

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 453/2010 számú EK szabályozás szerint

Verzió 5.3 Felülvizsgálat dátuma 07.09.2015

Nyomtatás Dátuma 21.09.2015

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

1.1 Termékazonosítók

Termék neve : 1-Butanol

A termék sorszáma : 34867

Márka : Sigma-Aldrich

Sorszám : 603-004-00-6

REACH szám : 01-2119484630-38-XXXX

CAS szám : 71-36-3

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-Toxicológiai Szolgálat

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás az (EC) No 1272/2008 szabvány szerint

Tűzveszélyes folyadékok (3. Osztály), H226

Akut toxicitás, Orális (4. Osztály), H302

Bőrirritáció (2. Osztály), H315

Súlyos szemkárosodás (1. Osztály), H318

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció (3. Osztály), Központi idegrendszer, H336

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció (3. Osztály), Légzőszervek, H335

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):

H226 : Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 : Lenyelve ártalmas.

H315 : Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Elővigyázatossági intézkedések

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P280 Szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
P301 + P312 + P330 LENYELÉS ESETÉN: rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. A száját ki kell öblíteni.
P304 + P340 + P312 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P305 + P351 + P338 + P310 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
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

Színimék : Butyl alcohol
n-Butanol

Képlet : C₄H₁₀O
Molekulatömeg : 74,12 g/mol
CAS szám : 71-36-3
EU-szám : 200-751-6
Sorszám : 603-004-00-6
Regisztrációs szám : 01-2119484630-38-XXXX

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

Komponens	Besorolás	Koncentráció
n-Butanol		
CAS szám	71-36-3	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H226, H302, H315, H318, H336, H335
EU-szám	200-751-6	
Sorszám	603-004-00-6	
		<= 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

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

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

Visszalobbanás jelentős távolságra lehetséges.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

Tűz esetén: Ki kell üríteni a területet. A tűz oltását robbanásveszély miatt távolból kell végezni. 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 gőz/köd/gáz belélegzését 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.

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 belélegzését 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.

Inert gáz alatt kell kezelni és tárolni. higroszkópos
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

Komponens	CAS szám	ÉrtékAz expozíciós út	Határérték	Bázis
n-Butanol	71-36-3	AK-érték	45 mg/m ³	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
	Megjegyzések	Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)		
		CK-érték	90 mg/m ³	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
		Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)		

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

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: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,4 mm
áteresztési ideje: 480 min
Vizsgált anyag: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Méret M)

Ráfreccsenés
Anyag: Nitril-kaucsuk
Minimális réteg vastagság: 0,2 mm
áteresztési ideje: 58 min
Vizsgált anyag: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, 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.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

a) Külső jellemzők	Forma: folyadék, tiszta Szín: színtelen
b) Szag	Nincs adat
c) Szagküszöbérték	Nincs adat
d) pH-érték	Nincs adat
e) Olvadáspont / fagyáspont	Olvadáspont/olvadási tartomány: -90 °C
f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	116 - 118 °C
g) Lobbanáspont	35 °C - zárt téri
h) Párolgási sebesség	Nincs adat
i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nincs adat
j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ	Felső robbanási határ: 11,2 %(V) Alsó robbanási határ: 1,4 %(V)
k) Gőznyomás	5 hPa a 20 °C
l) Gőzsűrűség	2,56 - (Levegő = 1.0)
m) Relatív sűrűség	Nincs adat

- | | | |
|----|---------------------------------------|------------|
| n) | Vízben való oldhatóság | oldható |
| o) | Megoszlási hányados:
n-oktanol/víz | Nincs adat |
| p) | Öngyulladásí
hőmérséklet | Nincs adat |
| q) | Bomlási hőmérséklet | Nincs adat |
| r) | Viszkozitás | Nincs adat |
| s) | Robbanásveszélyes
tulajdonságok | Nincs adat |
| t) | Oxidáló tulajdonságok | Nincs adat |

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Relatív gőzsűrűség 2,56 - (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

Kitétség nedvességnek.
Hő, láng és szikra.

10.5 Összeférhetetlen anyagok

Oxidálószeres, Alkálifémek, Bázisok, Erős savak, Halogének

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 - 790 mg/kg

Megjegyzések: Máj: Zsíros májdegeneráció. Vese, húgyvezeték, hólyag: Más változások. Vér: Más változások.

LC50 Belégzés - Patkány - 4 h - 8000 ppm

LD50 Bőr - Nyúl - 3.400 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Nyúl

Eredmény: Bőrirritáció - 24 h

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Vakság

(OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nincs adat

Csírsejt-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

Légúti irritációt okozhat.

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Nincs adat

További információk

RTECS: EO1400000

kiszáradás, bőr berepedezése, Bőrirritáció

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

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Toxicitás halakra LC50 - Pimephales promelas (Fürge cselle) - 1.840 mg/l - 96 h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre EC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 1.983 mg/l - 48 h

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs adat

12.3 Bioakkumulációs képesség

Bioakkumuláció Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) - 24 h - 921 mg/l

Biokoncentrációs tényező (BCF): 0,38

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: 1120

IMDG: 1120

IATA: 1120

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: BUTANOLOK

IMDG: BUTANOLS

IATA: Butanols

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

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 terméknel nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

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.