

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 1/20

Biztonsági adatlap

ELÉRHETŐSÉG a II. Melléklet szerint - 2020/878 (EU) Rendelete

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

1.1. Termékazonosító
Elnevezés

BRAKE FLUID DOT3

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai
Leírás/Használat

BRAKE FLUID DOT3 (for B2B)

Azonosított felhasználás	Ipari	Foglalkozásszerű	Fogyasztói
Funkcionális folyadékok	✓	✓	

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai
Cég neve
Cím
Helység és állam

BREMBO N.V.
Registered office: Amsterdam (Netherlands)
Business and Corporate Address: Via Stezzano, 87
24126, Bergamo (BG) Italia

tel: +39 035 6051111

Az illetékes személy e-mail címe
A biztonsági adatlapért felelős

SDS@brembo.com

1.4. Sürgősségi telefonszám
Sürgős információt ad

+39 035 6051111 (8.30 – 17.30 IT, EN)

2. SZAKASZ A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A termék a 1272/2008 (EK) rendelet (CLP) (valamint későbbi módosításai és kiegészítései) értelmében veszélyesnek minősül. Ezért a termék az 2020/878 (EU) rendelet biztonsági adatlap szükséges.

Az egészséget és/vagy a környezetet érintő kockázatokra vonatkozó esetleges kiegészítő információkat jelen adatlap 11. és 12. része tartalmazza.

Veszélyosztály és veszélymegjelölés:
Szemirritáció, kategória 2

H319

Súlyos szemirritációt okoz.

2.2. Címkézési elemek

Veszélyességi címkézés az 1272/2008/EK (CLP) irányelv valamint későbbi módosításai és kiegészítései értelmében.

A veszélyt jelző
piktogramok:

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 2/20



Figyelmeztetések:

Figyelem

A figyelmeztető mondatok:

H319

Súlyos szemirritációt okoz.

Övintézkedésre vonatkozó mondatok:

P501

Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

P280

Szemvédő / arcvédő használata kötelező.

P337+P313

Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

2.3. Egyéb veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál ≤ PBT vagy vPvB anyagokat.

A termék nem tartalmaz az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat ≥ 0,1% koncentrációban.

3. SZAKASZ Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Tartalom:

Azonosítás	x = Konc. %	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
CAS -	20 ≤ x < 30	Eye Dam. 1 H318
EK 907-996-4		Eye Dam. 1 H318: ≥ 30%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 20%
INDEX -		
REACH reg. 01-2119475115-41-xxxx		
2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL		
CAS 112-34-5	10 ≤ x < 15	Eye Irrit. 2 H319
EK 203-961-6		
INDEX 603-096-00-8		
REACH reg. 01-2119475104-44-xxxx		
TRIETILÉNGLIKOL		
CAS 112-27-6	10 ≤ x < 15	Közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.
EK 203-953-2		
INDEX -		
REACH reg. 01-2119438366-35-xxxx		

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 4/20

6. SZAKASZ Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Állítsuk le a kijutást, ha nem áll fenn veszély.
A bőr, a szem és a személyes ruházat szennyeződésének az elkerülése végett viseljünk megfelelő védőfelszerelést (beleértve a biztonsági adatlap 8. pontjában tárgyalt személyi védőfelszerelést). Ezek az utasítások érvényesek mind a munkavégzők számára, mind a vészhelyzetben szükséges beavatkozások esetében.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozzuk meg, hogy a termék bejusson a csatornába, a felszíni vizekbe, a talajvizekbe.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szívjuk a kiömlött anyagot egy megfelelő edénybe. Mérlegeljük a termékhez használandó tartály kompatibilitását, a 10. pont ellenőrzésével. Szárítsuk fel a maradékot inert felszívó anyaggal.
Gondoskodjunk a kijutás által érintett terület elégséges szellőztetéséről. A szennyezett anyagok megsemmisítését a 13. pont rendelkezéseinek megfelelően kell végezni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyvédelemre és a hulladékkezelésre vonatkozó esetleges információkat a 8. és a 13. pont tartalmazza.

