



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Sayfa no. 1/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi:
12/04/2019)

Güvenlik Bilgi Formu

BÖLÜM 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Unvanı BRAKE FLUID DOT4 – 9204001, 9204002

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlama/Kullanım BRAKE FLUID DOT4 (for B2C)

Belirlenen Kullanımlar	Endüstriyel	Profesyonel	Tüketim
Fonksiyonel Sıvılar	✓	✓	✓

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Unvanı FTE automotive GmbH
Adres Postfach 11 80 / D-96104 Ebern
Andreas-Humann-Str. 2,
D-96106 Ebern
Mevki ve Ülke
Phone +49-9531-81-0
Fax +49-9531-81-3377

yetkili kişinin e-posta adresi,
Güvenlik bilgileri formu sorumlusu pts.ebern.mailbox@valeo.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız +49-9531-81-0 (business hours)

BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, (AT) Yönetmeliği 1272/2008 (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Bu doğru ituda ürün, 2015/830 (AB) Yönetmeliği hükümleri uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir. Sağlık ve/veya çevreye yönelik olarak taşıdığı risklere ilişkin olası ilave bilgiler, işbu formun 11 ve 12. bölümlerinde bulunur.


Sınıflandırma ve tehlikelerin tanıtımı:

Üreme Sistemi Toksikitesi, Zararlılık Kategorisi 2

H361d

Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.

2.2. Etiket unsurları

	FTE AUTOMOTIVE GmbH	Revizyon no. 4
	BRAKE FLUID DOT4 (9204001, 9204002)	Revizyon tarihi 14/05/2019 Basım tarihi 23/05/2019 Sayfa no. 2/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi: 12/04/2019)

1272/2008(AT) Yönetmeliği (CLP) ve sonraki değişiklikler ve uyarlamaları uyarınca tehlike etiketleri.

GHS İşareti:



Uyarı Kelimesi: Dikkat

Tehlike bilgileri:

H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.

Önlem ifadeleri:

P501 İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.
P102 Çocukların erişmeyeceği yerde saklayın.
P280 Koruyucu eldiven / kıyafet ve göz / yüz koruyucu kullanın.
P101 Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.
P405 Kilit altında saklayın.
P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.

İçerir: tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

2.3. Diğer zararlar

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Kapsadıkları:

Tanıtımı	x = Kons. %	Sınıflandırma 1272/2008 (CLP)
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate C.A.S. 30989-05-0 AT 250-418-4 İNDEKS - Tes. No. 01-2119462824-33-xxxx	$10 \leq x < 15$	Urm. Sis. Tok 2 H361d
Reaction mass of 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol C.A.S. - AT 907-996-4	$6 \leq x < 12$	Göz Hsr. 1 H318



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

Sayfa no. 3/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi: 12/04/2019)

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

İNDEKS -

Tes. No. 01-2119531322-53-xxxx

ESTER OF BORIC ACID

C.A.S. 71035-05-7 $5 \leq x < 7$ Akut Tok. 4 H302

AT

İNDEKS -

Tes. No. 01-2120766655-42-xxxx

TRİETİLEN GLİKOL

C.A.S. 112-27-6 $2 \leq x < 4$ Avrupa Birliği düzenlemelerince işyerinde maruz kalma limiti bulunan madde.

