

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 1 -tól/-től 13

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító**

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

UFI: 25TR-FG95-238N-CMF9

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**Az anyag/keverék felhasználása**

Fékfolyadékok

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**Gyártó**

Társaság: ADDINOL Lube Oil GmbH
Gebäude 4609
Cím: Am Haupttor
Város: D-06237 Leuna
Telefon: +49 (0) 3461 845-0
Telefax: +49 (0) 3461 845-555
e-mail: info@addinol.de
Felelős személy: Alkalmazástechnika
Internet: www.addinol.de
Felvilágosítást ad: ADDINOL Alkalmazástechnika

Szállító

Társaság: ADDINOL Hungária Kft.
Cím: Virág Benedek u. 4
Város: H-8800 Nagykanizsa
Telefon: +36 93 31 50 39
Telefax: +36 93 31 50 39
e-mail: posta@addinol.hu
Felelős személy: Cserti József
Internet: www.addinol.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék besorolása****1272/2008 sz. (EK) Rendelet**

Repr. 2; H361d

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

Az elegyet sorolták veszélyes a 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.

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 Feltéhetően károsítja a születendő gyermeket.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 2 -tól/-től 13

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

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/tartályt egy alkalmas újrahasznosításhoz vagy hulladék-feldolgozó berendezésbe kell juttatni.

További tanácsok

A termék besorolása és megjelölése az EK irányelvei vagy a vonatkozó nemzeti törvények alapján történt.

2.3. Egyéb veszélyek

Meg kell akadályozni a kiömlött termék talajba történő szivárgását.
A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**3.2. Keverékek****Veszélyes alkotóelemek**

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Oszályozás (1272/2008 sz. (EK) Rendelet)			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			>=30 - <50 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol			5 - < 10 %
	907-996-4		01-2119475115-41	
	Eye Dam. 1; H318			
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin			>=1 - <10 %
	203-820-9	603-083-00-7		
	Eye Irrit. 2; H319			

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 részarány
		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 - <50 %
		dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = > 2000 mg/kg	
	907-996-4	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	5 - < 10 %
		dermális: LD50 = 3540 mg/kg; orális: LD50 = 3306 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30	
110-97-4	203-820-9	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin	>=1 - <10 %
		dermális: LD50 = 8000 mg/kg; orális: LD50 = > 2000 mg/kg	

További információ

Besorolási rendszer: A besorolás megfelel az aktuális EG-előírásoknak, továbbá kiegészül a szakirodalom által közölt és a cég által ismert adatokkal.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 3 -tól/-től 13

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**Általános tanács**

Az elsősegélyt nyújtó személy védelme. A szennyezett ruhát váltani kell. A termékkel átitatott rongyot nadrágzsebben nem szabad hordani.

Belélegzés esetén

Az érintettet friss levegőre vinni. Az érintettet nyugalomba helyezni és melegen tartani. Légszomj fellépése esetén oxigént kell adni. Eszméletvesztés bekövetkezésének veszélye esetén fektetés és szállítás stabil oldalfekvésben.

Bőrrel való érintkezés esetén

Ha az anyag a bőrre kerül, víz és szappan val/vel bőven azonnal le kell mosni. Bőrirritáció esetén orvoshoz fordulni.

Szembe kerülés esetén

Nyitott szemhéjjal a szemet azonnal 10-15 percen át folyóvízzel öblíteni. Ezt követően szemorvoshoz fordulni.

Lenyelés esetén

TILOS hánytatni.

A száját alaposan ki kell öblíteni vízzel. Azonnal forduljon orvoshoz.

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

Nem állnak rendelkezésre információk.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

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

Porlasztott vízszugár, alkoholálló hab, Száraz oltópor, Széndioxid (CO₂).

Az alkalmatlan oltóanyag

Teljes vízszugár.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűz esetén képződhet: Széndioxid (CO₂), szén-monoxid Nitrogénoxidok (NO_x), korom.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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

További információ

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani. A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni. Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. A szennyezett oltóvizet elkülönítve begyűjteni. Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

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

Igen nagy az elcsúszás veszélye kiömléskor/elszóródás esetén. Az összes szikraforrást el kell távolítani. Gőzök, porok és aeroszolok behatásakor légzésvédőt kell használni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Gázszivárgás esetén, illetve vízbe, talajba vagy csatornába kerüléskor értesíteni kell az illetékes hatóságokat. Megakadályozni a nagy területen való szétfolyást (pl. korlátok közé szorítással, olajzárral).