7. SZAKASZ Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Csak akkor nyúlunk a termékhez, ha a biztonsági adatlap összes pontját tanulmányoztuk. Kerüljük a termék szétszóródását a környezetben. Munka közben alatt ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk. Vegyük le a szennyezett ruhaneműket és a védőeszközöket mielőtt olyan helyiségbe lépünk, ahol étkeznek.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

A berendezést földelni kell. Tartsa távol nyílt tűztől / hőtől. Lobbanáspont felett: szikraellenes elektromos rendszer / teszt
robbanás. Por: nem szikrázó szerszámok, robbanásbiztos elektromos rendszer. Por: tartsa távol a gyulladástól / szikrától. A gáz / gőz 20 ° C-on nehezebb a levegőnél. Vegye figyelembe a szokásos higiénéit. A tartályt szorosan lezárva kell tartani. Ne dobja a maradványokat a csatornába.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Csak az eredeti tartályban tároljuk. A tartályokat zárva, jól szellőző, a közvetlen napsugárzástól védett helyen tároljuk. A tartályokat esetleges inkompatibilis anyagoktól távol tároljuk, ellenőrizve a 10. pontot.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Tárolási hőmérséklet: 15-25 ° C. Hűvös helyen tárolandó. Tárolja száraz helyen. Tárolja sötétben. Szellőzés a padló mentén. Hoz egy konténer a kiáramlás korlátozására. Helyezze a tartályt a földre. Megfelelő a szabályozásnak. Az anyagtól külön kell tartani: Hőforrások, oxidáló szerek, (erős) savak, (erős) bázisok, fémek, peroxidok. A csomagoláshoz megfelelő anyag: rozsdamentes acél, polipropilén, üveg, ón, műanyag.

Csomagoláshoz nem megfelelő anyag: alumínium, réz.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 5/20

8. SZAKASZ Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek		
Referenciák Szabványok:		
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
EU	OEL EU	Irányelv (EU) 2022/431; Irányelv (EU) 2019/1831; Irányelv (EU) 2019/130; Irányelv (EU) 2019/983; Irányelv (EU) 2017/2398; Irányelv (EU) 2017/164; Irányelv 2009/161/EU; Irányelv 2006/15/EK; Irányelv 2004/37/EK; Irányelv 2000/39/EK; Irányelv 98/24/EK; Irányelv 91/322/EGK.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanoló								
Küszöbérték								
Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min		Megjegyzések / Megfigyelések		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV-ACGIH		50						
Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC								
Referencia érték édesvízben				10		mg/l		
Referencia érték tengervízben				1		mg/l		
Referencia érték édesvízi üledékekhez				36,6		mg/kg		
Referencia érték tengeri üledékekhez				3,66		mg/kg		
Referencia érték vízre, szakaszos kiadás				50		mg/l		
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz				200		mg/l		
Referencia érték táplálkozási lánchoz (másodlagos mérgezés)				89		mg/kg		
Referencia érték szárazföldi környezethez				1,56		mg/kg		
Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL								
	Fogyasztókra gyakorolt hatás				Dolgozókra gyakorolt hatások			
Expozíciós út	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus
Szájon át			VND	2 mg/kg				10 mg/kg bw/d



BREMBO N.V.