AT 203-953-2

İNDEKS -

Tes. No. 01-2119438366-35-xxxx

2-(2-BUTOKSİ ETOKSİ)ETANOL

C.A.S. 112-34-5 $1 \leq x < 3$ Göz Tah. 2 H319

AT 203-961-6

İNDEKS 603-096-00-8

Tes. No. 01-2119475104-44-xxxx

DİETİLEN GLİKOL

C.A.S. 111-46-6 $1 \leq x < 2$ Akut Tok. 4 H302

AT 203-872-2

İNDEKS 603-140-00-6

Tes. No. 01-2119457857-21-xxxx

DI-ISOPROPANOLAMINE

C.A.S. 110-97-4 $0 \leq x < 1$ Göz Tah. 2 H319

AT 203-820-9

İNDEKS 603-083-00-7

Tes. No. 01-2119475444-34-xxxx

METİL DİGLİKOL

C.A.S. 111-77-3 $0 \leq x < 1$ Üm. Sis. Tok. 2 H361d

AT 203-906-6

İNDEKS 603-107-00-6

Tes. No. 01-2119475100-52-xxxx

2,6-di-tert-butil-p-kresol

C.A.S. 128-37-0 $0 \leq x < 0,2$ Sucul Kronik1 H410 M=1


AT 204-881-4

İNDEKS -

Tes. No. 01-2119480433-40-xxxx

Tehlike açıklamalarının komple metinleri bilgi formunun 16. bölümünde bulunur.

BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

	FTE AUTOMOTIVE GmbH	Revizyon no. 4
	BRAKE FLUID DOT4 (9204001, 9204002)	Revizyon tarihi 14/05/2019 Basım tarihi 23/05/2019 Sayfa no. 4/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi: 12/04/2019)

4.1. İlk yardım tedbirlerinin tanımı

GÖZLER: Olası lensleri çıkarın. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 30/60 dakika yıkayınız. Derhal bir doktora danışınız.
DERİ: Kirlenmiş giysileri üzerinizden çıkarınız. Derhal bir duşalınız. Derhal bir doktora danışınız.
YUTMA: Mümkün olduğu kadar çok miktarda su içiniz. Derhal bir doktora danışınız. Doktor tarafından net şekilde izin verilmiş ise, kusturmaya çalışmayınız.
SOLUNUM: Derhal bir doktor çağırınız. Maruz kalmış olan kişiyi kaza yerinden uzakta açık havaya çıkarınız. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Yardım eden kişi için uygun tedbirleri alınız.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Ürünün neden olduğu belirtiler ve etkilere yönelik kesin bilgiler bulunmamaktadır.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Bulunmayan bilgiler

BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

UYGUN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI
Yangın söndürme teçhizatları geleneksel araçlardır: karbonik anhidrit, köpük, toz ve su buharı.
UYGUN OLMAYAN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI
Özellikle uygun olmayan teçhizat yoktur.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

YANGIN HALİNDE MARUZİYETTEN KAYNAKLANAN TEHLİKELER
Yanma ürünlerini teneffüsetmekten kaçınınız.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

GENEL BİLGİLER

Ürünün ayrışmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak tehlikeli maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daime yangına karşı koruma ile komple ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyona boşaltılmamaları gereken yangın söndürme sularını toplayınız. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki kanunlara uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN 469), itfaiyeciler için koruyucu eldivenler (EN 659) ve itfaiyeci çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılma karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Tehlike olmadığı takdirde, kaçışın yayılmasını önleyiniz.

Deri, gözler ve kişisel giysilerin kontamine olmasının önlenmesi için uygun koruyucu donanımları (güvenlik bilgi formunun 8'inci bölümünde yer alan kişisel koruyucu donanımlar dâhil) giyin. Bu bilgiler gerek çalışan görevliler gerekse acil durum müdahaleleri için geçerlidir.

6.2. Çevresel önlemler



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Basım tarihi 23/05/2019

Sayfa no. 5/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi:
12/04/2019)

Ürünün kanalizasyonlara, yüzeysel sulara, yeraltı sularına sızmasını önleyiniz.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sızan/akan ürünü uygun bir kap içerisine toplayınız. Bölüm 10'u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabın uygunluğunu değerlendiriniz. Geri kalanı, atıl emici malzeme ile emdiriniz.

