

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 1 -tól/-től 15

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

1.1. Termékazonosító

VA-DOT 4

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Az anyag/keverék felhasználása

Fékfolyadék

Nem tanácsolt alkalmazások

Nem állnak rendelkezésre információk.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság:	Vierol AG	
Cím:	Karlstrasse 19	
Város:	D-26123 Oldenburg	
Telefon:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Telefax: +49 (0) 441 – 210 20 –111
e-mail:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	
Felvilágosítást ad:	Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)	
	+49 (0)551/19240	

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 sz. (EK) Rendelet

Veszélyességi kategóriák:

Reprodukciós toxicitás: Repr. 2

Figyelmeztető mondatok:

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008 sz. (EK) Rendelet

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Figyelmeztetések: Figyelem

Piktogram:



Figyelmeztető mondatok

H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P101	Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P202	Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P405	Elzárva tárolandó.
P501	A tartalmat / edényzetet a hatósági előírásoknak megfelelően kell megsemmisíteni.

Különleges keverékek kivételes címkézése

EUH208 Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 2 -tól/-től 15

2.3. Egyéb veszélyek

Nem állnak rendelkezésre információk.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Veszélyes anyag

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	GHS osztályozás			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			< 30 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol			< 10 %
	203-872-2	603-140-00-6	01-2119457857-21	
	Acute Tox. 4; H302			
143-22-6	2-[2-(2-butoxiethoxy)ethoxy]etanol			< 10 %
	205-592-6	603-183-00-0	01-2119475107-38	
	Eye Dam. 1; H318			
111-77-3	2-(2-metoxietoxi)etanol			< 3 %
	203-906-6	603-107-00-6	01-2119475100-52	
	Repr. 2; H361d			
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			< 0,1 %
	247-781-6		01-2119979080-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 4; H319 H317 H413			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg
		Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)	
30989-05-0	250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	< 30 %
		dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = > 2000 mg/kg	
111-46-6	203-872-2	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol	< 10 %
		dermális: LD50 = 11890 mg/kg; orális: LD50 = 16500 mg/kg	
143-22-6	205-592-6	2-[2-(2-butoxiethoxy)ethoxy]etanol	< 10 %
		dermális: LD50 = 3540 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30	
111-77-3	203-906-6	2-(2-metoxietoxi)etanol	< 3 %
		belélegzéses: LC50 = > 200 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = 9404 mg/kg; orális: LD50 = 7128 mg/kg	

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanács

Egyéni védelem: lásd szakasz 8

Eszméletlen személynek vagy görcsök fellépése esetén soha ne adjon be semmit száján keresztül.

Belélegzés esetén

Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 3 -tól/-től 15

Kétes esetekben, vagy ha tünetek lépnek fel, orvosi tanácsot kell kérni.

Bőrrel való érintkezés esetén

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

Ha az anyag a bőrre kerül, bő szappanos vízzel azonnal le kell mosni.

Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Szembe kerülés esetén

Szembejutás esetén a szemeket nyitott szemhéjak mellett öblítse elegendő ideig vízzel, majd rögtön forduljon szemorvoshoz.

Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Lenyelés esetén

A száját alaposan ki kell öblíteni vízzel.

Orvosi ellátást kell kérni.

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

A következő tünetek léphetnek föl:: Allergiás reakciók

Lenyelés esetén: Hányinger, Hányás

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

alkoholálló hab

Permetező vízszugár

Száraz oldószer

Vízköd

Szén-dioxid (CO₂)

Az alkalmatlan oltóanyag

Teljes vízszugár

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem gyúlékony.

A felmelegítés nyomásnövekedéshez és repedésveszélyhez vezet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén: A környezeti levegőtől független légzésvédő készüléket kell használni.

A területet ki kell üríteni.

A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni.

További információ

A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Általános tájékoztató**

Megfelelő szellőzéstől kell gondoskodni.

Használjon egyéni védőfelszerelést.

A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

Gázszivárgás esetén, illetve vízbe, talajba vagy csatornába kerüléskor értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 4 -tól/-től 15

Visszatartásra

Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető.
Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A felvett anyagot a
Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni. Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan
megtehető.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7

Egyéni védelem: lásd szakasz 8

Ártalmatlanítás: lásd szakasz 13

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Biztonságos kezelési útmutatás**

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni.