Átdolgozási Sz. 1

Felülvizsgálva 19/01/2023

Első összeállítás

A nyomtatás kelte 14/12/2023

Oldal 6/20

BRAKE FLUID DOT3

Belélegezve	VND	93 mg/m3	VND	156 mg/m3
Bőrön át	VND	100 mg/kg	VND	167 mg/kg bw/d
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol				
Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC				
Referencia érték édesvízben		2	mg/l	
Referencia érték tengervízben		0,2	mg/l	
Referencia érték édesvízi üledékekhez		6,6	mg/kg	
Referencia érték tengeri üledékekhez		0,66	mg/kg	
Referencia érték vízre, szakaszos kiadás		18	mg/l	
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz		500	mg/l	
Referencia érték táplálkozási lánchoz (másodlagos mérgezés)		333	mg/kg	
Referencia érték szárazföldi környezethez		0,46	mg/kg	
Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL				
Fogyasztókra gyakorolt hatás			Dolgozókra gyakorolt hatások	
Expozíciós út	Lokális akut	Szisztém akut	Lokális krónikus	Szisztém krónikus
Szájon át				12,5 mg/kg bw/d
Belélegezve				117 mg/m3
Bőrön át				125 mg/kg bw/d
2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL				
Küszöbérték				
Típus	Állam	TWA/8h	STEL/15min	Megjegyzések / Megfigyelések
		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
HTP	FIN	68	10	
TLV	GRC	67,5	10	101,2 15
VLEP	ITA	67,5	10	101,2 15
RD	LTU	100	15	200 30
RV	LVA	67,5	10	101,2 15
TGG	NLD	50		100 BŐR
NGV/KGV	SWE	100	15	200 30
NPEL	SVK	67,5	10	101,2
MV	SVN	67,5	10	
OEL	EU	67,5	10	101,2 15
Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC				
Referencia érték édesvízben		1,1	mg/l	
Referencia érték tengervízben		0,11	mg/l	
Referencia érték édesvízi üledékekhez		4,4	mg/kg	

BRAKE FLUID DOT3

Referencia érték tengeri üledékekhez	0,44	mg/kg
Referencia érték vízre, szakaszos kiadás	11	mg/l
Referencia érték táplálkozási lánchoz (másodlagos mérgezés)	56	mg/kg
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,32	mg/kg

Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL

Fogyasztókra gyakorolt hatás

Dolgozókra gyakorolt hatások

Expozíciós út	Lokális akut	Szisztém akut	Lokális krónikus	Szisztém krónikus	Lokális akut	Szisztém akut	Lokális krónikus	Szisztém krónikus
Szájon át			VND	5 mg/kg bw/d				
Belélegezve	60,7 mg/m3	VND	40,5 mg/m3	40,5 mg/m3	101.2 mg/m3	VND	67,5 mg/m3	67,5 mg/m3
Bőrön át			VND	50 mg/kg bw/d			VND	83 mg/kg bw/d

TRIETILÉNGLIKOL

Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h	STEL/15min	Megjegyzések / Megfigyelések	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU	1000			

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték édesvízben	10	mg/l
Referencia érték tengervízben	1	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	46	mg/kg
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	10	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	3,32	mg/kg

Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL

Fogyasztókra
gyakorolt hatás

Dolgozókra
gyakorolt
hatások

Expozíciós út	Lokális akut	Szisztém akut	Lokális krónikus	Szisztém krónikus	Lokális akut	Szisztém akut	Lokális krónikus	Szisztém krónikus
Belélegezve			25 mg/m3	VND			50 mg/m3	VND
Bőrön át			VND	20 mg/kg/d			VND	40 mg/kg/d

2,2'-metilimminodietanolo

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték édesvízben	0,1	mg/l
Referencia érték tengervízben	0,0125	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	0,89	mg/kg
Referencia érték tengeri üledékekhez	0,111	mg/kg
Referencia érték vízre, szakaszos kiadás	1	mg/l
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	10	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,119	mg/kg

Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL

Fogyasztókra
gyakorolt hatás

Dolgozókra
gyakorolt
hatások

[illegible]

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 9/20

VND = azonosított veszély, de nem áll rendelkezésre semmilyen DNEL/PNEC ; NEA = nincs várható expozíció ; NPI = nincs azonosított veszély ; LOW = alacsony veszély ; MED = közepes veszély ; HIGH = magas veszély.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Figyelembe véve, hogy a megfelelő technikai rendszabályok alkalmazása mindig fontosabb kellene legyen az egyéni védőfelszerelésekhez képest, biztosítsa a munkahelyi helyiség jó szellőztettségét hatékony helyi légelszívó berendezéssel.
A személyi védőfelszerelés megválasztásához kérjünk tanácsot esetleg a saját vegyi anyag-szállítónktól.
A személyi védőfelszerelésen fel kell legyen tüntetve az EK-jelölés, mely tanúsítja, hogy megfelel az érvényben lévő jogszabályoknak.

Gondoskodjunk sürgősségi arc- és szemmosó zuhanyról.