Kaçağın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, madde 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

6.4. Diğer bölümlere atflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Ürünü, bu güvenlik bilgi formunun bütün diğer bölümlerini okuduktan sonra elleçleyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Yemek yenilen bölgelere girmeden önce kontamine olmuş giysileri ve koruyucu donanımları çıkarın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Kapları kapalı, iyi havalandırılan yerlerde ve direkt güneş ışıklarından koruyarak muhafaza ediniz. Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

7.3. Belirli son kullanımlar

Bulunmayan bilgiler

BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Referans Standartlar:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Graenseværdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
EST	Eesti	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid 1. Vastu võetud 18.09.2001 nr 293 RT I 2001, 77, 460 - Redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2008
FIN	Suomi	HTP-arvot 2012. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2012:5
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
LTU	Lietuva	DEL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 23:2007 CHEMINIŲ MEDZIAGŲ 2007 m. spalio 15 d. Nr. V-827/A1-287
LVA	Latvija	Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2012
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República I 26; 2012-02-06
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19

**FTE AUTOMOTIVE GmbH**

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

Sayfa no. 6/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi: 12/04/2019)

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

SVK Slovensko
SVN Slovenija
SWE Sverige
EU OEL EU
TLV-ACGIH

NARIADENIE VLADY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
Uradni list Republike Slovenije 04.06.2015 (1602) - Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o v arovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
Yönetmeliği (AB) 2017/2398; Yönetmeliği (AB) 2017/164; Yönetmeliği 2009/161/AB; Yönetmeliği 2006/15/AT; Yönetmeliği 2004/37/AT; Yönetmeliği 2000/39/AT; Yönetmeliği 91/322/AAT.
ACGIH 2018

Reaction mass of 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Çevre üzerinde öngörülen etkisiz konsantrasyon - PNEC

Tatlı sularda referans değeri	4,5	mg/l
Deniz suyu unda referans değeri	0,31	mg/l
Tatlı sulardaki sedimantasyonlar için referans değeri	6,6	mg/kg
Deniz suyu undaki sedimantasyonlar için referans değeri	0,66	mg/kg
Su için referans değeri, aralıklı salınım	24,9	mg/l
STP mikroorganizmaları için referans değeri	500	mg/l
Kara kompartmanı için referans değeri	1,32	mg/kg

Sağlık - Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye - DNEL / DMEL

Maruziyet Yolu	Tüketiciler üzerindeki etkisi			Çalışanlar üzerindeki etkiler				
	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik
Ağızdan				2,5 mg/kg bw/d				
Soluma				117 mg/m3				195 mg/m3
Cilt				25 mg/kg bw/d				50 mg/kg bw/d

TRİETİLEN GLİKOL**Eşik sınır değeri**

Tip	Ulke	ZAO/8saat		STEL/15dak	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU	1000			

Çevre üzerinde öngörülen etkisiz konsantrasyon - PNEC

Tatlı sularda referans değeri	10	mg/l
Deniz suyu unda referans değeri	1	mg/l
Tatlı sulardaki sedimantasyonlar için referans değeri	46	mg/kg
STP mikroorganizmaları için referans değeri	10	mg/l
Kara kompartmanı için referans değeri	3,32	mg/kg

Sağlık - Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye - DNEL / DMEL

Maruziyet Yolu	Tüketiciler üzerindeki etkisi			Çalışanlar üzerindeki etkiler				
	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik
Soluma			25 mg/m3	VND			50 mg/m3	VND
Cilt			VND	20 mg/kg/d			VND	40 mg/kg/d

2-(2-BUTOKSİ ETOKSİ)ETANOL**Eşik sınır değeri**

**FTE AUTOMOTIVE GmbH**

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

Sayfa no. 7/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi: 12/04/2019)

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Tip	Ulke	ZAO/8saat		STEL/15dak	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
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
OEL	NLD	50		100	DERI
NDS	POL	67		100	
VLE	PRT	67,5	10	101,2	15
TLV	ROU	150		250	
NPHV	SVK	67,5	10	101,2	
MV	SVN	67,5	10	101,25	15
MAK	SWE	100	15	200	30
OEL	EU	67,5	10	101,2	15
TLV-ACGIH		66	10		

