

**BREMBO S.P.A.**

Revizija št. 7

Datum revizije 13.03.2018

Nova izdaja

BRAKE FLUID DOT3

Natisnjeno dne 18.05.2020

Stran št. 1/16

Varnostni list

V skladu s prilogo II REACH - Uredba 2015/830

ODDELEK 1. Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelkaNaziv **BRAKE FLUID DOT3****1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**Opis/uporaba **BRAKE FLUID DOT3 (for B2B)**

Identificirane uporabe	Industrijska	Profesionalna	Uporabniška
Funkcionalne tekočine	✓	✓	✓

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Naziv podjetja **GICAR S.P.A.**
Naslov **Via Milano, 70/72**
Mesto in država **28065 Cerano (NO)**
Italija
tel. +390321772312
fax +390321721851

elektronska pošta pristojne osebe,
za varnostni list odgovorna oseba **laboratorio@gicarspa.com**

1.4. Telefonska številka za nujne primereZa nujne informacije se obrnite na **+390321772312 (uradne ure)**

Glavni italijanski centri za zastrupitve (dejavni 24/24 ur)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)
Centro Antiveleni di Foggia 0881 732326 (Az. Bol. Univ. Foggia)

ODDELEK 2. Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Proizvod je razvrščen kot nevaren v skladu z določbami Uredbe (ES) 1272/2008 (CLP) (in naknadnimi spremembami in prilagoditvami). Izdelek zato zahteva varnostni list v skladu z določbami Uredbe (EU) 2015/830.

Vse dodatne informacije v zvezi z zdravstvenimi in/ali okoljskimi tveganji so navedene v razdelkih 11 in 12 tega lista.

Razvrstitev in pojasnila o nevarnosti:

Draženje oči, kategorija 2

H319

Močno draži oči.



BREMBO S.P.A.

Revizija št. 7

Datum revizije 13.03.2018

Nova izdaja

BRAKE FLUID DOT3

Natisnjeno dne 18.05.2020

Stran št. 2/16

2.2. Elementi etikete

Označevanje nevarnosti v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 (CLP) in poznejšimi spremembami in prilagoditvami.

Piktogrami nevarnosti:



Opozorila:

Pozor

Indikatorji nevarnosti:

H319

Močno draži oči.

Previdnostni nasveti:

P264
P280
P305+P351+P338
P337+P313

Po uporabi temeljito umiti roke.
zaščito za oči/zaščito za obraz.
PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

2.3. Druge nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov proizvod ne vsebuje PBT ali vPvB snovi v deležu nad 0,1 %.

ODDELEK 3. Sestava/podatki o sestavinah

3.1. Snovi

Informacija ni pomembna

3.2. Zmesi

Vsebuje:

Identifikacija	x = Konc. %	Razvrščanje po 1272/2008 (CLP)
2-BUTOKSIETANOL, proizvodnja, stranski proizvodi proizvodnje CAS 161907-77-3 CE 310-287-7 INDEX - Št. reg. 01-2119475115-41-xxxx	20 ≤ x < 30	Eye Dam. 1 H318
BUTIL DIGLIKOL CAS 112-34-5	10 ≤ x < 15	Draži oči. 2 H319

**BREMBO S.P.A.**

Revizija št. 7

Datum revizije 13.03.2018

Nova izdaja

BRAKE FLUID DOT3

Natisnjeno dne 18.05.2020

Stran št. 3/16

CE 203-961-6

INDEKS 603-096-00-8

Št. reg. 01-2119475104-44-xxxx

TRITILENGLIKOL

CAS 112-27-6

 $10 \leq x < 15$

Snov z mejo izpostavljenosti na delovnem mestu v skupnosti.

CE 203-953-2

INDEX -

Št. reg. 01-2119438366-35-xxxx

DIETILEN GLIKOL

CAS 111-46-6

 $1 \leq x < 5$

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373

CE 203-872-2

INDEKS 603-140-00-6

Št. reg. 01-2119457857-21-xxxx

Celotno besedilo stavkov o nevarnosti (H) je podano v 16. poglavju lista.

ODDELEK 4. Ukrepi prve pomoči**4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč**

OČI: Odstranite kontaktne leče. Takoj umijte z obilo vode vsaj 30/60 minut in dobro odprite veke. Takoj se posvetujte z zdravnikom.

