

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

Verzió 5.0 Felülvizsgálat dátuma 05.12.2012

Nyomtatás Dátuma 24.09.2015

1. AZ ANYAG/ KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/ VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**1.1 Termékazonosítók**

Termék neve : Hydrogen bromide, ≥99%

A termék sorszáma : 295418
Márka : Aldrich
Sorszám : 035-002-00-0
CAS szám : 10035-10-6**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 adataiTársaság : 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. VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása****Besorolás az (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP] szabvány szerint**

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció (3. Osztály)

Nyomás alatt lévő gázok

Bőrmarás (1A osztály)

Súlyos szemkárosodás (1. Osztály)

Osztályozás a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelvek alapján

Súlyos égési sérülést okoz. Izgatja a légutakat.

2.2 Veszélyességi elemek**Megjelölés az (EC) No 1272/2008 [CLP] előírása szerint**

Piktogram



Figyelmeztetés : Veszély

Veszélyességi intézkedés(ek):

H314

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H335

Légúti irritációt okozhat.

Elővigyázatossági intézkedések

P261

Kerülje a por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzését.

P280

Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

P305 + P351 + P338

SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az

P310 öblítés folytatása.
Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
További veszélyességi megállapítás semmilyen

A módosított 67/548/EGK Európai Utasítás szerint.

Veszélyességi jelek



R - mondat(ok)

R35 Súlyos égési sérülést okoz.
R37 Izgatja a légutakat.

S-mondat(ok)

S 7/9 Az edényzet légmentesen lezárva és jól szellőztetett helyen tartandó.
S26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.
S45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvoshoz kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

2.3 Egyéb veszélyek - semmilyen

3. ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1 Anyagok

Szinonimák : Hydrobromic acid

Képlet : HBr

Molekulatömeg : 80,91 g/mol

Komponens	Koncentráció
Hydrogen bromide	
CAS szám	10035-10-6
EU-szám	233-113-0
Sorszám	035-002-00-0

4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI 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

A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Az áldozatot azonnal kórházba kell szállítani. Orvoshoz kell fordulni.

Szembe kerülés esetén

Bő vízzel legalább 15 percen keresztül alaposan kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.

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

éggő érzés, Köhögés, nehéz lélegzés, gégegyulladás, Légzési elégtelenség, görcs, gyulladás és ödéma a gégeben, görcs, gyulladás és ödéma a hörgőkben, pneumonitis, tüdőödéma, Az anyag rendkívül erosen roncsolja a nyálkahártyaszövetet és a felső légutakat, a szemet és a bort.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

nincs adat

5. 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

Hidrogén-bromid gáz

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

nincs adat

6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Gázálarcot kell viselni. A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani.

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

Söpréssel vagy vákuummal azonnal fel kell takarítani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A gőz vagy köd belégzését el kell kerülni. A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.

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.

Nyomás alatt. Levegőre, fényre és nedvességre érzékeny.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

nincs adat

8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/ EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Komponens	CAS szám	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
Hydrogen bromide	10035-10-6	CK-érték	6,7 mg/m ³	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszély anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
	Megjegyzések	2000/39/EK irányelvben közölt érték Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)		

		STEL	2 ppm 6,7 mg/m ³	A Bizottság 2000/39/EK irányelve végrehajtásával kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listájának létrehozásáról
		Indikatív		

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni.

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem

Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg. Védoálc (minimum 8"-os). 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: butilkaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,3 mm

Áttörési idő: 480 min

Vizsgált anyag: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Méret M)

Vízhatlan védelem

Anyag: Kloroprén

Minimális réteg vastagság: 0,6 mm

Áttörési idő: 60 min

Vizsgált anyag: Camapren® (KCL 722 / Aldrich Z677493, Méret M)

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

vizsgáló 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 az ajánlat csak javasolt, melyet a jártasipari higiénikussal szükséges értékelteni a termék felhasználásának módjával. Nem értelmezhető jóváhagyás ajánlatként speciális útmutató használatával.

Testvédelem

Teljes védőruha vegyszerek ellen, 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, több célú kombinált szűrőt (US) vagy AXBEK (EN 14387) típusú gázszűrő betétet kell használni a gépészeti 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.

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

- | | |
|--------------------|------------|
| a) Külső jellemzők | Forma: gáz |
| b) Szag | nincs adat |
| c) Szagküszöbérték | nincs adat |

d) pH-érték	nincs adat
e) Olvadáspont / fagyáspont	Olvadáspont/olvadási tartomány: -87 °C - lit.
f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	-67 °C - lit.
g) Lobbanáspont	nincs adat
h) Párolgási sebesség	nincs adat
i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	nincs adat
j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ	nincs adat
k) Gőznyomás	23.070,09 hPa a 21 °C
l) Gőzsűrűség	2,71 - (Levegő = 1.0)
m) Relatív sűrűség	2,14 g/cm ³
n) Vízben való oldhatóság	nincs adat
o) Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat
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

nincs adat

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Reakciókészség

nincs adat

10.2 Kémiai stabilitás

nincs adat

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

nincs adat

10.4 Kerülendő körülmények

Levegő Fény. Nedves levegőben erosen gozölög. /füstölög/

10.5 Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres, Erős bázisok, Ammónia, Ózon, Halogének, Aminok, Fémekkel reagálva hidrogént fejleszt.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Egyéb bomlástermékek - nincs adat

11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás
LC50 Belégzés - patkány - 1 h - 2858 ppm

Bőrkorrózió/bőrirritáció

nincs adat

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

nincs adat

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

nincs adat

Csírasejt-mutagenitás

nincs adat

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

Lehetséges egészségügyi hatások

Belégzés	Belélegezve mérgező (toxikus). Az anyag rendkívül roncsoló hatású a nyálkahártya és a felső légúti traktus szöveteire. Izgatja a légutakat.
Lenyelés	Lenyelve ártalmatlan lehet. Égési sérülést okoz.
Bőr	Bőrön keresztül felszívódva ártalmatlan lehet. A bőrön égési sérüléseket okoz.
Szem	A szemben égési sérüléseket okoz.

Az érintkezésbe kerülés jelei és tünetei

égető érzés, Köhögés, nehéz légzés, gégegyulladás, Légzési elégtelenség, görcs, gyulladás és ödéma a gégeben, görcs, gyulladás és ödéma a hörgőkben, pneumonitis, tüdőödéma, Az anyag rendkívül eróziós roncsolja a nyálkahártyaszövetet és a felső légutakat, a szemet és a bőrt.

További információk

RTECS: MW3850000

12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**12.1 Toxicitás**

nincs adat

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

nincs adat

12.3 Bioakkumulációs képesség

nincs adat

12.4 A talajban való mobilitás

nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

nincs adat

12.6 Egyéb káros hatások

nincs adat

13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak. Az anyag ártalmatlanítását hatósági engedéllyel rendelkező hulladékmegsemmisítő szervezetre kell bízni.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1 UN-szám

ADR/RID: 1048

IMDG: 1048

IATA: 1048

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: HIDROGÉN-BROMID, VÍZMENTES

IMDG: HYDROGEN BROMIDE, ANHYDROUS

IATA: Hydrogen bromide, anhydrous

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

Cargo Aircraft: Not permitted for transport

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 2.3 (8)

IMDG: 2.3 (8)

IATA: 2.3 (8)

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Környezetre veszélyes

ADR/RID: nem

IMDG Marine Pollutant: no

IATA: no

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

nincs adat

15. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 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

nincs adat

16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

További információk

Copyright 2012 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.