DİETİLEN GLİKOL**Eşik sınır değer**

Tip	Ulke	ZAO/8saat		STEL/15dak		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	44	10	176	40	
MAK	DEU	44	10	176	40	
TLV	DNK	11	2,5			
TLV	EST	45	10	90	20	DERI
WEL	GBR	101	23			
RD	LTU	45	10	90	20	DERI
RV	LVA	10				
NPHV	SVK	44	10	176		
MAK	SWE	45	10	90	20	DERI

Çevre üzerinde ongorülen etkisiz konsantrasyon - PNEC

Tatlı sularda referans değer	10	mg/l
Deniz suyu nda referans değer	1	mg/l
Deniz suyu ndaki sedimantasyonlar için referans değer	20,9	mg/kg
STP mikroorganizmaları için referans değer	10	mg/l
Kara kompartımanı için referans değer	1,53	mg/kg

Sağlık - Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye - DNEL / DMEL

**FTE AUTOMOTIVE GmbH**

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

Sayfa no. 8/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi: 12/04/2019)

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Maruziyet Yolu	Tüketiciler üzerindeki etkisi				Çalışanlar üzerindeki etkiler			
	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik
Soluma							12 mg/m3	VND
Cilt							VND	53 mg/kg/d

METİL DİGLİKOL**Eşik sınır değer**

Tip	Ulke	ZAO/8saat		STEL/15dak			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLA	ESP	50,1	10			DERI	
HTP	FIN	50,1	10			DERI	
TLV	GRC	50,1	10				
VLEP	ITA	50,1	10			DERI	
NDS	POL	50					
VLE	PRT	50,1	10			DERI	
TLV	ROU	50,1	10			DERI	
MV	SVN	50,1	10			DERI	
OEL	EU	50,1	10			DERI	

2,6-di-tert-butil-p-kresol**Eşik sınır değer**


Tip	Ulke	ZAO/8saat		STEL/15dak			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV-ACGIH		2					

Çevre üzerinde öngörülen etkisiz konsantrasyon - PNEC

Tatlı sularda referans değer				0,199		µg/l	
Deniz suyu referans değer				0,02		µg/l	
Tatlı sulardaki sedimantasyonlar için referans değer				99,6		µG/kg	
Deniz suyu referans değer				9,96		µG/kg	
Su için referans değer, aralıklı salınım				1,99		µg/l	
STP mikroorganizmaları için referans değer				0,17		mg/l	
Gıda zinciri için referans değer (ikincil zehirlenme)				8,33		mg/kg	
Kara kompartmanı için referans değer				47,69		µG/kg	

Sağlık - Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye - DNEL / DMEL

Maruziyet Yolu	Tüketiciler üzerindeki etkisi				Çalışanlar üzerindeki etkiler			
	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik
Ağızdan		1 mg/kg bw/d		0,25 mg/kg bw/d				
Soluma		3,1 mg/m3		0,78 mg/m3		18 mg/m3		4,4 mg/m3
Cilt		6,7 mg/kg bw/d		1,7 mg/kg bw/d		19 mg/kg bw/d		4,7 mg/kg bw/d

	FTE AUTOMOTIVE GmbH	Revizyon no. 4
	BRAKE FLUID DOT4 (9204001, 9204002)	Revizyon tarihi 14/05/2019 Basım tarihi 23/05/2019 Sayfa no. 9/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi: 12/04/2019)

Açıklamalar:

(C) = CEILING ; SOLUN = Solunabilir Fraksiyon ; TENEFF = Teneffüs Edilebilir Fraksiyon ; GÖĞÜS = Göğüsel Fraksiyon.