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**Egyéb információk**

Folyadékötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. Zárt tartályokba gyűjteni és

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 4 -tól/-től 13

ártalmatlanításra szállítani. A beszennyeződött tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírások betartásával alaposan megtisztítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz

Egyéni védelem: lásd 8. szakasz

12. szakasz: Ökológiai információk

Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

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

Jól szellőztetett zónában vagy légzésvédővel kell dolgozni. Az olajköd-képződés elkerülendő. Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Csak antisztatikusan kialakított (szikramentes) szerszámot használni.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. A beszennyeződött ruhadarabokat a következő használat előtt ki kell mosni. Enni, inni, dohányozni, bagóznia munkahelyen nem szabad.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben**

A csomagolást szárazon és zárva tartani, szennyeződés és a nedvesség felszívódásának megakadályozása érdekében. Az edényzet jól lezárva, hűvös helyen tartandó. Csak az eredeti tartályban tartandó.

Utalások az együtt-tárolásra

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Távol tartani a következő(k)től: Oxidálószer

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk

Ajánlott raktározási hőmérséklet: 5 - 40°C

Védetni a köv. ellen: Fagy, hőség, Ultraviolabesugárzás/napfény.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Fékfolyadék. Részletes információk: lásd műszaki adatlap.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 5 -tól/-től 13

DNEL-/DMEL-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Expozíciós út	Hatású	Érték
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	14,8 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	4,2 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	2,6 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	1,5 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	1,5 mg/ttkg/nap
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol			
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	12,5 mg/ttkg/nap
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	6,4 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	5 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	3,9 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	6,3 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	1,3 mg/ttkg/nap

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 6 -tól/-től 13

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 kibocsátás)		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
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
Édesvíz		2 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		18 mg/l
Tengervíz		0,2 mg/l
Édesvízi üledék		6,6 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,66 mg/kg
Másodlagos mérgezés		111 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		500 mg/l
Talaj		0,46 mg/kg
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin	
Édesvíz		0,278 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		2,777 mg/l
Tengervíz		0,028 mg/l
Édesvízi üledék		2,33 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,233 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		15000 mg/l
Talaj		0,303 mg/kg

További információ a ellenőrző paraméterek

forrás:

A munkahelyi expozíciós határértékek meghatározása a 25/2000.(IX.30.) EüM-SzCSM együttes rendelet alapján történt.

8.2. Az expozíció elleni védekezés**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**Szem-/arcvédelem**

Szorosan záródó védőszemüveg. DIN/EN szabványok: EN 166

Kézvédelem

Bevizsgált védőkesztyűket kell viselni: DIN/EN szabványok: EN ISO 374

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 7 -tól/-től 13

Viselési idő folyamatos kapcsolat esetén: 480 min

Alkalmas anyag: NBR (Nitrilkaucsukból).

A kesztyű anyagának vastagsága: 0.7 mm.

Viselési idő nem folyamatos érintkezés esetén (fröccsenés): 30 min

Alkalmas anyag: NBR (Nitrilkaucsukból).

A kesztyű anyagának vastagsága: 0.4 mm

Megelőző bőrvédelem bőrvédő kenőccsel.

Bőrvédelem

Megfelelő védőruházatot kell viselni. A szennyezett ruhát váltani kell. A termékkel átitatott rongyot nadrágzsebben nem szabad hordani.

Légutak védelme

Ha a műszaki léghéztetés vagy szellőztetés nem lehetséges vagy nem kielégítő, úgy védőálc viselése kötelező. Légzésvédelem szűrővel A típusú szerves gázok és gőzök ellen - forráspont > 65 ° C: A1: <1000 ppm; A2: <5000 ppm; A3: <10 000 ppm.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot:	folyékony	
Szín:	Sárga	
Szag:	jellemző	
Szagküszöbérték:	nincs meghatározva	
		Módszer
Olvadáspont/fagyáspont:	Nem állnak rendelkezésre adatok	
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	kb. 265 °C	ASTM D 1120
Tűzveszélyesség:	Nem állnak rendelkezésre adatok	
Robbanási határok - alsó:	Nem állnak rendelkezésre adatok	
Robbanási határok - felső:	Nem állnak rendelkezésre adatok	
Lobbanáspont:	ca. 136 °C	ASTM D 7094
Öngyulladás hőmérséklet:	> 300 °C	DIN 51794
Bomlási hőmérséklet:	kb. 360 °C	
pH-érték (20 °C-on):	8	ASTM D 1287:2011
Kinematicus viszkozitás: (20 °C-on)	kb. 12,3 mm ² /s	DIN 51562
Vízben való oldhatóság:	teljes mértékben elegyíthető	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem állnak rendelkezésre adatok	
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	Nem állnak rendelkezésre adatok	
Gőznyomás: (20 °C -on)	kb. 0,27 hPa	
Sűrűség (20 °C-on):	1,06 g/cm ³	DIN 51757
Relatív gőzsűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok	

