

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 453/2010 számú EK szabályozás szerint

Verzió 5.4 Felülvizsgálat dátuma 13.07.2015

Nyomtatás Dátuma 24.09.2015

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosítók

Termék neve	:	Hexametilén-tetramin
A termék sorszáma	:	398160
Márka	:	Sigma-Aldrich
Sorszám	:	612-101-00-2
REACH szám	:	Az anyagnál nem áll rendelkezésre regisztrációs szám, mivel az anyag, vagy annak a felhasználása nem regisztráció köteles(>,<)> az éves mennyiséghez nem szükséges regisztráció, vagy a regisztrációt egy későbbi regisztrációs határidőre halasztották.
CAS szám	:	100-97-0

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználások	:	Laboratóriumi vegyszerek, Vegyi anyagok gyártása
----------------------------	---	--

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság	:	Sigma-Aldrich Kft Gabor Denes u.2 H-1117 BUDAPEST
Telefon	:	+36 1-235-9055
Fax	:	+36 1-235-9068
Email cím	:	eurtechserv@sial.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám	0680201199	Egészségügyi-Toxikológiai	Szolgálat
------------------------	------------	---------------------------	-----------

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás az (EC) No 1272/2008 szabvány szerint

Tűzveszélyes szilárd anyagok (2. Osztály), H228

Bőrszenzibilizáció (1. Osztály), H317

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

2.2 Címkézési elemek

Megjelölés az (EC) No 1272/2008 előírása szerint

Piktogram



Figyelmeztetés

Figyelem

Veszélyességi intézkedés(ek):

H228

H317

Tűzveszélyes szilárd anyag.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Elővigyázatossági intézkedések	
P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P280	Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
P333 + P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
További veszélyességi megállapítás	nincsenek

2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Szinonimák : Urotropine
1,3,5,7-Tetraazatricyclo[3.3.1.1.3,7]decane
Hexamine
Methenamine

Képlet : $C_6H_{12}N_4$
Molekulatömeg : 140,19 g/mol
CAS szám : 100-97-0
EU-szám : 202-905-8
Sorszám : 612-101-00-2

A (EC) No 1272/2008 rendelet szerinti veszélyes alkotóelemek

Komponens	Besorolás	Koncentráció
Hexamethylenetetramine		
CAS szám	100-97-0	Flam. Sol. 2; Skin Sens. 1; H228, H317
EU-szám	202-905-8	
Sorszám	612-101-00-2	
		<= 100 %

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok

Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Belélegzés esetén

Belélegzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel való érintkezés esetén

Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Orvoshoz kell fordulni.

Szembe kerülés esetén

Elővigyázatból a szemet vízzel ki kell mosni.

Lenyelés esetén

Hánytatni tilos. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. A száját vízzel ki kell öblíteni. Orvoshoz kell fordulni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban

- 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
Nincs adat

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Szén-oxidok, Nitrogén-oxidok (NOx), Hidrogén-cianid (kéksav)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

A nem nyitott tárolóedények hűtésére vízpermet használható.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi védőfelszerelést kell használni. A porképződést el kell kerülni. A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Minden gyújtóforrást el kell távolítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A por belégzését el kell kerülni. A személyi védelemről lásd a 8. részt.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Fel kell söpörni és lapátolni. A kifolyt anyagot elektromosan védett porszívóval vagy nedves ruhával kell összegyűjteni és felitatni, és megsemmisítésre tartályban kell elhelyezni a helyi/nemzeti szabályozásoknak megfelelően (lásd a 13. részt). Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani. A szivárgást meg kell szüntetni, a kiömlött anyagot elektromosan védett porszívóval vagy nedves kefével fel kell szedni és egy helyi szabályozásnak megfelelő hulladéktárolóba kell szállítani (lásd a 13. részt).

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A por és aeroszol képződést el kell kerülni. Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani. Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. Az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére intézkedéseket kell tenni. Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani.

higroszkópos

Német tárolási osztály (TRGS 510): Gyúlékony, szilárd, veszélyes anyagok

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A részlegesfelhasználása a 1.2 fejezetben említve, semmilyen más speciális felhasználhatóság

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Határérték

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem

Arcvédő és védőszemüveg. Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

Bőrvédelem

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

Teljes érintkezés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Méret M)

Ráfreccsenés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Méret M)

adatforrás: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Tel. +49 (0) 6659 87300, e-mail: sales@kcl.de, vizsgálati módszer: EN374

Oldatban, vagy más anyagokkal összekeverve, vagy az EN 374-től különböző feltételek mellett használva, a gyártótól kell megtudni az EK által elfogadott kesztyűt. Ez a javaslat csak figyelmeztetés, melyet szükséges felülvizsgálni ipari higiénikussal és biztonsági mérnökkel mely tudasult a használatával vevőnél. Nem értelmezhető jóváhagyás ajánlatként speciális útmutató használatával.