A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

Különleges tűzvédelmi óvintézkedések nem szükségesek.

További információ

Különleges tűzvédelmi óvintézkedések nem szükségesek.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**A tároló helyiségek vagy tartályok különleges formatervezése**

Elzárva tartandó.

A tartályt jól lezárni és hűvös, jól szellőző helyen tárolni.

Csak az eredeti tartályban tartandó.

Utalások az együtt-tárolásra

Távol tartani a következő(k)től: bázis, Erős savak, Oxidálószer

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Fékfolyadékok

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (25/2000 (IX.30) EüM-SzCsM)**

CAS-szám	Megnevezés	mg/m ³	rost/cm ³	Kategória
111-77-3	2-(2-METOXIETOXI)ETANOL	50,1		

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 5 -tól/-től 15

DNEL-/DMEL-értékek

CAS-szám	Megnevezés			
DNEL típus	Expozíciós út	Hatású	Érték	
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéses	szisztémás	29,1 mg/ml	
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	8,3 mg/ttkg/nap	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéses	szisztémás	7,2 mg/ml	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	4,1 mg/ttkg/nap	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	4,1 mg/ttkg/nap	
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéses	szisztémás	44 mg/ml	
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéses	helyi	60 mg/ml	
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	43 mg/ttkg/nap	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéses	szisztémás	12 mg/ml	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéses	helyi	12 mg/ml	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	21 mg/ttkg/nap	
143-22-6	2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéses	szisztémás	195 mg/ml	
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	208 mg/ttkg/nap	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéses	szisztémás	117 mg/ml	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	125 mg/ttkg/nap	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	12,5 mg/ttkg/nap	
111-77-3	2-(2-metoxietoxi)etanol			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	2,22 mg/ttkg/nap	
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéses	szisztémás	50,1 mg/ml	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	1,33 mg/ttkg/nap	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéses	szisztémás	30,1 mg/ml	
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	7,5 mg/ttkg/nap	
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	0,33 mg/ttkg/nap	

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 6 -tól/-től 15

PNEC-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Érték
Környezet-kompartiment		
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	
Édesvíz		0,211 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátá)		2,112 mg/l
Tengervíz		0,021 mg/l
Édesvízi üledék		0,76 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,076 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		100 mg/l
Talaj		0,028 mg/kg
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol	
Édesvíz		10 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátá)		10 mg/l
Tengervíz		1 mg/l
Édesvízi üledék		20,9 mg/kg
Tengervízi üledékek		2,09 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		199,5 mg/l
Talaj		1,53 mg/kg
143-22-6	2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol	
Édesvíz		2 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátá)		8,4 mg/l
Tengervíz		0,2 mg/l
Édesvízi üledék		7,7 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,77 mg/kg
Másodlagos mérgezés		111 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		200 mg/l
Talaj		0,47 mg/kg
111-77-3	2-(2-metoxietoxi)etanol	
Édesvíz		12 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátá)		12 mg/l
Tengervíz		1,2 mg/l
Édesvízi üledék		44,4 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,44 mg/kg
Másodlagos mérgezés		90 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		10000 mg/l
Talaj		2,1 mg/kg
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	
Édesvíz		0,02 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátá)		0,2 mg/l
Tengervíz		0,002 mg/l
Édesvízi üledék		1,7 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,17 mg/kg

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 7 -tól/-től 15

Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	10 mg/l
Talaj	0,2 mg/kg

További információ a ellenőrző paraméterek

Személyzeti levegő ellenőrzése, Belsőlevegő ellenőrzés

8.2. Az expozíció ellenőrzése



Megfelelő műszaki ellenőrzés

Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

Égésügyügi intézkedések

Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát.

A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le.

Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.

Szem-/arcvédelem

Szemvédő/arcvédő használata kötelező. (EN166)

Kézvédelem

Vegyi anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négyjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. A vegyi védőkesztyűket a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően munkakörspecifikusan kell kiválasztani. Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni. (EN ISO 374)

Alkalmas anyag: NBR (Nitrilkaucsuk)

A kesztyű anyagának vastagsága: > 0,3 mm
> 8h

Bőrvédelem

Megfelelo védoruházatot kell viselni.