VND = tehlike belirlenmiş ancak mevcut DNEL/PNEC yok ; NEA = öngörülen maruziyet yok ; NPI = belirlenen tehlike yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun teknik önlemlerin alınmasının, kişisel koruma ekipmanlarına nispet ile daima öncelikli olması gerektiği işiğinde, etkin bir yerel emme aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmektedir.

Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız.

Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işareti taşımalıdır.

Göz yüz yıkama haznesi ile acil duşu öngörünüz.

EL KORUMA

Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz (ref. EN 374 standardı).

İş eldivenleri malzemesinin kati seçimi için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır: uyumluluk, degradasyon, kırılma süresi ve içine işleme.

Müstahzarlar halinde, iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir.

Eldivenler, kullanım süresi ve şekline bağlı olan bir aşınma süresine tabidirler.

CİLT KORUMA

Kategori I profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu iş giysileri ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (ref. 89/686/EEC Direktifi ve EN ISO 20344 standardı).

Koruyucu giysileri çıkardıktan sonra su ve sabun ile yıkayınız.

GÖZ KORUMA

Hava geçirmez koruyucu gözlüktakılması tavsiye edilir (ref. EN 166 standardı).

SOLUNUM KORUMA

Maddenin veya üründe bulunan bir veya daha fazla maddenin eşik değerinin (ör. TLV-TWA) aşılması halinde, sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan A tip filtrelili bir maskenin takılması tavsiye edilir. (ref. EN 14387 standardı). Farklı doğal gaz veya buharların ve/veya partiküllü gaz veya buharların (aerosol, duman, sis, vb.) bulunması halinde kombine tip filtreler öngörmek gerekir.

Uygulanan teknik önlemlerin, işçinin dikkate alınmış eşik değerlerine maruziyetini sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum yollarını koruma araçlarının kullanılması gerekir. Her halükarda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.

Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşığının ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) takınız. Solunum yolları koruma donanımının doğru seçilmesi için, EN 529 standardını referans olarak alınız.

ÇEVRESEL MARUZİYET KONTROLLERİ

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Durumu	sıvı
Renk	kehribar
Koku	karakteristik



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Sayfa no. 10/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi:
12/04/2019)

Koku eşığı	Mevcut değil
pH	7-11
Erieme noktası/donma noktası	Mevcut değil
Başlangıç kaynama noktası	245 °C
Kaynama aralığı	Mevcut değil
Parlama noktası	~ 125 °C
Buharlaşma hızı	Mevcut değil
Alevlenirlik katı ve gaz	uygulanmaz
Alt alevlenirlik limitleri	Mevcut değil
Üst alevlenirlik limitleri	Mevcut değil
Alt patlayıcı limitleri	Mevcut değil
Üst patlayıcı limitleri	Mevcut değil
Buhar basıncı	Mevcut değil
Buhar yoğunluğu	Mevcut değil
Bağıl yoğunluk	1,020-1,070
Çözünürlük	suda çözülebilir
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Mevcut değil
Kendiliğinden alevlenme ısısı	350 °C
Bozunma sıcaklığı	Mevcut değil
Akışkanlık	14,6 cSt (20 °C)
Patlayıcı özellikleri	Mevcut değil
Yanıcı özellikler	Mevcut değil

9.2. Diğer bilgiler

VOC (2010/75/AT Yönetmeliği) :	0
VOC (uçucu karbon) :	0

BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Kuvvetli oksitleyiciler, indirgenler, asitler veya kuvvetli bazlar ile temas halinde ekzotermik reaksiyonlar mümkündür.

10.2. Kimyasal kararlılık

Çok yüksek sıcaklıklar termik ayrışma neden olabilir.

Higroskopik

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

10.1 paragrafına bakınız.



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Sayfa no. 11/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi:
12/04/2019)

2-(2-BUTOKSİ ETOKSİ)ETANOL

Şunlarla tepkimeye girebilir: oksitleyici maddeler.Şunlarla peroksitler oluşturabilir: oksijen.Şunlarla teması halinde hidrojen oluşturur: alüminyum.Şunlarla birlikte patlayıcı karışımlar oluşturabilir: hava.

