

## 1. Namnet på produkten och företaget

Produktnamn **Hexametylentetramin**  
Tillverkarens artikelnummer **131346**  
Avsedd användning **Laboratoriekemikalier**  
Gäller för artikelnummer **131346**

**Tillverkare/Leverantör** **Kontaktperson för vidare info I händelse av nödläge**  
LabService AB Lars Eriksson  
Förmansvägen 7 Telefon: 060 – 52 59 70  
85753 SUNDSVALL Mobil: 070 – 627 77 00  
E-post: lars@labservice.se

### Telefon för nödsituationer:

I nödläge kontakta även giftinformationscentralen, larmnr 112.

## 2. Sammansättning/ämnenas klassificering

Ingående ämne	Koncentration	EG-nr	CAS-nr	Farosymbol	Riskfraser <sup>1</sup>
Hexametylentetramin	100%	202-905-8	100-97-0	Xn F	42/43 11 16

<sup>1</sup>För riskfrasernas betydelse, se avsnitt 16.

## 3. Farliga egenskaper

### Klassificering

Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt.

Mycket brandfarligt.  
Explosivt vid blandning med oxiderande ämnen.

### Hälsofara

Inandning: Sveda i ögon, näsa, mun och svalg, hosta.

Hudkontakt: Sveda, rodnad, klåda.

Ögonstänk: Sveda.

Förtäring: Sveda i mun och svalg, illamående, kräkningar, diarré och magsmärtor.

## 4. Första hjälpen

### Inandning

Frisk luft och vila.

Eventuell andningshjälp.

Kontakta läkare om besvär uppstår/kvarstår.

## Hudkontakt

Tag genast av nedstänkta/förorenade kläder/skor.  
Tvätta huden med tvål och vatten.

## Ögon

Skölj med vatten.

## 5. Åtgärder vid brand

Släck med pulver, koldioxid, alkoholresistent skum eller vatten i spridd stråle.

## 6. Åtgärder vid spill/oavsiktliga utsläpp

Sopa upp utspillt ämne och flytta till säker plats. Rådfråga expertis.  
Om ämnet kommit ut i vattendrag, avloppsledning eller förorenat jord eller växtlighet ska räddningstjänsten underrättas.

## 7. Hantering och lagring

Arbeta vid punktutsläpp eller i dragskåp.  
Förvaras på väl ventilerad plats. Finpulvriserat ämne uppvirvlat i luft kan ge dammexplosion (AFS 2003:3).

## 8. Begränsning av exponeringen/personliga skyddsåtgärder

### Gränsvärden för exponering

Enligt arbetsmiljöverkets föreskrift AFS 2000:3.

Ämne	Nivågränsvärde	Korttidsvärde	Takgränsvärde
Hexametylentetramin	Totalt: 3 mg/m <sup>3</sup>		Totalt: 5 mg/m <sup>3</sup>

### Begränsning av exponering

Vid behov, använd andningsskydd och skyddshandskar.

### Rekommenderat andningsskydd

Gasfilter typ K + partikelfilter P3

### Rekommenderade material till skyddshandskar och skyddskläder

Sannolikt goda handskmaterial

Butylgummi

## 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

### Allmän information

Färglösa kristaller eller vitt pulver utan lukt.  
Vattenlösligt. Hygroskopiskt.

### Viktig information för hälsa, miljö och säkerhet

Flampunkt	250.00 °C
Explosionsområde	> 15 g/m <sup>3</sup>
Ångtryck	0,00035 kPa
Relativ densitet	1330 kg/m <sup>3</sup>
Löslighet i vatten	449000 mg/l
Fördelningskoefficient n-	-2,13

oktanol/vatten

Ångdensitet 4,8

### Övrig information

Smältpunkt/smältpunktsintervall 285 sd °C

Tändpunkt 390 °C

## 10. Stabilitet och reaktivitet

Ämnet kan reagera med oxidationsmedel.