KOŽA: Odstranite kontaminirana oblačila. Takoj se oprhajte. Takoj se posvetujte z zdravnikom.

ZAUŽITJE: Pijte čim več vode. Takoj se posvetujte z zdravnikom. Ne izzvati bruhanja, razen če vam to izrecno dovoli zdravnik.

VDIHAVANJE: Takoj pokličite zdravnika. Osebo prenesite na svež zrak, stran od mesta nesreče. Če dihanje preneha, dajte umetno dihanje. Izvedite ustrezne varnostne ukrepe za reševalca.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

O simptomih in učinkih, ki jih povzročata izdelek, niso znane nobene posebne informacije.

4.3. Navedba o kakršni koli takojšnji zdravniški oskrbi in posebnem zdravljenju

Podatki niso na voljo

ODDELEK 5. Protipožarni ukrepi**5.1. Sredstva za gašenje****USTREZNA SREDSTVA ZA GAŠENJE**

Ustrezajo tradicionalna gasilna sredstva: ogljikov dioksid, pena, prah in vodna megla.

NEPRIMERNA GASILNA SREDSTVA

Brez posebnosti.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**NEVARNOSTI ZARADI IZPOSTAVLJENOSTI V PRIMERU POŽARA**

Izognite se vdihavanju proizvodov gorenja.



5.3. Nasveti za gasilce:

TEMELJNI PODATKI

Vsebnike hladite s curki vode, da preprečite razgrajevanje proizvoda in razvijanje za zdravje potencialno nevarnih snovi. Vedno nosite popolno protipožarno varovalno opremo. Zberite za gašenje uporabljeno vodo, ki je ne smete izpustiti v kanalizacijo. Za gašenje uporabljeno onesnaženo vodo in zgorele ostanke odstranite v skladu z veljavnimi predpisi.

OPREMA

Normalna oblačila za gašenje požarov, kot je dihalni aparat z odprtim krogom z dovodom stisnjenega zraka (EN 137), zaščitna obleka za gasilce (EN469), zaščitne rokavice za gasilce (EN 659) in obutev za gasilce (HO A29 ali A30).

ODDELEK 6. Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Ustavite iztekanje, če je mogoče, brez tveganja.

Nosite ustrezno varovalno opremo (vključno z osebno varovalno opremo, kot je opisano v poglavju 8 varnostnega lista), da preprečite kontaminacijo kože, oči in osebnih oblačil. Te navedbe veljajo tako za delavce pri obdelavi kot tudi za nujne posege.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo, površinske vode ali podtalnico.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Izpuščeni proizvod posesajte v primerno posodo. Ocenite združljivost vsebnika za uporabo s proizvodom, preverite oddelek 10. Preostanek absorbirajte z inertnim vpojnim materialom.

Zagotovite zadostno prezračevanje območja zadevnega izpusta. Odstranitev kontaminiranega materiala morate opraviti v skladu z določili iz točke 13.

6.4. Sklincevanje na druge oddelke

Morebitne informacije o osebni zaščiti in odstranjevanju so navedene v oddelkih 8 in 13.

ODDELEK 7. Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Z izdelkom ravnajte po posvetovanju z vsemi drugimi deli tega varnostnega lista. Preprečite disperzijo izdelka v okolje. Med uporabo ne jejte, pijte ali kadite. Preden vstopite na območja prehranjevanja odstranite kontaminirana oblačila in varovalno opremo.

BUTIL DIGLIKOL

Naprava mora biti ozemljena. Hraniti ločeno od odprtega ognja/toplote. Nad plameniščem: električna napeljava z zaščito proti iskrenju/protieksplzivno varna. Prah: neiskreče orodje, protieksplzijsko varna električna napeljava. Prah: hranite ločeno od virov vnetja/iskrenja. Plin/para sta pri 20 °C težja od zraka. Upoštevajte običajno higieno. Hranite v dobro zaprti posodi. Ostankov ne zavreči v kanalizacijo.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

Shranjujte samo v originalnih vsebnikih. Vsebniki morajo biti zaprti, na dobro prezračevanem mestu, stran od neposredne sončne svetlobe. Vsebnike shranjujte stran od morebitnih nezdržljivih materialov, preverite poglavje 10.