KEZEK VÉDELME

A kezet III. Kategóriájú munkakesztyűvel kell védeni.
A munkakesztyű anyagának kiválasztásakor a következőket kell figyelembe venni (lásd az EN szabványt 374): kompatibilitás, károsodás/elhasználódás, szakadási és áthatolási idő.
Készítmények esetén a munkakesztyűk kémiai anyagoknak való ellenálló képesség használat előtt ellenőrizni kell, amennyiben az előre nem kiszámítható. A kesztyűknek van kopás-ideje van, amely használat módjától és időtartamától függ.

BŐR VÉDELME

Hosszú újjú munkaruhat és I. kategóriájú biztonsági munkapöt kell viselni (2016/425 Rendelete és MSZ EN ISO 20344). A védőruha levétele után szappannal és vízzel kezet kell mosni.

SZEMEK VÉDELME

Ajánlatos légmentesen záródó védőszemüveg viselése (lásd az 166 EN szabványt 166).

LÉGZŐSZERVEK VÉDELME

Az anyag vagy a termékben jelen lévő egy vagy több anyag küszöbértékének (pl. TLV-TWA) túllépése esetén, ajánlatos A típusú légszűrő arcmaszk viselése, melynek osztályát (1, 2 vagy 3) a használat koncentráció-határértékének megfelelően kell megválasztani. (lásd az 14387 EN szabványt 14387). Különböző természetű gázok vagy gőzök és/vagy részecskéket tartalmazó gázok vagy gőzök (aerosolok, füstök, ködök stb.) jelenléte esetén kombinált típusú szűrőkről kell gondoskodni..
A légúti védőfelszerelés eszközeinek a használata abban az esetben szükséges, ha az alkalmazott technikai intézkedések nem elégségesek a dolgozó expozíciójának a szóban forgó küszöbértékeken való korlátozására. Az álarcok által nyújtott védelem mindazonáltal korlátozott.
Abban az esetben, ha a szóban forgó anyag szagtalan vagy a szagérzékelési küszöb a vonatkozó TLV-TWA-nál magasabb, valamint szükséghelyzet esetén, viseljünk nyíltkörös, sűrített levegős (EN 137. szabvány) vagy külső levegőellátással működő légzésvédő készüléket (EN 138. szabvány). A légúti védőfelszerelés helyes megválasztásához kövessük az EN 529 szabvány útmutatását.

A KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE

A termelő folyamatokból származó kibocsátásokat, beleértve a szellőzőberendezésekből származóakat is, a természetvédelmi előírások tiszteletben tartása céljából ellenőrizni szükséges.

9. SZAKASZ Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Tulajdonságok	Érték	Információk
Halmazállapot	folyékony	
Szín	Borostyán	
Szag	jellegzetes	
Olvadáspont / fagyáspont	nem áll rendelkezésre	
Kezdeti forráspont	nem áll rendelkezésre	
Tűzvesélyesség	nem áll rendelkezésre	
Alsó robbanási határ	1,5 % (v/v)	
Felső robbanási határ	22 % (v/v)	