Ämnet reagerar våldsamt med Na<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.

Formaldehyd utvecklas vid sönderfall.

Torr ämne i pulverform innebär stor risk för dammexplosion.

Komplex med trijodmetan kan explodera.

## 11. Toxikologisk information

Produkter som innehåller hexametylentetramin kan orsaka astma, allergi på hud och kontakteksem. Ämnet kan också vara irriterande på ögonen. Det är oklart till vilka delar detta beror på ämnet eller på frigjord formaldehyd (A&H 1983:35).

### Hälsofara

Inandning: Sveda i ögon, näsa, mun och svalg, hosta.

Hudkontakt: Sveda, rodnad, klåda.

Ögonstänk: Sveda.

Förtäring: Sveda i mun och svalg, illamående, kräkningar, diarré och magsmärtor.

### Toxikologiska data från djurförsök

Förgiftning vid förtäring LD<sub>50</sub> råtta: >2000 mg/kg kroppsvikt

Förgiftning vid hudkontakt LD<sub>50</sub> råtta: >200 mg/kg

## 12. Ekotoxikologisk information

### Akut toxicitet

LC<sub>50</sub> Fisk 96h: 33 mg/l Art: Alburnus alburnus

EC<sub>50</sub> Daphnia 48h: 36000 mg/l Art: D. magna

IC<sub>50</sub> Alger 72h: 1500 mg/l

### Persistens och nedbrytbarhet

39% bryts ned på 28 dygn OECD 301C

### Bioackumulering

Log P<sub>ow</sub>: -2,13

### Anmärkningar

Ej lättnedbrytbar.

## 13. Avfallshantering

### Avfall

Blanda aminen med NaHSO<sub>4</sub> i en stor avdunstningskål och tillsätt vatten. Neutralisera blandningen före tömning i ett avlopp och skölj efteråt med mycket vatten.

### Farligt Avfall

Avfall med en flampunkt < 21 °C är farligt avfall med egenskap H3-A.

## 14. Transportinformation

UN-nummer	1328
ADR-Klass	4.1
RID-Klass	4.1
ICAO-Klass	4.1
IMDG-Klass	4.1
Faronummer	40
Förpackningsgrupp	III
Transportbenämning	HEXAMETYLENTETRAMIN
Proper shipping name	Hexamethylenetetramine

## 15. Gällande bestämmelser

### Symboler/Märkning



### Riskfraser

42/43

Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt.

11 16

Mycket brandfarligt.

Explosivt vid blandning med oxiderande ämnen.

### Skyddsfraser

(2) 16 22 24 37

(Förvaras oåtkomligt för barn.)

Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rökning förbjuden.

Undvik inandning av damm.

Undvik kontakt med huden.

Använd lämpliga skyddshandskar.

### Övriga bestämmelser

#### Arbetsmiljö

Det är med vissa undantag förbjudet för minderåriga att arbeta med detta ämne (AFS 1996:1 5§ och bil. 1:13a).

Finpulvriserat ämne kan ge dammexplosion (AFS 2003:3).

Om detta ämne ska hanteras i ett tryckkärl, så ska objektsgrupp för tryckkärl enligt 2 kap 1 § AFS 1999:6 väljas under beteckning F.

Förpackningar, behållare och rörledningar innehållande ämnet ska märkas med riskfraser enligt bilaga 1, förutom produktnamn, farosymbol och farobeteckning (AFS 2000:4 40 §).

#### Begränsning av allvarliga kemikalieolyckor

Kravnivåer för mycket brandfarliga ämnen finns i Förordningen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:382 och AFS 2005:19). Lägre nivån är 5000 ton och den högre är 50 000 ton.

## Miljöskydd

Anläggning för tillverkning av rengöringsmedel, hygien- eller kroppsvårdsprodukter, där tillverkningen omfattar enbart fysikaliska processer, för en produktion av mer än 1 000 ton per år fordrar tillstånd av Länsstyrelsen.