BUTIL DIGLIKOL

Temperatura skladiščenja: 15 - 25 °C. Hranite na hladnem mestu. Hranite na suhem mestu. Hranite v temi. Prezračevanje pri tleh. Opremite se s posodo za zbiranje razlitja. Posodo postavite na tla. V skladu s predpisi. Snov naj bo ločena od: virov toplote, oksidantov, (močnih), kislin (močnih) baz, kovin, peroksidov. Primeren embalažni material: nerjavno jeklo, polipropilen, steklo, ocinkana pločevina, plastika.

**BREMBO S.P.A.**

Revizija št. 7

Datum revizije 13.03.2018

Nova izdaja

BRAKE FLUID DOT3

Natisnjeno dne 18.05.2020

Stran št. 5/16

Neprimeren embalažni material aluminij, baker.

7.3. Posebne končne uporabe

Podatki niso na voljo

ODDELEK 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**8.1. Parametri nadzora**

Referenčni predpisi:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 4.11.2016) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
EU	OEL EU	Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/ES; Direktiva 2004/37/ES; Direktiva 2000/39/ES; Direktiva 91/322/EGS.

2-BUTOKSIETANOL, proizvodnja, stranski proizvodi proizvodnje

Predvidena koncentracija brez učinka na okolje - PNEC

Referenčna vrednost za sladko vodo	4,5	mg/l
Referenčna vrednost za morsko vodo	0,31	mg/l
Referenčna vrednost za sedimente sladke vode	6,6	mg/kg
Referenčna vrednost za sedimente morske vode	0,66	mg/kg
Referenčna vrednost za vodo, občasni izpusti	24,9	mg/l
Referenčna vrednost za mikroorganizme STP	500	mg/l
Referenčna vrednost za zemeljsko območje	1,32	mg/kg

Zdravje - izpeljana raven brez učinka - DNEL / DMEL

Način izpostavljenosti	Učinki na uporabnike			Učinki na delavce				
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski
Oralno				2,5 mg/kg bw/d				
Vdihavanje				117 mg/m3				195 mg/m3
Dermalno				25 mg/kg bw/d				50 mg/kg bw/d

BUTIL DIGLIKOL**Osnovna dovoljena mejna vrednost**

Vrsta	Država	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	67	10	100,5	15
MAK	DEU	67	10	100,5	15
TLV	DNK	67,5	10		
VLA	ESP	67,5	10	101,2	15
TLV	GRC	67,5	10	101,2	15
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15

**BREMBO S.P.A.**

Revizija št. 7

Datum revizije 13.03.2018

Nova izdaja

BRAKE FLUID DOT3

Natisnjeno dne 18.05.2020

Stran št. 6/16

OEL	NLD	50		100					KOŽA
MAK	SWE	100	15	200	30				
OEL	EU	67,5	10	101,2	15				

Predvidena koncentracija brez učinka na okolje - PNEC

Referenčna vrednost za sladko vodo				1					mg/l
Referenčna vrednost za morsko vodo				0,1					mg/l
Referenčna vrednost za sedimente sladke vode				4					mg/kg
Referenčna vrednost za sedimente morske vode				0,4					mg/kg
Referenčna vrednost za mikroorganizme STP				200					mg/l
Referenčna vrednost za zemeljsko območje				0,4					mg/kg

Zdravje - Izpeljana raven brez učinka - DNEL / DMEL

Način izpostavljenosti	Učinki na uporabnike				Učinki na delavce			
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski
Oralno			VND	1,3 mg/m3				
Vdihavanje	7,5 mg/m3	VND	5 mg/m3	5 mg/m3	14 ppm	VND	10 ppm	10 ppm
Dermalno			VND	10 mg/kg			VND	20 mg/kg

TRITILENGLIKOL**Osnovna dovoljena mejna vrednost**

Vrsta	Država	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU	1000			

Predvidena koncentracija brez učinka na okolje - PNEC

Referenčna vrednost za sladko vodo				10					mg/l
Referenčna vrednost za morsko vodo				1					mg/l
Referenčna vrednost za sedimente sladke vode				46					mg/kg
Referenčna vrednost za mikroorganizme STP				10					mg/l
Referenčna vrednost za zemeljsko območje				3,32					mg/kg