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1																				
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 10/20																				
<table><tr><td>Lobbanáspont</td><td>> 100 °C</td></tr><tr><td>Öngyulladási hőmérséklet</td><td>> 300 °C</td></tr><tr><td>pH-érték</td><td>7-11</td></tr><tr><td>Kinematikus viszkozitás</td><td>nem áll rendelkezésre</td></tr><tr><td>Oldékonyság</td><td>oldódó</td></tr><tr><td>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz</td><td>nem áll rendelkezésre</td></tr><tr><td>Gőznyomás</td><td>nem áll rendelkezésre</td></tr><tr><td>Sűrűség és/vagy relatív sűrűség</td><td>1,000-1,100</td></tr><tr><td>Relatív gőzsűrűség</td><td>nem áll rendelkezésre</td></tr><tr><td>Részecskejellemzők</td><td>nem alkalmazható</td></tr></table>			Lobbanáspont	> 100 °C	Öngyulladási hőmérséklet	> 300 °C	pH-érték	7-11	Kinematikus viszkozitás	nem áll rendelkezésre	Oldékonyság	oldódó	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem áll rendelkezésre	Gőznyomás	nem áll rendelkezésre	Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,000-1,100	Relatív gőzsűrűség	nem áll rendelkezésre	Részecskejellemzők	nem alkalmazható
Lobbanáspont	> 100 °C																					
Öngyulladási hőmérséklet	> 300 °C																					
pH-érték	7-11																					
Kinematikus viszkozitás	nem áll rendelkezésre																					
Oldékonyság	oldódó																					
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem áll rendelkezésre																					
Gőznyomás	nem áll rendelkezésre																					
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,000-1,100																					
Relatív gőzsűrűség	nem áll rendelkezésre																					
Részecskejellemzők	nem alkalmazható																					
9.2. Egyéb információk																						
9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk																						
Nem állnak rendelkezésre információk																						
9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők																						
Nem állnak rendelkezésre információk																						
10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség																						
10.1. Reakciókészség																						
Erős oxidánsokkal, redukálószerekkel, savakkal vagy erős bázisokkal érintkezve ezoterm reakciók lehetségesek.																						
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol																						
Nedvszívó.																						
10.2. Kémiai stabilitás																						
Túl magas hőmérséklet termikus lebomlást okozhat.																						
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol																						
Kerülje az expozíciót a következőkkel: levegő.																						
Higroszkópos.																						
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége																						
Lásd a 10.1 paragrafust.																						
2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL																						

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1 Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás
	BRAKE FLUID DOT3	A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 11/20

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL: oxidálószerrel reagálhat. A légköri oxigénnel peroxidokat alkothat. Alumíniummal reagálva hidrogént szabadít fel. Levegővel robbanó elegyet alkothat.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerüljük a túlmelegedést.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL: kerüljük a levegővel való érintkezést.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Oxidáló vagy redukáló ágensek. Savak vagy erős bázisok.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Kerülje az érintkezést a következőkkel: erős savak,erős bázisok,víz.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL: oxidálószerrel, erős savak és alkáli fémek.

Butil-hidroxitoluol

Kerülje az érintkezést a következőkkel: oxidálószerrel.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Hőbomlásra vagy tűz esetén az egészségre potenciálisan káros gázok és gőzök szabadulhatnak fel.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Kialakítja: szén-monoxid,szén-dioxid.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL: hidrogén.

Butil-hidroxitoluol

Felbomlaskor kialakul: szén-monoxidok.

11. SZAKASZ Toxikológiai információk

Magára a termékre vonatkozó kísérleti toxikológiai adatok hiányában, a termék esetleges veszélyeit az egészségre a tartalmazott anyagok tulajdonságai

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1 Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás
	BRAKE FLUID DOT3	A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 12/20

alapján értékelték, a vonatkozó jogszabály által az osztályozáshoz előírt kritériumok szerint.
Ezért a termék expozíciójából származó toxikológiai hatások értékeléséhez vegyük figyelembe az esetlegesen a 3. pontban idézett egyes veszélyes anyagok koncentrációját.

11.1. Az 1272/2008/EK Rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL
2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL: belélegezve, a szájon és a bőrön át szívódhat fel a szervezetben; bőr-irritáló hatású és rendkívül irritáló a szemre. A lépet károsíthatja. Szobahőmérsékleten a belélegzés veszélye valószínűtlen az anyag alacsony gőznyomása miatt.

Metabolizáció, toxikokinetika, hatásmechanizmus, és egyéb információk

Nem állnak rendelkezésre információk

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk

Nem állnak rendelkezésre információk

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

A kölcsönhatásokból eredő hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

AKUT TOXICITÁS

ATE (Belélegzés) a keverékből:	Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő)
ATE (Szájon át) a keverékből:	Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő)
ATE (Bőrön át) a keverékből:	Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő)

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

LD50 (Bőrön át):	3540 mg/kg bw
LD50 (Szájon át):	5170 mg/kg bw

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

LD50 (Bőrön át):	2700 mg/kg Rabbit
LD50 (Szájon át):	2410 mg/kg Rat
LC50 (Belélegzés ködök/porok):	> 29 ppm