METİL DİGLİKOL

Şunlarla teması halinde ısı oluşturarak şiddetli şekilde tepkimeye girer: alkali metaller,kuvvetli asitler,kuvvetli oksidanlar,oleum.Yangın tehlikesi.Şunlarla teması halinde yanıcı gazlar oluşturur: kalsiyum hipoklorit.Şunlarla teması halinde hidrojen oluşturur: alüminyum.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Aşırı ısınma kaynağından kaçınınız.

2-(2-BUTOKSİ ETOKSİ)ETANOL

Şunlarla temasettirmekten kaçının: hava.

METİL DİGLİKOL

Peroksit üretimi nedeniyle hava ile patlama ihtimali.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Oksitleyici veya indirgen ajanlar. Asitler veya kuvvetli bazlar.

Reaction mass of 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Şunlarla temastan kaçının: su.

2-(2-BUTOKSİ ETOKSİ)ETANOL

Şunlarla uyumsuzdur: oksitleyici maddeler,kuvvetli asitler,alkali metaller.

2,6-di-tert-butil-p-kresol

Şunlarla temastan kaçının: oksitleyici maddeler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termikayırışma veya yangın halinde sağlık açısından potansiyel zararlı gaz ve buharlar meydana gelebilir.



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Sayfa no. 12/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi:
12/04/2019)

2-(2-BUTOKSİ ETOKSİ)ETANOL

Şunları oluşturabilir: hidrojen.

METİL DİGLİKOL

Çözülmesi için ısıtıldığı esnada şunları salar: ağır duman, çinko alaşımları.

2,6-di-tert-butil-p-kresol

Çözülme esnasında şunları oluşturur: karbon oksitler.

BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir. Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Metabolizma, toksikokinetik, eylem mekanizması ve diğer bilgiler

Bulunmayan bilgiler

Muhtemel maruz kalma yolları üzerine bilgiler

2-(2-BUTOKSİ ETOKSİ)ETANOL

İŞÇİLER: solunum; ciltle temas.

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

2-(2-BUTOKSİ ETOKSİ)ETANOL

Solunum, sindirim ve ciltle temas yoluyla absorbe edilebilmektedir. Cilt ve özellikle gözler için tahriş edicidir. Dalağazarar verebilmektedir. Maddenin düşük buhar basıncı nedeniyle oda sıcaklığında iken solunum yoluyla tehlike arz etme olasılığı düşüktür.

İnteraktif etkiler

Bulunmayan bilgiler

AKUT TOKSİSİTE



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Sayfa no. 13/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi:
12/04/2019)

LC50 (Solunma) karışımın içeriği:
Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)
LD50 (Oral) karışımın içeriği:
>2000 mg/kg
LD50 (Deri) karışımın içeriği:
Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

2,6-di-tert-butil-p-kresol

LD50 (Oral) > 2930 mg/kg dw

LD50 (Deri) > 2000 mg/kg dw

TRİETİLEN GLİKOL

LD50 (Oral) > 2000 mg/kg

LD50 (Deri) 16 ml/kg

LC50 (Solunma) > 5,2 mg/l

DI-ISOPROPANOLAMINE

LD50 (Oral) 6720 mg/kg

Reaction mass of 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

LD50 (Oral) 2630 mg/kg bw

LD50 (Deri) 3540 mg/kg bw

DİETİLEN GLİKOL

LD50 (Oral) 12565 mg/kg Rat

LD50 (Deri) 11890 mg/kg Rabbit

METİL DİGLİKOL

LD50 (Oral) 5500 mg/kg Rat

2-(2-BUTOKSİ ETOKSİ)ETANOL



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

Sayfa no. 14/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi: 12/04/2019)

