/uredbi za nevarne snovi.
"označevanje ES"

- **Karakteristična črka in oznaka rizičnosti proizvoda:**

Xn



Zdravju škodljivo

F



Lahko vnetljivo

- **Stopnje rizičnosti:**
11 Lahko vnetljivo.
42/43 Lahko povzroči preobčutljivost pri vdihavanju in v stiku s kožo.

- **Stopnje varnosti:**
16 Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.
22 Ne vdihavati prahu.
24 Preprečiti stik s kožo.
37 Nositi primerne zaščitne rokavice.

- **Državni predpisi:**

- **Napotki za omejitev zaposlitev:** Upoštevati omejitve za zaposlovanje mladoletnikov.

16 Druge informacije

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

- **Lista s podatki področja izstavitve:**
KFT-Chemieservice Marienstr. 3 D-64347 Griesheim
Postfach 1451 D-64345 Griesheim

Tel.: +49-6155-823241 Fax: +49-6155-823246
Kostenlose Service-Nr.: 0800- 4045300

- **Kontaktna oseba:** Angelika Torges
- **Viri HSDB baza podatkov**