Zdravje - Izpeljana raven brez učinka - DNEL / DMEL

Način izpostavljenosti	Učinki na uporabnike				Učinki na delavce			
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski
Vdihavanje			25 mg/m3	VND			50 mg/m3	VND
Dermalno			VND	20 mg/kg/d			VND	40 mg/kg/d

DIETILEN GLIKOL**Osnovna dovoljena mejna vrednost**

Vrsta	Država	TWA/8h		STEL/15min				
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
AGW	DEU	44	10	176	40			
MAK	DEU	44	10	176	40			
TLV	DNK	11	2,5					
WEL	GBR	101	23					
MAK	SWE	45	10	90	20			KOŽA

**BREMBO S.P.A.**

Revizija št. 7

Datum revizije 13.03.2018

Nova izdaja

BRAKE FLUID DOT3

Natisnjeno dne 18.05.2020

Stran št. 7/16

Predvidena koncentracija brez učinka na okolje - PNEC

Referenčna vrednost za sladko vodo	10	mg/l
Referenčna vrednost za morsko vodo	1	mg/l
Referenčna vrednost za sedimente sladke vode	20,9	mg/kg
Referenčna vrednost za sedimente morske vode	2,09	mg/kg
Referenčna vrednost za vodo, občasni izpusti	10	mg/l
Referenčna vrednost za mikroorganizme STP	199,5	mg/l
Referenčna vrednost za zemeljsko območje	1,53	mg/kg

Zdravje - Izpeljana raven brez učinka - DNEL / DMEL

Način izpostavljenosti	Učinki na uporabnike				Učinki na delavce			
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski
Vdihavanje			12 mg/m3	12 mg/m3			60 mg/m3	60 mg/m3
Dermalno			VND	53 mg/kg/d			VND	53 mg/kg/d

Legenda:

(C)= MAKS. VREDNOST; INALAB = Inhalabilna frakcija; RESPIR = Dihalna frakcija; TORAC = Torakalna frakcija.

VND= nevarnost identificirana, toda ni razpoložljive DNEL/PNEC; NEA= izpostavljenost ni predvidena; NPI= ni identificirane nevarnosti.

8.2. Nadzor izpostavljenosti

Glede na to, da mora uporaba ustreznih tehničnih ukrepov vedno imeti prednost pred osebno zaščitno opremo, zagotovite dobro prezračevanje na delovnem mestu z učinkovitim lokalnim odsesavanjem.

Za izbiro osebne varovalne opreme se po potrebi posvetujte s svojimi dobavitelji kemikalij.

Osebna varovalna oprema mora imeti oznako CE, ki potrjuje njihovo skladnost z veljavnimi predpisi.

Zagotovite prho za nujne primere s posodo za izpiranje oči.

ZAŠČITA ROK

Roke zaščitite z delovnimi rokavicami kategorije III (ref. standard EN 374).

Za dokončno izbiro materiala za delovne rokavice je treba upoštevati naslednje: združljivost, razgradnjo, čas loma in prepustnost.

V primeru pripravkov je treba preveriti odpornost delovnih rokavic na kemična sredstva pred uporabo, saj ni predvidljiva. Rokavice se po določenem času obrabijo, kar je odvisno od trajnosti in načina uporabe.

ZAŠČITA KOŽE

Nosite delovno obleko z dolgimi rokavi in zaščitno obutev za profesionalno uporabo kategorije I (ref. Uredba 2016/425 in standard EN ISO 20344). Po odstranitvi zaščitnih oblačil se umijte z milom in vodo.

ZAŠČITA OČI

Priporočljivo je, da nosite nepredušna zaščitna očala (ref. standard EN 166).

ZAŠČITA DIHAL

V primeru presežene mejne vrednosti (npr. TLV-TWA) snovi ali ene ali več v izdelku prisotnih snovi je priporočljivo nositi masko s filtrom tipa A, katerega razred (1, 2 ali 3) je treba izbrati na podlagi mejne koncentracije uporabe. (ref. standard EN 14387). V primeru prisotnosti plinov ali hlapov drugačne vrste in/ali plinov ali hlapov z delci (aerosoli, dimi, meglice itd.), je treba predvideti kombinirane filtre.

