

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 453/2010 számú EK szabályozás szerint

Verzió 5.1 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 : *tert*-Butanol

A termék sorszáma : 308250

Márka : Sigma-Aldrich

Sorszám : 603-005-00-1

REACH szám : 01-2119444321-51-XXXX

CAS szám : 75-65-0

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-Toxicológiai 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

Akut toxicitás, Belégzés (4. Osztály), H332

Szemirritáció (2. Osztály), H319

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):

H225

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H319

Súlyos szemirritációt okoz.

H332

Belélegezve ártalmas.

H335

Légúti irritációt okozhat.

Elővigyázatossági intézkedések

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P261	Kerülje a gőzök belélegzését.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
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

Színionimák	:	2-Methyl-2-propanol Trimethyl carbinol tert-Butyl alcohol
Képlet	:	C ₄ H ₁₀ O
Molekulatömeg	:	74,12 g/mol
CAS szám	:	75-65-0
EU-szám	:	200-889-7
Sorszám	:	603-005-00-1
Regisztrációs szám	:	01-2119444321-51-XXXX

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

Komponens	Besorolás	Koncentráció
tert-Butyl alcohol		
CAS szám	75-65-0	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H225, H332, H319, H335
EU-szám	200-889-7	
Sorszám	603-005-00-1	
		<= 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 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.
- 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: 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: 30 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

Át nem eresztő védőruha, Égésgátolt antistatikus 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 Szín: színtelen
b) Szag	Nincs adat
c) Szagküszöbérték	Nincs adat
d) pH-érték	Nincs adat
e) Olvadáspont / fagyáspont	Olvadáspont/olvadási tartomány: 23 - 26 °C
f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	83 °C
g) Lobbanáspont	11 °C - zárt téri
h) Párolgási sebesség	Nincs adat
i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nincs adat
j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ	Felső robbanási határ: 8 %(V) Alsó robbanási határ: 2,4 %(V)
k) Gőznyomás	41 hPa a 20 °C 59 hPa a 26 °C
l) Gőzsűrűség	2,56 - (Levegő = 1.0)
m) Relatív sűrűség	Nincs adat
n) Vízben való oldhatóság	korlátlanul elegyedő
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

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

Hő, láng és szikra.

10.5 Összeférhetetlen anyagok
Erős oxidálószeres, Réz, Alkálifémek, Alumínium

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 - 2.743 mg/kg

Megjegyzések: Érzékszervek és speciális érzékek (Orr, Szem, Fül és Ízlelés): Szem: Könnyezés. Légzési rendellenesség Gasztrointesztinális: Más változások.

LD50 Bőr - Nyúl - > 2.000 mg/kg

Megjegyzések: Bőrrel tartósan érintkezve irritációt és/vagy gyulladást okozhat.

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Nyúl

Eredmény: Enyhe bőrirritáció - 24 h

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Szemizgató hatású. - 24 h

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nincs adat

Csírasejt-mutagenitás

Nincs adat

Rákkeltő hatás

A termék maga vagy valamely komponense olyan, hogy az IARC, OSHA, ACGIH, NTP vagy EPA szerinti karcinogén osztályokba nem sorolható be.

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

Belégzés - Légúti irritációt okozhat.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Nincs adat

További információk

RTECS: EO1925000

kiszáradás, bőr berepedezése, Bőrirritáció

Máj - Szabálytalanságok - Emberre vonatkozó bizonyítékok alapján

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Toxicitás halakra LC50 - Pimephales promelas (Fürge cselle) - 6.140 mg/l - 96 h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen EC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 933 mg/l - 48 h

szervezetekre

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság Zahn-Wellens vizsgálat - Expozíciós idő 19 d
Eredmény: > 99,9 % - Biológiai módon könnyen lebontható.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Biológiai módon nem halmozódik fel.

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, biológiai módon nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiai módon 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

Utóégetővel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégető 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 terméként 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: 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. részben utalunk.

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt 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.