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 13/20
TRIETILÉNGLIKOL		
LD50 (Bőrön át): 16 ml/kg bw LD50 (Szájon át): > 2000 mg/kg bw LC50 (Belélegzés gőzök): > 5,2 mg/l		
Butil-hidroxitoluol		
LD50 (Bőrön át): > 2000 mg/kg dw LD50 (Szájon át): > 2930 mg/kg dw		
<u>BŐRKORRÓZIÓ / BŐRIRRITÁCIÓ</u>		
Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak		
<u>SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS / SZEMIRRITÁCIÓ</u>		
Súlyos szemirritációt okoz		
<u>LÉGZŐSZERVI VAGY BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ</u>		
Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak		
<u>Légzőszervi szenzibilizáció</u>		
Nem állnak rendelkezésre információk		
<u>Bőr szenzibilizáció</u>		
Nem állnak rendelkezésre információk		
<u>CSÍRASEJT-MUTAGENITÁS</u>		
Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak		
<u>RÁKKELTŐ HATÁS</u>		
Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak		

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 14/20
<u>REPRODUKCIÓS TOXICITÁS</u>		
Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak		
<u>A szexuális működésre és a termékenységre gyakorolt káros hatás</u>		
Nem állnak rendelkezésre információk		
<u>Az utódok fejlődésére gyakorolt káros hatás</u>		
Nem állnak rendelkezésre információk		
<u>A laktációra gyakorolt vagy a laktáción keresztül fellépő hatások</u>		
Nem állnak rendelkezésre információk		
<u>EGYETLEN EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT)</u>		
Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak		
<u>Célszervi</u>		
Nem állnak rendelkezésre információk		
<u>Expozíciós út</u>		
Nem állnak rendelkezésre információk		
<u>ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT)</u>		
Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak		

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 15/20

Célszervi

Nem állnak rendelkezésre információk

Expozíciós út

Nem állnak rendelkezésre információk

ASPIRÁCIÓS VESZÉLY

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

A rendelkezésre álló adatok alapján termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel az emberi egészséget befolyásoló, potenciálisan vagy feltételezetten endokrin rendellenességeket okozó, értékelés alatt álló anyagok főbb európai uniós listáin.

12. SZAKASZ Ökológiai információk

Használjuk a normál ipari munkelőírások betartásával, elkerülve a termék kijutását a környezetbe. Amennyiben a termék vízfolyásba, csatornába került vagy beszennyezte a talajt vagy a növényzetet, értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

12.1. Toxicitás

Butil-hidroxitoluol	
EC50 - Rákok Esetén	> 0,61 mg/l/48h
Krónikus NOEC rákok esetén	0,316 mg/l
TRIETILÉNGLIKOL	
LC50 - Halak Esetén	69800 mg/l/96h
EC50 - Rákok Esetén	> 10000 mg/l/48h
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	
LC50 - Halak Esetén	> 1800 mg/l/96h
EC50 - Rákok Esetén	> 3200 mg/l/48h
EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén	391 mg/l/72h
EC10 Algák / Vízi Növények Esetén	188 mg/l/72h
2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL	
LC50 - Halak Esetén	1300 mg/l/96h

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 16/20
EC50 - Rákok Esetén EC10 Rákok Esetén 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Butil-hidroxitoluol NEM gyorsan lebomló TRIETILÉNGLIKOL Gyorsan lebomló 12.3. Bioakkumulációs képesség TRIETILÉNGLIKOL Megoszlási együttható: oktanol/víz Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol Megoszlási együttható: oktanol/víz 2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL Megoszlási együttható: oktanol/víz 12.4. A talajban való mobilitás TRIETILÉNGLIKOL Megoszlási együttható: talaj/víz 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál ≤ PBT vagy vPvB anyagokat. 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok A rendelkezésre álló adatok alapján termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel a környezetet befolyásoló, potenciálisan vagy feltételezetten endokrin rendellenességeket okozó, értékelés alatt álló anyagok főbb európai uniós listáin. 12.7. Egyéb káros hatások Nem állnak rendelkezésre információk 13. SZAKASZ Ártalmatlanítási szempontok 13.1. Hulladékkezelési módszerek Újrafeldolgozni, ha lehetséges. A termék maradékai különleges, veszélyes hulladéknak számítanak. A hulladékok veszélyességét, melyek részben tartalmazzák ezt a terméket, az érvényben lévő rendelkezéseknek megfelelően kell meghatározni. Az ártalmatlanítást, a nemzeti és az esetleges helyi hatályoknak megfelelően, felhatalmazott hulladékgazdálkodási vállalatra kell bízni. SZENNYEZETT CSOMAGOLÓANYAGOK A szennyezett csomagolóanyagokat, a helyi hulladékkezelési előírásoknak megfelelően el kell szállítani újrafeldolgozásra, vagy ártalmatlanításra.		

