

1. FEJEZET: Az anyag/készítmény és a cég/vállalat azonosítása

1.1. Termékazonosító

DOT 3 1987479100; 1987479101

1.2. Az anyag vagy készítmény megfelelő alkalmazása, illetve nem javasolt felhasználása

Az anyag vagy készítmény felhasználása

Fékfolyadék

1.3. A biztonsági adatlap kiadójának adatai

A társaság cégneve: Robert Bosch GmbH

Utca: Auf der Breit 4

Hely: D-76227 Ellhofen

Telefon +49 721-942-0

Németországi elérhetőség: 0 900 1 942 010-5

A biztonsági adatlap felelőse: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Veszély esetén hívható NEMZETKÖZI: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (éjjel-nappal hívható)

telefonszám: Anglia és Wales: NHS közvetlen - 0845 4647; Skócia: NHS 24 - 08454 24 24
24

2. FEJEZET: Veszélyek meghatározása:

2.1. Az anyag vagy készítmény besorolása

Veszélyek jelölése: Xi; Irritáló hatású

R-mondatok:

Szemizgató hatású.

GHS besorolás

Veszélyességi kategóriák:

Súlyos szemsérülés/szem irritáció: Szemirrit. 2

Figyelmeztető mondatok:

Súlyos szemirritációt okoz.

2.2. Címkejelzések

Figyelmeztető felirat: Vigyázat

Piktogramok: GHS07



Figyelmeztető mondatok

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Elővigyázatossági mondatok

P102 Gyermekek kezébe nem kerülhet.

P264 Használat után alaposan kezet kell mosni.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Vízrel óvatosan öblíteni, néhány percen át. Adott esetben a kontaktlencsét el kell távolítani, ha könnyen megoldható. Folytassa az öblítést.

P337+P313 Ha a szemirritáció továbbra is fennáll: Azonnal orvosi ellátás szükséges.

P501 Az edény/tartalmának kezelése hulladékként a helyi és országos előírások szerint.

Egyedi címkék egyes készítményeken

EUH208 Biszfenol-A-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

2.3. További veszélyek

Nem ismert.

3. FEJEZET: Összetétel/összetevőkkel kapcsolatos információk

3.2. Készítmények



Kémiai jellemzés

Az alábbi anyagok keveréke nem veszélyes adalékokkal

Veszélyes összetevők

EK sz.	Kémiai megnevezés	Mennyiség
CAS sz.	Besorolás	
Mutató sz.	GHS besorolás	
REACH (Vegyiparok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása) sz.		
205-592-6	2-[2-(2-butoxi-etoxi) etoxi] etanol	21 - 22,5 %
143-22-6	Xi – R41 izgató hatású	
603-183-00-0	Szemkár. 1; H318	
01-2119475107-38		
203-872-2	2,2' -oxi-biszetanol	0 - 10 %
111-46-6	Xn - R22 ártalmas	
603-140-00-6	Akut. tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
01-2119457857-21		
203-961-6	2-(2-butoxi-etoxi)-etanol	6 - 7 %
112-34-5	Xi – R36 izgató hatású	
603-096-00-8	Szemizg. 2; H319	
01-2119475104-44		
201-245-8	biszfenol-A	0,2 - 0,25 %
80-05-7	Repr. kat. 3, Xi - R62-37-41-43-52 izgató hat.	
604-030-00-0	Repr. 2, Szemkár. 1, Bőrérz. 1, STOT SE 3; H361f H318 H317 H335	
01-2119457856-23		

Az R és H mondatok teljes szövegét a 16. szakasz tartalmazza.

További információk

Specifikus koncentrációs határértékek

2-[2-(2-butoxi-etoxi) etoxi] etanol

H319: 20% =< C < 30%

H318: C >= 30%

4. FEJEZET: Elsősegély

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések

Általános információk

A szennyezett ruházatot újabb használat előtt le kell venni és ki kell mosni.

Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni.

Belégzés esetén

Túlhevülés vagy égés során keletkező füst véletlen belégzése esetén a sérültet friss levegőre kell vinni.

Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell végezni.

Bőrre kerülés esetén

Ha bőrrel érintkezik, szappannal és vízzel le kell mosni.

Ha a bőrirritáció hosszabb ideig fennáll, forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés esetén

A kontaktlencsét ki kell venni.

Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni, a szemhéj alatt is, legalább 15 percen keresztül.

Szemész szakorvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén

Hánytatni nem szabad.

A száját vízzel ki kell öblíteni, és sok vizet kell inni.

Eszméletlen személynek tilos bármit szájon át beadni.

Azonnal hívjon orvost.



Hánytatni csak orvosi utasítás esetén szabad.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Súlyos szemirritációt okoz.

Tartós érintkezés bőrirritációt okozhat.