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

LD50 (Oral) 3384 mg/kg Rat

LD50 (Deri) 2700 mg/kg Rabbit

CILTTE AŞINMA / CILTTE TAHRİŞİ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

HASSASİYET

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

MUTAJENİTE

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

KANSEROJEN

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ

Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

ASPIRASYON ZARARI

Bu tehlike kategorisi açısından sınıflandırma kriterlerini karşılamıyor

BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler

Preparat hakkında özellikli bilgiler mevcut olmadıklarından ürünü çevreye atmadaniyi çalışma pratiklerini uygulayınız. Ürünü kesinlikle zemin ve su yollarına atmayınız. Ürün su yollarına veya ulaşmış veya toprak veya bitkileri kirletmiş ise yetkili makamlara haber veriniz. Su tabakası üzerinde etkileri minimuma indirmek için gerekli önlemleri uygulayınız.



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Sayfa no. 15/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi:
12/04/2019)

12.1. Toksikite

2,6-di-tert-butil-p-kresol	
EC50 - Yumuşakçalar	> 0,61 mg/l/48h
KronikNOEC Yumuşakçalar	0,316 mg/l
TRİETİLEN GLİKOL	
EC50 - Yumuşakçalar	> 10000 mg/l/48h
DI-ISOPROPANOLAMINE	
LC50 - Balık	> 222,2 mg/l/96h
Reaction mass of 2-[2-(2- Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol	
LC50 - Balık	> 1800 mg/l/96h
EC50 - Yumuşakçalar	> 3200 mg/l/48h
EC50 - Yosunlar/ su Bitkileri	391 mg/l/72h
EC10 Yosunlar/ su Bitkileri	188 mg/l/72h
DIETİLEN GLİKOL	
LC50 - Balık	> 75 g/l

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

2,6-di-tert-butil-p-kresol
Olarak hızlı AYRIŞAMAZ

TRİETİLEN GLİKOL
Olarak hızlı ayrışabilir

DI-ISOPROPANOLAMINE
Olarak hızlı ayrışabilir

Reaction mass of 2-[2-(2-
Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol
Olarak hızlı ayrışabilir

METİL DİGLİKOL
Suda çözülebilir
1000 - 10000 mg/l
Olarak hızlı ayrışabilir

2-(2-BUTOKSİ ETOKSİ)ETANOL



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Sayfa no. 16/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi:
12/04/2019)

Suda çözülebilir 1000 - 10000 mg/l

Olarak hızlı ayrışabilir

12.3. Biyobirikim potansiyeli

TRİETİLEN GLİKOL

Ayırma katsayısı: n-oktanol/su

-1,75

Reaction mass of 2-[2-(2-
Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol
Ayırma katsayısı: n-oktanol/su

0,44

METİL DİGLİKOL

Ayırma katsayısı: n-oktanol/su

-0,47

2-(2-BUTOKSİ ETOKSİ)ETANOL

Ayırma katsayısı: n-oktanol/su

1

12.4. Toprakta hareketlilik

TRİETİLEN GLİKOL

Ayırma katsayısı: Toprak/su

1

12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmesinin sonuçları

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Bulunmayan bilgiler

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atıklar olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atık ann tehlikeliliği, yürürlükteki kanun hükümlerine göre değerlendirilmelidir.

Bertaraf edilme, ulusal ve olası yerel kanunlara uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

KONTAMİNE AMBALAJLAR

Kontamine olmuş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal kanunlara uygun olarak geri kazanım veya imha edilmek üzere gön derilmelidir.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri

Ürün, karayolu (A.D.R.), demiryolu (RID), denizyolu (IMDG kodu) ve havayolu (IATA) tehlikeli mal taşımacılığı yürürlükteki hükümler uyarınca tehlikeli



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Sayfa no. 17/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi:
12/04/2019)

olarak kabul edilmemelidir.

