

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 453/2010 számú EK szabályozás szerint
Verzió 6.0 Felülvizsgálat dátuma 15.09.2015
Nyomtatás Dátuma 21.09.2015

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1 Termékazonosítók**

Termék neve	:	1-Chlorobutane
A termék sorszáma	:	34958
Márka	:	Sigma-Aldrich
Sorszám	:	602-059-00-3
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	:	109-69-3

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 folyadékok (2. Osztály), H225
Aspirációs veszély (1. Osztály), H304
Krónikus vízi toxicitás (3. Osztály), H412

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

Veszély

Veszélyességi intézkedés(ek):

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Elővigyázatossági intézkedések

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P301 + P310	LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P331	TILOS hánytatni.
P403 + P235	Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.
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	:	Butyl chloride
Képlet	:	C ₄ H ₉ Cl
Molekulatömeg	:	92,57 g/mol
CAS szám	:	109-69-3
EU-szám	:	203-696-6
Sorszám	:	602-059-00-3

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

Komponens	Besorolás	Koncentráció
Butyl chloride		
CAS szám	109-69-3	Flam. Liq. 2; Asp. Tox. 1;
EU-szám	203-696-6	Aquatic Chronic 3; H225,
Sorszám	602-059-00-3	H304, H412
		<= 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.

Belégzés esetén

Belégzés 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, Hidrogén-klorid gáz
- 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 expozíciójánál

- 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Személyi védőfelszerelést kell használni. A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Minden gyújtóforrást el kell távolítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A gőzök összegyűlve robbanásveszélyes koncentrációt képezhetnek. A gőzök a mélyedésekben gyűlhetnek össze.
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. A környezetbe való engedését el kell kerülni.
- 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**
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).
- 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 gőz vagy köd belégzését el kell kerülni. 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. A nyitott göngyölegeket óvatosan vissza kell zárni, és állítva kell tárolni, hogy a kifolyást megakadályozzuk.
Német tárolási osztály (TRGS 510): Gyúlékony folyadékok
- 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: Fluorozott gumi

Minimális réteg vastagság: 0,7 mm

áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Méret M)

Ráfreccsenés

Anyag: Fluorozott gumi

Minimális réteg vastagság: 0,7 mm

áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, 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 antisztikus 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, több célú kombinált szűrőt (US) vagy ABEK (EN 14387) típusú gázsűrő 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.

A környezeti expozíció ellenőrzése

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

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

- | | |
|--------------------|-----------------|
| a) Külső jellemzők | Forma: folyadék |
| b) Szag | szúrós |
| c) Szagküszöbérték | Nincs adat |
| d) pH-érték | Nincs adat |

e)	Olvadáspont / fagyáspont	Olvadáspont/olvadási tartomány: -123 °C - lit.
f)	Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	77 - 78 °C - lit.
g)	Lobbanáspont	-12 °C - zárt téri
h)	Párolgási sebesség	Nincs adat
i)	Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nincs adat
j)	Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ	Felső robbanási határ: 10,1 %(V) Alsó robbanási határ: 1,8 %(V)
k)	Gőznyomás	106,8 hPa a 78,4 °C
l)	Gőzsűrűség	3,2 - (Levegő = 1.0)
m)	Relatív sűrűség	0,886 g/cm ³ a 25 °C
n)	Vízben való oldhatóság	kb.0,11 g/l a 20 °C - OECD vizsgálati iránymutatásai 105 - részben oldható
o)	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	log Pow: 2,66 a 20 °C
p)	Öngyulladási hőmérséklet	245 °C a 1 hPa
q)	Bomlási hőmérséklet	Nincs adat
r)	Viszkozitás	Nincs adat
s)	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nincs adat
t)	Oxidáló tulajdonságok	Nincs adat

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Felületi feszültség	63,2 mN/m a 20 °C
Relatív gőzsűrűség	3,2 - (Levegő = 1.0)

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

Hő, láng és szikra.

10.5 Összeférhetetlen anyagok

Erős oxidálószeres, Erős bázisok

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 - 2.670 mg/kg

LC50 Belégzés - Patkány - hím és nőstény - 4 h - > 7,74 mg/l
(OECD vizsgálati iránymutatásai 403)

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Nyúl

Eredmény: Nincs bőrirritáció

(OECD vizsgálati iránymutatásai 404)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Nincs szemirritáció

(OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Buehler Test - Tengerimalac

Eredmény: negatív

(OECD vizsgálati iránymutatásai 406)

Csírasejt-mutagenitás

In vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat

Kínai hörcsög sejtei

Eredmény: negatív

OECD vizsgálati iránymutatásai 474

Egér - hím és nőstény

Eredmény: negatív

Rákkeltő hatás

Rákkeltő hatás - Patkány - hím és nőstény

Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen rákkeltő hatást.

IARC: 2B - 2B csoport: emberre rákkeltő lehet (Butyl chloride)

Reprodukciós toxicitás

A szaporodásra nem káros

Nincs adat

Fejlődési toxicitás - Patkány - Orális

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Nincs adat

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

További információk

Ismételt dózis
toxicitás

Patkány - hím és nőstény - Orális - NOAEL : 120 mg/kg - OECD vizsgálati
iránymutatásai 408

RTECS: EJ6300000

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Toxicitás halakra
Sigma-Aldrich - 34958

félstatikus teszt LC50 - Brachydanio rerio (zebradánió) - kb. 75,6 mg/l - 96 h

Oldal 6 -től 8

(OECD vizsgálati iránymutatásai 203)

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre EC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 3.020 mg/l - 48 h

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

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

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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: 1127

IMDG: 1127

IATA: 1127

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: KLÓR-BUTÁNOK

IMDG: CHLOROBUTANES

IATA: Chlorobutanes

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

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.

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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.