Bőrre kerülés esetén, arra fogékony személynél érzékenységet okozhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi felügyelet, illetve különleges ellátás jelzése

A tüneteket kell kezelni.

5. FEJEZET: Tűzvédelmi előírások

5.1. Tűzoltó anyagok

Megfelelő tűzoltó anyagok

Hab, szén-dioxid (CO₂), száraz por, vízpermet.

Alkalmatlan oltóanyagok

Erős vízszugár.

5.2. Az anyaggal vagy készítménnyel kapcsolatos különleges veszélyek

Égése esetén keletkezhet:

Szén-monoxid (CO), szén-dioxid (CO₂) és nitrogén-oxidok (NO_x).

5.3. Javaslat tűzoltóknak

Tűz esetén, arra alkalmas, pozitív nyomású légzőkészüléket kell használni.

Védőruházat.

További információk

A veszélyeztetett tartályokat vízszugárral kell hűteni.

A tűz maradványait illetve a szennyezett oltóvizet a helyi szabályok szerint kell kezelni.

6. FEJEZET: Intézkedés véletlen anyagkijuttatás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, védőfelszerelés és vészhelyzeti intézkedések

Személyi védőruházatot kell viselni.

Megfelelő szellőztetést kell biztosítani.

Figyelem! Elcsúszás-veszély.

6.2. Környezeti óvintézkedések

Tilos a csatornahálózatba / felszíni vizekbe / talajvízbe engedni.

6.3. Begyűjtés és feltakarítás módjai, anyagai

Semleges abszorbens anyaggal kell felitatni (pl. homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag).

A kidobáshoz megfelelő tárolóba kell rakni.

6.4. Hivatkozás más fejezetekre

A biztonsági utasításokat be kell tartani (lásd a 7. és 8. szakaszban).

Az ártalmatlanításra vonatkozó információkat a 13. szakasz ismerteti.

7. FEJEZET: Kezelés és tárolás

7.1. Biztonságos kezeléssel kapcsolatos óvintézkedések

Biztonságos kezelésre vonatkozó iránymutatás

Kerülni kell a bőrrel és ruhával való érintkezést, és a szembe jutást.

Megfelelő szellőztetést kell biztosítani.

Tűz- és robbanásvédelmi tanácsok

Nincs szükség speciális tűzvédelmi intézkedésekre.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, valamint esetleges összeférhetlenség más anyagokkal

A tároló helyiségre és edényzetre vonatkozó előírások

A tartályokat zárt állapotban, hűvös és száraz helyen kell tárolni.

Védeni kell a közvetlen napsugárzástól.

Nem raktározható alumínium és könnyűfém edényekben.

Összeférhetlenség más anyagokkal

Nem összeférhető;

Savakkal és lúgokkal,

Oxidáló szerekkel.

Tárolási körülményekre vonatkozó további információk

Élelmiszertől, állateledeltől távol tartandó.

7.3. Specifikus végfelhasználás(ok)

Fékfolyadék

8. FEJEZET: Expozíciós előírások, személyvédelem

8.1. Szabályozási paraméterek

Expozíciós határértékek (EH40)

CAS sz.	Anyag	ppm	mg/m ³	rost/ml	Kategória	Eredet
111-46-6	2,2'-oxidietanol	23	101		TWA (8 ó)	WEL
		-	-		MAX (15 min)	WEL
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol	10	67,5		TWA (8 ó)	WEL
		15	101,2		MAX (15 min)	WEL
80-05-7	Biszfenol-A, belélegezhető por	-	10		TWA (8 ó)	WEL
		-	-		MAX (15 min)	WEL

Határértékekkel kapcsolatos további megjegyzés

Hosszú ujjú ruházat (EN 368).

8.2. Expozíciós előírások

Megfelelő műszaki védelem

Megfelelő szellőztetést kell biztosítani, különösen zárt terekben.

Védelmi- és higiéniai intézkedések

Bőrvédő krémet kell használni.

A szennyezett ruházatot újabb használat előtt le kell venni és ki kell mosni.

A munkaszünetek előtt és a munkaidő végén kezet kell mosni.

Kerülni kell a bőrrel és ruhával való érintkezést, és a szembe jutást.

Használat közben nem szabad enni, inni, dohányozni.

Szem/arc védelme

Védőszemüveg (EN 166).

Tiszta vizes palack szemmosáshoz (EN 15154).

Kézvédelem

Rövid idejű érintkezés: Oldószer-álló kesztyű (nitrilgumi)

A kesztyű anyaga nem áteresztő, valamint a terméknek, anyagnak, készítménynek ellenálló legyen. A meghatározott áthatolási időnek, permeációs sebességnek, illetve lebomlási követelménynek megfelelő anyagú kesztyűt kell használni.