14.1. UN numarası

Uygulanmaz

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanmaz

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Uygulanmaz

14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanmaz

14.5. Çevresel zararlar

Uygulanmaz

14.6. Kullanıcı için özel önlemler


Uygulanmaz

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

İlgili olmayan bilgiler

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

	FTE AUTOMOTIVE GmbH	Revizyon no. 4
	BRAKE FLUID DOT4 (9204001, 9204002)	Revizyon tarihi 14/05/2019 Basım tarihi 23/05/2019 Sayfa no. 18/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi: 12/04/2019)

30/12/2013 tarih ve 28867 sayılı Resmî Gazete Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Hiçbiri

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

Ürün

Nokta 3

Kapsanan maddeler

Nokta 55 2-(2-BUTOKSİ
ETOKSİ)ETANOL
Tes. No.: 01-
2119475104-44-xxxx

Nokta 54 METİL DİGLİKOL
Tes. No.: 01-
2119475100-52-xxxx

Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) Aday Liste

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede SVHC maddeleri içermez.

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik EK-14 İzne Tabi Maddeler Listesi

Hiçbiri

İhracat ve İthalat Tüzüğü

Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri

12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Kapsanılan aşağıdaki maddelere ilişkin olarak bir kimyevi güvenlik değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir:

Reaction mass of 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

DIETİLENGLİKOL



FTE AUTOMOTIVE GmbH

Revizyon no. 4

Revizyon tarihi 14/05/2019

Basım tarihi 23/05/2019

**BRAKE FLUID DOT4
(9204001, 9204002)**

Sayfa no. 19/20

Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi:
12/04/2019)

DI-ISOPROPANOLAMINE

METİL DİGLİKOL

2,6-di-tert-butil-p-kresol


BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

Form'un 2-3 bölümlerinde belirtile (H) tehlike bilgilerinin metni:

Ürm. Sis. Tok. 2	Üreme Sistemi Toksikitesi, Zararlılık Kategorisi 2
Akut Tok. 4	Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 4
Göz Hsr. 1	Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1
Göz Tah. 2	Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Sucul Kronik 1	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 1
H361d	Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çoktoksik etki.

AÇIKLAMALAR:

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service kayıt Numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'inde etki gösteren konsantrasyon
- CE NUMBER: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- CLP: EC1272/2008 Yönetmeliği
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Kimyasal maddelerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi için dünya genelinde harmonize edilmiş sistem
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'inde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- INDEX NUMBER: CLP'nin VI Ekteki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül konsantrasyon %50
- OEL: Mesleki maruziyet seviyesi
- PBT: REACH'e göre kalıcı, biyobirikimli ve zehirli
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etkisiz konsantrasyon
- REACH: EC 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tren ile tehlikeli maddeleri uluslararası taşıma Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruziyet süresinin her anı esnasında aşılması gereken konsantrasyon.
- TWA STEL: Kısa süreli maruziyet sınırı
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama maruziyet sınırı
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: REACH'e göre çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

	FTE AUTOMOTIVE GmbH	Revizyon no. 4
	BRAKE FLUID DOT4 (9204001, 9204002)	Revizyon tarihi 14/05/2019 Basım tarihi 23/05/2019 Sayfa no. 20/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:3 (Revizyon tarihi: 12/04/2019)

GENEL BİBLİYOGRAFİSİ:

1. KIDIK: KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI YÖNETMELİK
2. MADDELERİN VE KARIŞIMLARIN SINIFLANDIRILMASI, ETİKETLENMESİ VE AMBALAJLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK
3. Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)

- 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 Web sitesi
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

Genel Yasal Şartlar:

- Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik
- Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.
- Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.
- Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlaması hakkında yönetmelik

Kullanıcılar için bilgi:

- Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.
- Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.
- Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.
- Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

msds for B2C.

Önceki revizyona göre değişiklikler:

Belirtilen kısımlarda değişiklik yapıldı:

03 / 10 / 11 / 12 / 15.