Anläggning för tillverkning av rengöringsmedel, hygien- eller kroppsvårdsprodukter, där tillverkningen omfattar enbart fysikaliska processer, för en produktion av mer än 1 ton men högst 1 000 ton per år skall anmälas till kommunal nämnd för miljö- och hälsoskyddsfrågor (SFS 1998:899 24.5-2 och 24.5-3 ).

För tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter omfattande mer än 50 000 ton ska bl a koden SewK07b, för mycket brandfarliga ämnen, anges i miljörapporten (NFS 2000:13 bil 1 avsnitt 2).

## Produktkontroll

Ämnet är upptaget i Kemikalieinspektionens föreskrift om klassificering och märkning (KIFS 2005:5).

Ämnet är medtaget i Kemikalieinspektionens PRIO-databas p.g.a. misstanke om allergiframkallande egenskaper.

Ämnet står på EU:s andra prioriteringslista och kan i framtiden bli föremål för skärpta regler (EEG 793/93).

Om detta konserveringsmedel ingår i en produkt skall det deklarerars vid anmälan till produktregistret oberoende av halt (KIFS 1998:8 7 kap. 4 § 18).

Verksamt ämnen i biocidprodukt för vilket inget godkännande finns EG 2032/2003 Bilaga III.

Ämnet ingår i EUs fjärde arbetsprogram för kartläggning av växtbekämpningsmedel på marknaden (EG 2229/2004 Del-G).

## 16. Övrig information

### Riskfraser

42/43

Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt.

11 16

Mycket brandfarligt.

Explosivt vid blandning med oxiderande ämnen.

### Källor till informationen i underlaget för säkerhetsdatabladet

- Registry of Toxic Effects Chemical Substances; RTECS-nr MN4725000
- Plast- och Kemiföretagens skyddsblad nr 171
- Plast- och Kemiföretagens miljöskyddsblad nr 171
- Svenska Brandskyddsföreningens farligt gods; kort nr 392
- Roth: Wassergefährdenden Stoffe. Ecomed H
- Arbete och Hälsa. Arbetslivsinstitutets vetenskapliga skriftserie; år/nr 1983:35 1982:30
- Environmental Hazard Classification. Nordiska Rådet. TemaNord 1997:594
- Sundströms filterguide 1987 2000
- Auer Technikum, Ausgabe 12. Stoff no: 1702
- Risk line, Kemikalieinspektionen.
- Kartotek for kjemiske stoffer. Kort nr: 295
- Tox-Info handboken. del: 7
- "Farmaceutiska specialiteter" Läkemedelsindustrins gemensamma läkemedelsförteckning. LINFO R02AA23
- Principer och metoder för provtagning och analys av ämnen på listan över hygieniska gränsvärden. A&H 2000:23
- Council Directive 76/548/EEC - last ATP no: 22
- Acros Organics 98/99 Catalogue no: 23289
- Accord Européen Relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par Route (ADR)
- IMO: International Maritime Dangerous Goods-code (IMDG)
- Oil and Hazardous Materials Technical Assistance Data System
- The Nordic Substance Database

- The Merck Chemical Database. Chemdat. 104343
- N-Class Database, Environmental Hazard Classification. Nordiska Rådet WEB 5/2001
- IUCLID; The International Uniform Chemical Database, year 2000 edition
- ICN Pharmaceuticals Catalogue no: 194050
- Alfa Aesar, Catalog no : 36462
- Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards, 6:ed. nr: 2471
- Gummikemikalier. Naturvårdsverket rapport 4437
- Kemiska risker. En handbok om ämnena i AFS 1993:9 hygieniska gränsvärden. Arbetskyddstyrelsens böcker. 1993.
- Meyer-Köler-Homburg, Explosives, Wiley-VCH Verlag, Weinheim, 2005