Uporaba varovalne opreme za dihala je potrebna, če sprejeti tehnični ukrepi ne zadostujejo za omejitev izpostavljenosti delavca mejnim vrednostim, ki so upoštevane. Zaščita, ki jo nudijo maske, je vsekakor omejena.

V primeru, da je obravnavana snov brez vonja ali da je njen vohalni prag višji od relativne TLV-TWA in v nujnih primerih uporabite avtonomen dihalni aparat z odprtim krogom z dovodom stisnjenega zraka z obrazno masko (ref. standard EN 137) ali dihalni aparat za vdihavanje svežega zraka (ref. standard EN 138). Za pravilno izbiro naprave za zaščito dihal glej standard EN 529.

**BREMBO S.P.A.**

Revizija št. 7

Datum revizije 13.03.2018

Nova izdaja

BRAKE FLUID DOT3

Natisnjeno dne 18.05.2020

Stran št. 8/16

NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI OKOLJA

Emisije iz proizvodnih procesov, vključno s tistimi iz prezračevalne opreme, je treba spremljati glede skladnosti z zakonodajo o varstvu okolja.

ODDELEK 9. Fizikalne in kemijske lastnosti**9.1. Informacije o bistvenih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

Fizikalno stanje	tekočina
Barva	jantarna
Vonj	po etru
Prag zaznave vonja	Ni razpoložljivo
pH	7 - 11
Tališče ali ledišče	Ni razpoložljivo
Točka začetka vretja	> 235 °C
Interval vretja	Ni razpoložljivo
Plamenišče	> 100 °C
Hitrost izparevanja	Ni razpoložljivo
Vnetljivost trdnih snovi in plinov	Ni razpoložljivo
Spodnja meja vnetljivosti	Ni razpoložljivo
Zgornja meja vnetljivosti	Ni razpoložljivo
Spodnja meja eksplozivnosti	Ni razpoložljivo
Zgornja meja eksplozivnosti	Ni razpoložljivo
Parni tlak	Ni razpoložljivo
Parna gostota	Ni razpoložljivo
Relativna gostota	1,000 - 1,100
Topnost	topno
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda:	Ni razpoložljivo
Temperatura samovžiga	> 300 °C
Temperatura razpadanja	Ni razpoložljivo
Viskoznost	Ni razpoložljivo
Eksplozivne lastnosti	Ni razpoložljivo
Oksidativne lastnosti	Ni razpoložljivo

9.2. Druge informacije

HOS (Direktiva 2010/75/ES):	13,00%
HOS (hlapni ogljik):	7,69%

ODDELEK 10. Obstojnost in reaktivnost**10.1. Reaktivnost**

V stiku z močnimi oksidanti, redukcijskimi sredstvi, močnimi kisljinami ali bazami so možne eksotermne reakcije.



BREMBO S.P.A.

Revizija št. 7

Datum revizije 13.03.2018

Nova izdaja

BRAKE FLUID DOT3

Natisnjeno dne 18.05.2020

Stran št. 9/16

10.2. Kemijska stabilnost

Previsoke temperature lahko povzročijo toplotno razgrajevanje.

Higroskopno.

10.3. Možnost nevarnih reakcij

Glejte odstavek 10.1.

BUTIL DIGLIKOL

BUTIL DIGLIKOL: lahko reagira z oksidanti. Z atmosferskim kisikom lahko tvori perokside. Reakcija z aluminijem lahko sprošča vodik. Z zrakom lahko tvori eksplozivne zmesi.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Preprečite pregrevanje.

BUTIL DIGLIKOL

BUTIL DIGLIKOL: preprečite stik z zrakom.

10.5. Nezdružljivi materiali

Oksidacijske ali redukcijske snovi. Močne kisline ali baze.

2-BUTOKSIETANOL, proizvodnja, stranski proizvodi proizvodnje

Preprečite stik z: vodo.

BUTIL DIGLIKOL

BUTIL DIGLIKOL: oksidativne snovi, močne kisline in alkalijske kovine.

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Med toplotnim razgrajevanjem ali v primeru požara se lahko sproščajo plini in hlapi, potencialno škodljivi za zdravje.

BUTIL DIGLIKOL

BUTIL DIGLIKOL: vodik.

