

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

Verzió 5.3 Felülvizsgálat dátuma 12.06.2014

Nyomtatás Dátuma 19.10.2018

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

Termék neve : Thiazolyl Blue Tetrazolium Bromide

A termék sorszáma : M2128

Márka : Sigma

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 : 298-93-1

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
Oktober huszonharmadika utca 6-10.
H-1117 BUDAPEST

Telefon : +36 1-235-9055

Fax : +36 1-235-9068

Email cím : eurtechserv@sial.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +(36)-18088425 (CHEMTREC)
0680201199 (Egészségügyi-Toxikológiai,
Szolgálat)

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása****Besorolás az (EC) No 1272/2008 szabvány szerint**

Bőrirritáció (2. Osztály), H315

Szemirritáció (2. Osztály), H319

Csírasejt-mutagenitás (2. Osztály), H341

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

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

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

Xi, Xn Irritatív, Ártalmas

R36/37/38, R68

Az ebben a részben említett R mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

2.2 Címkézési elemek**Megjelölés az (EC) No 1272/2008 előírása szerint**

Piktogram



Figyelmeztetés

Figyelem

Veszélyességi intézkedés(ek):

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.

Elővigyázatossági intézkedések

P261	Kerülje a por belélegzését.
P281	Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.
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 semmilyen

2.3 Egyéb veszélyek - semmilyen**3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok****3.1 Anyagok**

Szinonimák : MTT
3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)-2,5-diphenyl-2H-tetrazolium bromide
Methylthiazolyldiphenyl-tetrazolium bromide

Képlet : C₁₈H₁₆BrN₅S C₁₈H₁₆BrN₅S
Molekulatömeg : 414,32 g/mol
CAS szám : 298-93-1
EU-szám : 206-069-5

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

Komponens	Osztályozás	Koncentráció
3-(4,5-Dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide		
CAS szám 298-93-1 EU-szám 206-069-5	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Muta. 2; STOT SE 3; H315, H319, H335, H341	<= 100 %

A 1999/45/EC irányelv szerint veszélyes alkotóelemek

Komponens	Osztályozás	Koncentráció
3-(4,5-Dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide		
CAS szám 298-93-1 EU-szám 206-069-5	Xn, R36/37/38 - R68	<= 100 %

A Veszélyességi intézkedések és Biztonsági kifejezések teljes szövegét keresse a 16. részben

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás**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

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), Kén-oxidok, Hidrogén-bromid gáz

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

nincs adat

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. 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

Porképzés nélkül kell felszedni és eltávolítani. Fel kell söpörni és lapátolni. Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

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. 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.

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 2 - 8 °C

Nitrogén alatt kell tárolni. Fényérzékeny. levegőre és nedvességre érzékeny

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 Ellenőrzési paraméterek

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

Az EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldaldávóval 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

Áttörési idő: 480 min

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

Ráfreccsenés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

Áttörési idő: 480 min

Vizsgált anyag: Dermatrill® (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

áthatolhatatlan ruha, 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 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.

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: szilárd
b) Szag	nincs adat
c) Szagküszöbérték	nincs adat
d) pH-érték	nincs adat
e) Olvadáspont / fagyáspont	Olvadáspont/olvadási tartomány: 195 °C
f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	nincs adat
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	nincs adat
l) Gőzsűrűség	nincs adat
m) Relatív sűrűség	nincs adat
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. 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

Nedvességnak kitéve a termék minősége változhat.

10.5 Nem összeférhető anyagok

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

nincs adat

Bőrkorrózió/bőrirritáció

nincs adat

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

nincs adat

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

nincs adat

Csírasejt-mutagenitás

Az in vitro vizsgálatok mutagén hatásokat mutattak ki

S. typhimurium

Eredmény: pozitív

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

RTECS: XF8060000

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

12. SZAKASZ: 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

PBT / vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges / nem történt

12.6 Egyéb káros hatások

nincs adat

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak. Össze kell keverni az anyagot egy éghető oldószerrel, és el kell égetni egy utóégetővel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégető kemencében.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: Nem veszélyes áru

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

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. SZAKASZ: 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

Ennél a terméknel nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

Eye Irrit.	Szemirritáció
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
Muta.	Csírasejt-mutagenitás
Skin Irrit.	Bőrirritáció
STOT SE	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

A 2. és 3. fejezetben található R-mondatok teljes szövege

Xn	Ártalmas
R36/37/38	Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.
R68	Maradandó egészségkárosodást okozhat.

További információk

Copyright 2014 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 semilyen 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.