Légutak védelme

Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.

Félmasz (EN 140)

Szűrőtípus: A (EN 141)

A légzésvédő szűrő osztályát feltétlenül ahhoz a legnagyobb károsanyag -koncepcióhoz (gáz/gőz/aeroszol/részecskék) kell igazítani, amely a termékkel való munkavégzés során keletkezhet. A konc. túllépése esetén a független légzőkészüléket kell használni! (EN 137)

Környezeti expozíció ellenőrzések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot:	Folyékony
Szín:	Borostyánszínű
Szag:	jellemző
Szagküszöbérték:	nincs meghatározva
pH-érték:	7 - 11,5
Állapotváltozások	
Olvadáspont:	< -50 °C

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 8 -tól/-től 15

Forráspont vagy kezdő forráspont és
forrásponttartomány: > 230 °C

Öngyulladás hőmérséklet: > 300 °C

Lobbanáspont: > 100 °C

Tartós éghetőség: Nem állnak rendelkezésre adatok

Tűzveszélyesség

szilárd/folyékony: nem alkalmazható

gáznemű: nem alkalmazható

Robbanásveszélyes tulajdonságok

A termék nem: Robbanásveszélyes.

Robbanási határok - alsó: nincs meghatározva

Robbanási határok - felső: nincs meghatározva

Öngyulladás hőmérséklet

szilárd: nem alkalmazható

gáznemű: nem alkalmazható

Bomlási hőmérséklet: > 300 °C

Oxidálási tulajdonságok

A termék nem: tűztápláló.

Gőznyomás: nincs meghatározva

Sűrűség (20 °C-on): 1,07 g/cm³

Ömlesztési sűrűség: nem alkalmazható

Vízben való oldhatóság: könnyen oldható

Oldhatóság egyéb oldószerekben

nincs meghatározva

N-oktanol/víz megoszlási hányados: nincs meghatározva

Dinamekus viszkozitás: nincs meghatározva

Kinematicus viszkozitás:
(20 °C-on) 5-10 mm²/s

Relatív gőzsűrűség: nincs meghatározva

Párolgási sebesség: nincs meghatározva

9.2. Egyéb információk

Szilárdanyagtartalom: nincs meghatározva

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1. Reakciókészség**

Rendeltetésszerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normális környezethőmérsékleti raktározásnál stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Oxidálószer, erős Savak, Erős lúg

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 9 -tól/-től 15

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO₂)

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate				
	szájon át	LD50 > 2000 mg/kg	Patkány	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	bőrön át	LD50 > 2000 mg/kg	Patkány	Study report (2010)	OECD Guideline 402
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol				
	szájon át	LD50 16500 mg/kg	Patkány	Journal of Industrial Hygiene and Toxicology	
	bőrön át	LD50 11890 mg/kg	Nyúl		
143-22-6	2-[2-(2-butoxiethoxy)ethoxy]etanol				
	bőrön át	LD50 3540 mg/kg	Nyúl	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1960)	Study pre-dates guidelines. Similar to
111-77-3	2-(2-metoxietoxi)etanol				
	szájon át	LD50 7128 mg/kg	Egér	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	bőrön át	LD50 9404 mg/kg	Nyúl	Study report (1981)	OECD Guideline 402
	belélegzés (1 h) gőz	LC50 > 200 mg/l	Patkány		

Izgató és maró hatás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Szenzibilizáló hatások

Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate; 2-(2-metoxietoxi)etanol)

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyéb információ vizsgálatok

Az elegyet sorolták veszélyes a 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek!

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 10 -tól/-től 15

Endokrin károsító tulajdonságok

Nem állnak rendelkezésre információk.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A termék nem: Környezetre veszélyes (ökotoxikus).