ODDELEK 11. Toksikološki podatki

Zaradi odsotnosti eksperimentalnih toksikoloških podatkov o samem proizvodu, so bile morebitne nevarnosti proizvoda za zdravje ocenjene na podlagi lastnosti vsebovanih snovi, v skladu z merili, ki so določena z ustreznimi predpisi za razvrstitev.

Zato je za oceno toksikoloških učinkov zaradi izpostavljenosti proizvodu potrebno upoštevati koncentracije posameznih nevarnih snovi, ki so morebiti navedene v oddelku 3.

**11.1. Podatki o toksikoloških učinkih****BUTIL DIGLIKOL**

BUTIL DIGLIKOL: se lahko absorbira pri vdihavanju, zaužitju in stiku s kožo; draži kožo in predvsem oči. Lahko pride do poškodbe vranice. Pri temperaturi okolja je nevarnost vdihavanja malo verjetna zaradi nizkega parnega tlaka snovi.

Presnova, kinetika, mehanizem delovanja in druge informacije

Podatki niso na voljo

Informacije o verjetnih načinih izpostavljenosti

Podatki niso na voljo

Takojšnji, zapozneli učinki pri kroničnih učinkih, ki izhajajo iz kratkoročnih in dolgoročnih izpostavljenosti

Podatki niso na voljo

Interaktivni učinki

Podatki niso na voljo

AKUTNA STRUPENOST

LC50 (vdihavanje) zmesi:

Ni razvrščeno (nobena ustrežna komponenta)

LD50 (oralno) zmesi:

>2000 mg/kg

LD50 (dermalno) zmesi:

Ni razvrščeno (nobena ustrežna komponenta)

TRIETILENGLIKOL

LD50 (oralno) > 2000 mg/kg

LD50 (dermalno) 16 ml/kg

LC50 (vdihavanje) > 5,2 mg/l

2-BUTOKSIETANOL, proizvodnja, stranski proizvodi proizvodnje

LD50 (oralno) 2630 mg/kg bw

LD50 (dermalno) 3540 mg/kg bw

DIETILEN GLIKOL

LD50 (oralno) 19600 mg/kg



BREMBO S.P.A.

Revizija št. 7

Datum revizije 13.03.2018

Nova izdaja

BRAKE FLUID DOT3

Natisnjeno dne 18.05.2020

Stran št. 11/16

LD50 (dermalno) 13300 mg/kg

BUTIL DIGLIKOL

LD50 (oralno) 3384 mg/kg podgana

LD50 (dermalno) 2700 mg/kg zajec

JEDKOST ZA KOŽO / DRAŽENJE KOŽE

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

RESNE OKVARE OČI/DRAŽENJE

Močno draži oči

PREOBČUTLJIVOST PRI VDIHAVANJU IN PREOBČUTLJIVOST KOŽE

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

MUTAGENOST ZA ZARODNE CELICE

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

RAKOTVORNOST

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

STRUPENOST ZA RAZMNOŽEVANJE

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE (STOT) - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

POSEBNA TOKSIČNOST ZA CILJNE ORGANE (STOT) - PONAVLJAJOČA SE IZPOSTAVLJENOST

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti

NEVARNOST PRI VDIHAVANJU

Ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev za ta razred nevarnosti



ODDELEK 12. Ekološki podatki

Uporabljajte v skladu z dobro delovno prakso, izogibajte se izpustom proizvoda v okolje. Če pride do razlitja v vodne tokove ali do onesnaženja tal in vegetacije obvestite pristojni organ.

12.1. Strupenost

TRIETILENGLIKOL

EC50 - raki > 10000 mg/l/48h

2-BUTOKSIETANOL, proizvodnja, stranski
proizvodi proizvodnje

LC50 - ribe > 1800 mg/l/96h

EC50 - raki > 3200 mg/l/48h

EC50 - Alge / vodne rastline 391 mg/l/72h

EC10 Alge / vodne rastline 188 mg/l/72h

DIETILEN GLIKOL

LC50 - ribe > 100 mg/l

NOEC Kronična ribe > 100 mg/l

BUTIL DIGLIKOL

LC50 - ribe 1300 mg/l/96h

12.2. Obstočnost in razgradljivost

TRIETILENGLIKOL

Hitro razgradljiva

2-BUTOKSIETANOL, proizvodnja, stranski
proizvodi proizvodnje

Hitro razgradljiva

DIETILEN GLIKOL

Hitro razgradljiva

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

TRIETILENGLIKOL

Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda -1,75

2-BUTOKSIETANOL, proizvodnja, stranski
proizvodi proizvodnje

Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda 0,44

BUTIL DIGLIKOL

Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda 1

BREMBO S.P.A.