A követelmények a felhasználástól függően eltérőek lehetnek. Ezért a védőkesztyű gyártójának az ajánlásait is be kell tartani.

Bőr védelme

Hosszú ujjú ruházat (EN 368).

Légzésvédelem

Alapvetően nincs szükség személyi légzésvédelmi eszközre.

Ha a helyiség szellőztetése nem kielégítő, akkor megfelelő légzőkészüléket kell használni („A” típusú gázszűrő) (EN 141).

9. FEJEZET: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Alapvető fizikai és kémiai tulajdonságok

Halmazállapot:	Folyadék
Szín:	Borostyán
Szag:	Éteres
pH-érték:	7 - 11
Lobbanáspont:	> 100 °C
Alsó robbanási határértékek:	1,5 térf. %
Felső robbanási határértékek:	22 térf. %



Sűrűség (20 °C-on): 1,0 - 1,1 g/cm³ Vízoldhatóság: Elegyíthető
(20 °C-on)
Gyulladáspont: > 300 °C

9.2. Egyéb információk

Nincs rendelkezésre álló adat.

10. FEJEZET: Stabilitás és reakcióképesség

10.1. Reakcióképesség

Megfelelő használat mellett nem bomlik le.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. Veszélyes reakciók előfordulásának lehetősége

Reakcióba lép savakkal, lúgokkal és oxidálószerekkel.

Reakcióba lép a levegővel, amivel peroxidokat képez.

10.4. Kerülendő körülmények

Nem szabad túlhevíteni, a hőbomlás elkerülése érdekében.

A gőzök robbanásveszélyes elegyet képeznek a levegővel.

10.5. Összeférhetetlen anyagok

Erős oxidálószerek.

Alumínium

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO), szén-dioxid (CO₂) és nitrogén-oxidok (NO_x).

Hidrogén, alumíniummal reakcióba lépve.

11. FEJEZET: Toxikológiai Információk

11.1. Toxikológiai hatásokra vonatkozó információk

Akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.

Toxikologische Daten liegen keine vor.

2,2' -oxi-biszetanol

LD50/orálisan/patkánynál: 12565 mg/kg

LD50/dermális/nyúlnál: 11890 mg/kg

2-(2-butoxi)etanol

LD50/orálisan/patkánynál: 2410 mg/kg

LD50/dermális/nyúlnál: 2700 mg/kg

Irritáció és maró hatás

Súlyos szemirritációt okoz.

Bőrirritáció: Nincs besorolva.

Érzékenyítő hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.

STOT (célszervi toxicitás) - egyszeri expozíció

A rendelkezésre álló adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.

Súlyos hatások ismételt vagy tartós expozíciót követően

A rendelkezésre álló adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.

Karcinogén, mutagén hatás, reprodukciós toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: Nincs besorolva.

Génkárosító hatás: Nincs besorolva.

Teratogén hatás: Nincs besorolva.

Aspiráció veszélye

A rendelkezésre álló adatok alapján a besorolási kritériumok nem teljesülnek.

Kiegészítő információk a vizsgálatokról

Besorolás az 1272/2008/EK irányelvben meghatározott értékelési eljárás szerint.



Gyakorlati tapasztalatok

Egyéb megfigyelések

Tartós érintkezés bőrirritációt okozhat.

Bőrre kerülés esetén, arra fogékony személynél érzékenységet okozhat.

A gőzök belélegzése a légzőszervek irritációját okozhatja, torokfájással és köhögéssel járhat.

Lenyelés esetén irritálja a felső légutakat valamint emésztőrendszeri zavarokat okozhat.

12. FEJEZET: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Ökológiai adatok nem állnak rendelkezésre.

2,2' -oxi-biszetanol

LC50/hal: > 75 g/l (96 h)

2-(2-butoxi-oxi)-etanol

LC50/hal: > 1300 mg/l (96 h)

bisfenol-A

EC50/alga/48h = 10,2 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs rendelkezésre álló adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nincs rendelkezésre álló adat.

12.4. Mozgékonyosság a talajban

Nincs rendelkezésre álló adat.

12.5. PBT (perzisztencia, bioakkumuláció és toxicitás) és vPvB (nagyfokú perzisztencia és bioakkumuláció) elemzés eredményei

Az 1907/2006/EK (REACH) irányelv értelmében a termék egyetlen összetevője sem PBT / vPvB anyag.

12.6. Egyéb káros hatások

Alacsony kockázatot jelent a vizekre nézve.

További információk

Tilos felszíni vizekbe, szennyvízcsatornába engedni.

13. FEJEZET: Hulladékkezelési szempontok

13.1. Hulladékkezelés módja

Hulladékkezeléssel kapcsolatos tudnivalók

A hivatalos előírások szerint kell elszállítani.