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 17/20

14. SZAKASZ Szállításra vonatkozó információk

A termék a veszélyes áruk közúti (A.D.R.), vasúti (RID), tengeri (IMDG Code) és légi (IATA) szállításáról szóló hatályos rendelkezések értelmében nem minősül veszélyesnek.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

nem alkalmazható

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

nem alkalmazható

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

nem alkalmazható

14.4. Csomagolási csoport

nem alkalmazható

14.5. Környezeti veszélyek

nem alkalmazható

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

nem alkalmazható

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem rá vonatkozó információ

15. SZAKASZ Szabályozással kapcsolatos információk

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 18/20

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Seveso kategória - 2012/18/EU Irányelv: Nincs

A termékre vagy a tartalmazott anyagokra vonatkozó megszorítások az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete szerint

<u>Termék</u>	
Pont	3

Tartalmazott anyagok

Pont	55	2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL REACH reg.: 01-2119475104-44-xxxx
------	----	--

(EU) 2019/1148 Rendelete - a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

nem alkalmazható

A jelöltlistán (REACH 59. cikk) szereplő anyagok

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál ≤ SVHC anyagokat.

Engedélyeztetéshez kötött anyagok (REACH XIV. melléklet)

Nincs

Kiviteli bejelentési kötelezettség alá eső anyagok 649/2012 (EU) Rendelete:

Nincs

A Rotterdami Egyezmény alá tartozó anyagok:

Nincs

A Stockholmi Egyezmény alá tartozó anyagok:

Nincs

Egészségügyi ellenőrzés

E kémiai anyag expozíciójának kitett dolgozók nem kötelesek egészségügyi ellenőrzés alatt állni, ha a kockázat-értékelés eredményei azt mutatják, hogy csak enyhe kockázat áll fenn a dolgozók biztonságára és egészségére nézve, és ha betartják a 98/24/EK rendeletben foglaltakat.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az alábbi tartalmazott anyagokra vonatkozóan végeztek kémiai biztonsági értékelést:

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1
	BRAKE FLUID DOT3	Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 19/20

TRIETILÉNGLIKOL

Butil-hidroxitoluol

16. SZAKASZ Egyéb információk

A lap 2-3. részében idézett veszélyességi mondatok (H) szövege:

Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
Eye Irrit. 2	Szemirritáció, kategória 2
Aquatic Chronic 1	A vízi környezetre veszélyes, krónikus toxicitás, kategória 1
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

RÖVIDÍTÉSEK:

- ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
- ATE: Becsült akut Toxicitási érték
- CAS: Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat szám
- CE50: közepes effektív koncentráció
- CE: azonosító szám az ESIS (Európai Vegyianyag Információs Rendszer)-ben
- CLP: 11272/2008/EK Rendeletben
- DNEL: Származtatott hatásmentes szint
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkezésének Globálisan Harmonizált Rendszere
- IATA DGR: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség Veszélyes Áru Szabályzat
- IC50: közepes gátló koncentráció
- IMDG: Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi Szabályzata
- IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
- INDEX: CLP VI. melléklet azonosító szám
- LC50: Közepes halálos koncentráció
- LD50: Közepes halálos dózis
- OEL: Munkahelyi Expozíciós Határérték
- PBT: Nehezen lebomló, bioakkumulatív és mérgező a REACH szerint
- PEC: Becsült környezeti koncentráció
- PEL: Megengedett expozíciós határérték
- PNEC: Becsült hatástalan koncentráció
- REACH: 1907/2006/EK Rendeletben
- RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
- TLV: Küszöbérték
- TLV CEILING: Az a koncentráció, melyet a foglalkozási expozíció alatt soha nem lehet túllépni.
- TWA: idővel súlyozott átlag expozícióérték
- TWA STEL: Rövid távú expozíciós érték
- VOC: Illékony szerves vegyület
- vPvB: Nagyon nehezen lebomló és nagyon bioakkumulatív a REACH szerint
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