Revizija št. 7

Datum revizije 13.03.2018

Nova izdaja

BRAKE FLUID DOT3

Natisnjeno dne 18.05.2020

Stran št. 13/16

12.4. Mobilnost v tleh

TRIETILENGLIKOL

Porazdelitveni koeficient: tla/voda

1

12.5. Rezultati ocenjevanja PBT in vPvB

Na podlagi razpoložljivih podatkov proizvod ne vsebuje PBT ali vPvB snovi v deležu nad 0,1 %.

12.6. Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo

ODDELEK 13. Smernice za odstranjevanje

13.1. Metode odstranjevanja odpadkov

Če je le mogoče, znova uporabite. Ostanke proizvoda je treba obravnavati kot posebne nevarne odpadke. Nevarnost odpadkov, ki delno vsebujejo ta proizvod, je treba oceniti v skladu z določili veljavnih zakonov.

Odstranjevanje se mora zaupati pooblaščenim družbam za ravnanje z odpadki, v skladu z državnimi in morebitnimi krajevnimi predpisi.

KONTAMINIRANA EMBALAŽA

Kontaminirano embalažo se mora poslati v recikliranje ali odstranjevanje v skladu z državnimi predpisi o ravnanju z odpadki.

ODDELEK 14. Podatki o prevozu

Proizvod ni razvrščen kot nevaren v skladu z veljavnimi predpisi o prevozu nevarnih snovi po cesti (A.D.R.), po železnici (RID), za pomorski promet (IMDG Code) in za zračni promet (IATA).

14.1. Številka ZN

Ni uporabljivo

14.2. Pravilno odpremno ime ZN

Ni uporabljivo

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

Ni uporabljivo

14.4. Skupina embalaže

Ni uporabljivo



BREMBO S.P.A.

Revizija št. 7

Datum revizije 13.03.2018

Nova izdaja

BRAKE FLUID DOT3

Natisnjeno dne 18.05.2020

Stran št. 14/16

14.5. Nevarnosti za okolje

Ni uporabljivo

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni uporabljivo

14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II MARPOL in Kodeksom IBC

Informacija ni pomembna

ODDELEK 15. Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/ES: Nobena

Omejitve v zvezi s proizvodom ali vsebovanimi snovmi v skladu s Prilogo XVII Uredbe (ES) 1907/2006

Proizvod

Točka 3

Vsebnost snovi

Točka 55 BUTIL DIGLIKOL Št.
Reg.: 01-
2119475104-44-xxxx

Snovi na seznamu kandidatnih snovi (člen 59 REACH)

Na podlagi razpoložljivih podatkov proizvod ne vsebuje SVHC snovi v deležu nad 0,1 %.

Snovi, za katere je potrebna avtorizacija (Priloga XVI REACH)

Nobena

Snovi, za katere velja obveznost obveščanja o izvozu, Ur. (ES) 649/2012:

Nobena

Snovi podvržene Rotterdamski konvenciji:

Nobena

Snovi podvržene Stockholmski konvenciji:

Nobena



Sanitarni pregledi

Delavci, ki so izpostavljeni tej nevarni kemični snovi, morajo biti pod zdravstvenim nadzorom, ki se izvaja v skladu z določbami člena 41 zakonske uredbe 81 z dne 9. aprila 2008, razen če je bilo tveganje za varnost in zdravje delavca v skladu z določbami čl. 224 odstavek 2.

15.2. Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti je bila izvedena za naslednje vsebovane snovi:

2-BUTOKSIETANOL, proizvodnja, stranski proizvodi proizvodnje

BUTIL DIGLIKOL

DIETILEN GLIKOL

ODDELEK 16. Drugi podatki

Besedila stavkov nevarnosti (H), navedenih v oddelkih 2-3 tega lista:

Acute Tox. 4	Akutna strupenost, kategorija 4
STOT RE 2	Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost, kategorija 2
Eye Dam. 1	Hude poškodbe oči, kategorija 1
Draži oči. 2	Draženje oči, kategorija 2
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H373	Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Močno draži oči.

LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
- CAS NUMBER: Številka Službe za izmenjavo kemičnih izvlečkov
- EC50: Koncentracija, ki učinkuje na 50 % testu izpostavljene populacije
- CE NUMBER: Identifikacijska številka v ESIS (Evropski informacijski sistem kemičnih snovi)
- CLP: Uredba ES 1272/2008
- DNEL: Izpeljana raven brez učinka
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalno usklajeni sistem razvrščanja in označevanja kemijskih proizvodov
- IATA DGR: Uredba o prevozu nevarnih snovi Mednarodnega združenja letalskih prevoznikov
- IC50: Koncentracija, ki zavira 50 % testu izpostavljene populacije
- IMDG: Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikator po Prilogi VI CLP
- LC50: Smrtonosna koncentracija za 50 %
- LD50: Smrtonosni odmerek za 50%
- OEL: Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu
- PBT: Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene po REACH
- PEC: Predvidena koncentracija z učinkom
- PEL: Predvidena raven izpostavljenosti
- PNEC: Predvidena koncentracija brez učinka
- REACH: Uredba ES 1907/2006
- RID: Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici
- TLV: Osnovna dovoljena mejna vrednost
- TLV CEILING: Koncentracija, ki v času izpostavljenosti ne sme biti nikoli presežena.



- TWA STEL: Mejna vrednost za kratkotrajno izpostavljenost
- TWA: Časovno tehtana mejna vrednost izpostavljenosti
- HOS: Hlapna organska spojina
- vPvB: Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih po REACH
- WGK: Razred nevarnosti za vodo (Nemčija).

SPLOŠNA BIBLIOGRAFIJA:

1. Uredba (ES) 1907/2006 Evropskega parlamenta (REACH)
 2. Uredba (ES) 1272/2008 Evropskega parlamenta (CLP)
 3. Uredba (EU) 790/2009 Evropskega parlamenta (I Atp. CLP)
 4. Uredba (EU) 2015/830 Evropskega parlamenta
 5. Uredba (EU) 286/2011 Evropskega parlamenta (II Atp. CLP)
 6. Uredba (EU) 618/2012 Evropskega parlamenta (III Atp. CLP)
 7. Uredba (EU) 487/2013 Evropskega parlamenta (IV Atp. CLP)
 8. Uredba (EU) 944/2013 Evropskega parlamenta (V Atp. CLP)
 9. Uredba (EU) 605/2014 Evropskega parlamenta (VI Atp. CLP)
 10. Uredba (EU) 2015/1221 Evropskega parlamenta (VII Atp. CLP)
 11. Uredba (EU) 2016/918 Evropskega parlamenta (VIII Atp. CLP)
 12. Uredba (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Uredba (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Uredba (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Uredba (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Uredba (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Spletna stran IFA GESTIS
 - Spletna stran Agencije ECHA
 - Baza podatkov o modelih kemikalij SDS - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Opomba za uporabnika:

Informacije v tem varnostnem listu temeljijo na razpoložljivi vednosti, ki nam je na voljo na dan zadnje izdaje. Uporabnik se mora prepričati o primernosti in popolnosti podatkov glede na vsako specifično uporabo proizvoda.

Tega dokumenta se ne sme razlagati kot jamstvo za kakršno koli specifično lastnost proizvoda.

Ker uporaba proizvoda ni pod našim neposrednim nadzorom, mora uporabnik na lastno odgovornost upoštevati veljavne zakone in predpise v zvezi s higieno in varnostjo. Ne prevzemamo odgovornosti za napačno uporabo.

Za uporabo kemijskih proizvodov pristojnemu osebju nudite ustrezno usposabljanje.

Razvrstitev izdelka temelji na računskih metodah, določenih v Prilogi I CLP, razen če je v oddelkih 11 in 12 navedeno drugače.

Metode za ocenjevanje kemijsko-fizikalnih lastnosti so opisane v oddelku 9.

msds for B2B.

Spremembe glede na prejšnjo različico

Spremembe so bile izvedene v naslednjih poglavjih:

01 / 02 / 03 / 04 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.