Testvédelem

Teljes vegyvédelmi ruházat, Égégátolt antisztatikus védőruha., A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani.

Légutak védelme

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az arcot teljesen elfedő, N100 típusú részecskeszűrőt(US) vagy P3 (EN 143) típusú gázsűrő betétet kell használni a gépezeti felülvizsgálatok során. Ha a légzésvédő az egyetlen védőeszköz, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.

A környezeti expozíció ellenőrzése

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| a) Külső jellemzők | Forma: kristályos
Szín: színtelen |
| b) Szag | ammóniaszagú |
| c) Szagküszöbérték | Nincs adat |

d) pH-érték	Nincs adat
e) Olvadáspont / fagyáspont	280 °C
f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	Nincs adat
g) Lobbanáspont	250 °C - zárt téri
h) Párolgási sebesség	Nincs adat
i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Az anyagot vagy a keveréket 2. kategóriába tartozó tűzveszélyes szilárd anyagként sorolják be.
j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ	Nincs adat
k) Gőznyomás	< 0,01 hPa a 20 °C
l) Gőzsűrűség	Nincs adat
m) Relatív sűrűség	1,331 g/cm ³
n) Vízen való oldhatóság	oldható
o) Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	log Pow: -2,179 a 20 °C
p) Öngyulladási hőmérséklet	Nincs adat
q) Bomlási hőmérséklet	Nincs adat
r) Viskozitás	Nincs adat
s) Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nincs adat
t) Oxidáló tulajdonságok	Nincs adat

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Felületi feszültség 70,4 mN/m a 20 °C

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Nincs adat

10.2 Kémiai stabilitás

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs adat

10.4 Kerülendő körülmények

Kitétség nedvességnek.
Hő, láng és szikra.

10.5 Összeférhetetlen anyagok

Erős savak, Savak, Erős oxidálószer

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Egyéb bomlástermékek - Nincs adat
Tűz esetén lásd 5. Fejezetet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

LD50 Orális - Patkány - > 20.000 mg/kg

LD50 Bőr - Patkány - hím és nőstény - > 2.000 mg/kg
(OECD vizsgálati iránymutatásai 402)

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Nyúl

Eredmény: Nincs bőrirritáció - 4 h
(OECD vizsgálati iránymutatásai 404)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Nincs szemirritáció
(OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Maximisation Test (GPMT) - Tengerimalac

Eredmény: Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).
(OECD vizsgálati iránymutatásai 406)

Csírasejt-mutagenitás

Salmonella typhimurium

Eredmény: negatív

Egér - hím

Eredmény: negatív

Rákkeltő hatás

IARC: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

Reprodukciós toxicitás

Nincs adat

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Nincs adat

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Nincs adat

További információk

Ismételt dózis toxicitás Patkány - hím - Orális - NOAEL : >= 80 mg/kg

Patkány - nőstény - Orális - NOAEL : >= 100 mg/kg

RTECS: MN4725000

Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan.

Máj - Szabálytalanságok - Emberre vonatkozó bizonyítékok alapján

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Toxicitás halakra statikus teszt LC50 - Cyprinodon variegatus (Tarka fogasponty) - 49.000 mg/l -

96 h
(OECD vizsgálati iránymutatásai 203)

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre statikus teszt EC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 36.000 mg/l - 48 h

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság aerób - Expozíciós idő 28 d
Eredmény: 35 % - A biológiai lebonthatóság tesztjének eredményei alapján ez a termék biológiailag nem könnyen lebontható.
(OECD vizsgálati iránymutatásai 301D)

12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs adat

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6 Egyéb káros hatások

Nincs adat

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

Utóégetovel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégeto kemencében kell elégetni, de rendkívül óvatosan kell meggyújtani, mert ez az anyag nagyon gyúlékony. A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

ADR/RID: 1328

IMDG: 1328

IATA: 1328

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: HEXAMETILÉN-TETRAMIN

IMDG: HEXAMETHYLENETETRAMINE

IATA: Hexamethylenetetramine

Special Provisions: "Keep away from heat" label required.

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 4.1

IMDG: 4.1

IATA: 4.1

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Környezetre veszélyes

ADR/RID: nem

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs adat

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 453/2010 EU rendelet követelményeinek.

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

Egyéb szabályozások

2000. évi XXV., 2004. évi XXVI törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei
44/2000. (XII. 27.) EüM., 33/2004. ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárás szabályairól
2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
98/2001. (VI. 15.) kormány rendelet, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a termékénél nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

H228 Tűzveszélyes szilárd anyag.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

További információk

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Erről a lapról - kizárólag belső használatra - tetszőleges számú papírmásolat készíthető

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Sigma-Aldrich és leányvállalatai nem vállalnak semmilyen felelősséget a termék kezelése a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. A további eladási feltételek megtalálhatók a www.sigma-aldrich.com oldalán vagy a számla hátoldalán.