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 11 -től-től 15

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h] [d]	Faj	Forrás	Módszer
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate					
	Akut hal toxicitás	LC50 100,3 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1987)	OECD Guideline 203
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 > 224,4 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1999)	EU Method C.3
	Akut baktérium toxicitás	(> 1000 mg/l)	0,5 h	The inoculum of the activated sludge originated fr	Study report (1999)	OECD Guideline 209
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol					
	Akut hal toxicitás	LC50 75200 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Center for Lake Superior Environmental S	Method: special acute fish toxicity test
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Akut toxicitás crustacea	EC50 62630 mg/l	48 h	Daphnia magna	Secondary source (2006)	other: Acute Lethality Test Using Daphni
	Hal toxicitás	NOEC 15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Toxicitás crustacea	NOEC 8590 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
143-22-6	2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol					
	Akut hal toxicitás	LC50 2200 - 4600 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)	other: German industrial standard test g
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 780 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1999)	OECD Guideline 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	EU Method C.2
	Toxicitás crustacea	NOEC > 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	OECD Guideline 211
111-77-3	2-(2-metoxietoxi)etanol					
	Akut hal toxicitás	LC50 5741 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1979)	other: see below
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 > 1000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1983)	OECD Guideline 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 1192 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1979)	Followed methods as described in the US
	Akut baktérium toxicitás	(> 1000 mg/l)	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (2001)	OECD Guideline 209
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione					
	Akut hal toxicitás	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2014)	OECD Guideline 203
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 110 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1997)	Internal T.R. Wilbury Test Lab Protocol

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 12 -tól/-től 15

	Akut baktérium toxicitás	(800 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	Study report (1995)	OECD Guideline 209
--	--------------------------	------------	-----	----------------------------	---------------------	--------------------

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A termék ellenőrzése nem történt meg.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A termék ellenőrzése nem történt meg.

Megoszlási hányados n-oktanol/víz

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	-4,37
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol	-1,98
143-22-6	2-[2-(2-butoxiethoxy)ethoxy]etanol	0,51
111-77-3	2-(2-metoxietoxy)etanol	-0,47
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	>= 4,39

BCF

CAS-szám	Alkotóelemek	BCF	Faj	Forrás
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol	100	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14(10):

12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre információk.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nem állnak rendelkezésre információk.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem állnak rendelkezésre információk.

12.7. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

További információ

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1. Hulladékkezelési módszerek****Hulladékelhelyezési megfontolások**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer

Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**Szárazföldi szállítás (ADR/RID)****14.1. UN-szám:**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.4. Csomagolási csoport:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

Belvízi szállítás (ADN)**14.1. UN-szám:**

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 13 -tól/-től 15

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.4. Csomagolási csoport:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

Tengeri szállítás (IMDG)

14.1. UN-szám:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.4. Csomagolási csoport:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-szám:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.4. Csomagolási csoport:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.5. Környezeti veszélyek

KÖRNYEZETVESZÉLYEZTETŐ: Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

A vonatkozó fontosabb jogszabályok

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 54

2010/75/EU (illékony szerves vegyületek): 32,98 % (352,886 g/l)

2004/42/EK (illékony szerves vegyületek): 12,98 % (138,886 g/l)

Adatok az 2012/18/EU (SEVESO III): Nem vonatkozik rá a 2012/18/EU (SEVESO III)

Nemzeti előírások

Foglalkoztatási korlátozások: Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33). A leendő és szoptató anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.

Vízveszélyességi osztály (D): 1 - vízre kevésbé veszélyes

Felszívódás bőrön át/Túlérzékenység: Allergiás jellegű túlérzékenységi reakciókat vált ki.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az ebben a keverékben szereplő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 14 -tól/-től 15

16. SZAKASZ: Egyéb információk**Módosítások**

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat:

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

Rövidítések és betűszavak

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

A rövidítések és betűszavak jegyzékét lásd a <http://abbrev.esdscom.eu> weboldalon.**Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008 számú EK-rendelet [CLP] szerint**

Osztályozás	Besorolási eljárás
Repr. 2; H361d	Számolási eljárás

A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H302	Lenyelve ártalmas.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

VA-DOT 4

Felülvizsgálat dátuma: 17.03.2021

Termék kódja: MIT0044

Oldal 15 -tól/-től 15

H413

Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

EUH208

Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

További információk

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt. Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk.

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)