ÁLTALÁNOS BIBLIOGRÁFIA:

1. Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006 (EK) rendelete (REACH)
2. Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008 (EK) rendelete (CLP)
3. 2020/878 (EU) Rendelete (A REACH rendelet II. Melléklete)
4. Az Európai Parlament és a Tanács 790/2009 (EK) rendelete (I Atp. CLP)
5. Az Európai Parlament és a Tanács 286/2011 (EU) rendelete (II Atp. CLP)
6. Az Európai Parlament és a Tanács 618/2012 (EU) rendelete (III Atp. CLP)
7. Az Európai Parlament és a Tanács 487/2013 (EU) rendelete (IV Atp. CLP)
8. Az Európai Parlament és a Tanács 944/2013 (EU) rendelete (V Atp. CLP)
9. Az Európai Parlament és a Tanács 605/2014 (EU) rendelete (VI Atp. CLP)
10. Az Európai Parlament és a Tanács 2015/1221 (EU) rendelete (VII Atp. CLP)

	BREMBO N.V.	Átdolgozási Sz. 1 Felülvizsgálva 19/01/2023 Első összeállítás
	BRAKE FLUID DOT3	A nyomtatás kelte 14/12/2023 Oldal 20/20

- 11. Az Európai Parlament és a Tanács 2016/918 (EU) rendelete (VIII Atp. CLP)
- 12. 2016/1179 (EU) Rendelete (IX Atp. CLP)
- 13. 2017/776 (EU) Rendelete (X Atp. CLP)
- 14. 2018/669 (EU) Rendelete (XI Atp. CLP)
- 15. 2019/521 (EU) Rendelete (XII Atp. CLP)
- 16. 2018/1480 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XIII Atp. CLP)
- 17. 2019/1148 (EU) Rendelete
- 18. 2020/217 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XIV Atp. CLP)
- 19. 2020/1182 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XV Atp. CLP)
- 20. 2021/643 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XVI Atp. CLP)
- 21. 2021/849 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XVII 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
- IFA GESTIS honlap
- ECHA Agency honlap
- Kémiai anyagok biztonsági adatlap modellek adatbázisa - Egészségügyi Minisztérium és az ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Olaszország

Megjegyzés a felhasználó számára:

A jelen adatlapban feltüntetett információk az utolsó változat időpontjában rendelkezésünkre álló ismeretek szintjén alapulnak. A felhasználó kötelessége, hogy megbizonyosodjék a termék speciális felhasználásának a függvényében, hogy az információk megfelelőek és teljes körűek-e. Jelen dokumentum nem jelent a termék tulajdonságaira vonatkozó garanciavállalást.

Mivel a termék használata nem tartozik közvetlen ellenőrzésünk alá, a felhasználó kötelessége, hogy saját felelősségére betartsa az érvényes vonatkozó higiéniai és biztonsági előírásokat és törvényeket. Nem rendeltetésszerű használat esetén semmiféle felelősséget nem vállalunk.

A vegyi termékek használatával megbízott személyzet számára megfelelő képzést biztosítunk.

A BESOROLÁS SZÁMÍTÁSI MÓDSZEREI

Vegyi és fizikai veszélyek: A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 2. részében meghatározott kritériumokból következik. A kémiai és fizikai tulajdonságok értékelésére vonatkozó adatokat a 9. fejezet tartalmazza.

Egészségügyi veszélyek: A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 3. részében szereplő számítási módszereken alapul, kivéve ha a(z) 11. szakasz másként határoz.

Környezeti veszélyek: A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 4. részében szereplő számítási módszereken alapul, kivéve ha a(z) 12. szakasz másként határoz.