Szennyezett csomagolás

A kiürült tartályokat helyi újrafeldolgozásban vagy újrahasznosításban kell kezelni vagy hulladéklerakóban elhelyezni.

A szennyezett csomagolásból, tárolóból minél több anyagot ki kell üríteni, majd megfelelő tisztítást követően újra fel lehet használni.

Az esetleg nem tisztítható csomagolást a termék hulladékkezeléséhez hasonlóan kell kezelni.

14. FEJEZET: Szállítási információk

Szárazföldi szállítás (ADR/RID); Tengeri szállítás (IMDG); Légiszállítás (ICAO); Belföldi, folyami szállítás (ADN)

14.1. ENSZ szám:

A szállítási szabályok alapján nem minősül veszélyes anyagnak.

14.2. ENSZ szállítási megnevezés:

A szállítási szabályok alapján nem minősül veszélyes anyagnak.

14.3. Szállítási veszély besorolás(ok):

A szállítási szabályok alapján nem minősül veszélyes anyagnak.



14.4. Csomagolási osztály:

A szállítási szabályok alapján nem minősül veszélyes anyagnak.

14.5. Környezeti veszélyek

A szállítási szabályok alapján nem minősül veszélyes anyagnak.

14.6. Különleges óvintézkedések a használóra vonatkozóan

A szállítási szabályok alapján nem minősül veszélyes anyagnak.

14.7. Ömlesztett szállítás a MARPOL73/78 és az IBC szabályzat alapján

A szállítási szabályok alapján nem minősül veszélyes anyagnak.

15. FEJEZET: Szabályozásra vonatkozó információk

15.1. Az anyagra vagy készítményre vonatkozó specifikus biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások, jogszabályok

EU-s szabályozással kapcsolatos információk

1999/13/EK (VOC): 7%

Nemzeti szabályozási információk

Alkalmazás korlátozása: A gyermekekre vonatkozó korlátozásokat figyelembe kell venni. A várandós és szoptató kismamákra vonatkozó korlátozásokat figyelembe kell venni.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A jelen anyagra vonatkozóan kémiai biztonsági értékelés nem készült.

16. FEJEZET: Egyéb információk

Rövidítések és mozaikszavak

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = Veszélyes áruk nemzetközi tengeri kódexe.

IATA/ICAO = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség / Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet

MARPOL = A hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény

IBC = A vegyi anyagokat ömlesztve szállító tartályhajók nemzetközi építésére és felszerelésére vonatkozó, külön jogszabállyal közzétett nemzetközi szabályzat

GHS = Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere

REACH = Vegyi anyagok regisztrálására, értékelésére, engedélyezésére és korlátozására vonatkozó rendelet

CAS = az Amerikai Kémiai Társaság divíziója

EN = Európai szabvány

ISO = Nemzetközi Szabványügyi Szervezet

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus

LD = Halálos dózis

LC = Halálos koncentráció

EC = Hatásos koncentráció

IC = közepes akadályozó koncentráció vagy közepes gátló koncentráció

A 2. és 3. szakaszban feltüntetett R mondatok teljes szövege

- 22 Lenyelve ártalmas.
36 Szemizgató hatású.
37 Izgatja a légzőszerveket.
41 Súlyos szemkárosodást okozhat.
43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat.
52 A vízi élővilágra mérgező hatású.
62 A fogamzó- vagy nemzőképességre ártalmas lehet.

A 2. és 3. szakaszban feltüntetett H mondatok teljes szövege

- H302 Lenyelve ártalmas.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 Súlyos szemsérülést okoz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H335 Légzőszervi irritációt okozhat.



H361f Fogamzó- vagy nemzölépeséget károsító hatás gyanítható.
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

További információk

Weitere Informationen :

A 4-8. valamint a 10-12. fejezetekben megadott adatok részben nem a termék általános használatára vonatkoznak (erre vonatkozóan a használati és a termékkel kapcsolatos információk irányadóak), hanem arra az esetre, ha az anyagból nagyobb mennyiség jutna ki baleset vagy valamilyen rendellenesség következtében. A közölt információk kizárólag a termék(ek) biztonsági előírásait tükrözik, és a jelenlegi ismereteinken alapulnak. A termék leszállítására vonatkozó információk a termékhez tartozó adatlapon találhatóak meg. Ezek az adatok nem jelentenek garanciát a termék(ek) tulajdonságaira vonatkozóan, a garanciára vonatkozó jogszabályokban foglaltak szerint.
(n.a. = nem vonatkozik; n.d. nincs meghatározva)

(A veszélyes összetevőkre vonatkozó adatok az alvállalkozó biztonsági adatlapjának legfrissebb változatából származnak)