9.2. Egyéb információk**Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Robbanásveszélyes tulajdonságok

Nem állnak rendelkezésre adatok

Öngyulladás hőmérséklet

szilárd:

Nem állnak rendelkezésre adatok

gáznemű:

Nem állnak rendelkezésre adatok

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 8 -tól/-től 13

Oxidáló tulajdonságok

Nem állnak rendelkezésre adatok

Egyéb biztonsági jellemzők

Párolgási sebesség:

Nem állnak rendelkezésre adatok

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

A termék normális környezethőmérsékleti raktározásnál stabil.

10.2. Kémiai stabilitás

A keverék az alábbiakban ajánlott raktározási, használati és hőmérsékleti feltételek alatt vegyileg stabil.

A termék: higroszkópikus.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények

A termikus bomlás elkerülése érdekében ne hevítsük túl.

Lásd 7 fejezet Ezen túlmenő intézkedésekre szükség nincs.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem állnak rendelkezésre adatok

10.6. Veszélyes bomlástermékekTűz esetén képződhet: Széndioxid (CO₂), szén-monoxid Nitrogénoxidok (NO_x), korom.**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Nem ellenőrzött keverék.

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate				
	szájon át	LD50 mg/kg	> 2000	Patkány	Study report (1995) OECD Guideline 401
	bőrön át	LD50 mg/kg	> 2000	Patkány	Study report (2010) OECD Guideline 402
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol				
	szájon át	LD50 mg/kg	3306	Patkány	REACH Registration Dossier Estimation of the approximative LD50 val
	bőrön át	LD50 mg/kg	3540	Nyúl	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962) Study pre-dates guidelines. Similar to o
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin				
	szájon át	LD50 mg/kg	> 2000	Patkány	Study report (1993) OECD Guideline 401
	bőrön át	LD50 mg/kg	8000	Nyúl	Tox Subst Mechanisms 16:151-194 (1973) 24 hr dosing period followed by a 14 day

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 9 -tól/-től 13

Irritáció és korrozivitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Szenzibilizáló hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

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

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.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**Endokrin károsító tulajdonságok**

nem alkalmazható

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**12.1. Toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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 mg/l	100,3	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1987)	OECD Guideline 203
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	> 224,4	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1999)	EU Method C.3
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	211,2	48 h	Daphnia magna (nagy vízibolha)		OECD 202
	Akut baktérium toxicitás	(EC50 mg/l)	> 1000	0,5 h	The inoculum of the activated sludge originated fr	Study report (1999)	OECD Guideline 209
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol						
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	2200 - 4600	96 h	Jászkeszeg	Study report (1989)	other: German industrial standard test g
	Toxicitás crustacea	NOEC mg/l	> 100	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	OECD Guideline 211
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin						
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	1466	96 h	Danio rerio	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	339	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1988)	other: German industrial standard DIN 38
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	277,7	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	other: 79/831/EEC, C.2

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Az egyes komponensek biológiailag lebonthatók.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 10 -tól/-től 13

90 - 100% (28 d - OECD 301A)

70 - 80% (28 d - OECD 301B)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Biokoncentrációs faktor (BCF) 100

forrás: Irodalmi adat

Megoszlási hányados n-oktanol/víz

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	-0,62
	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	0,51
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin	-0,878

BCF

CAS-szám	Alkotóelemek	BCF	Faj	Forrás
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin	2,34		SAR and QSAR in Envi

12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre adatok

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

12.7. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre adatok

További információ

A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe.

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

Nem szabad háztartási hulladékkal együtt kezelni. Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

160113 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; a közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó, hulladékká vált gépjármű (ideértve a terepjáró járműveket is), valamint a hulladékká vált gépjármű bontásából és karbantartásából származó hulladék (kivéve 13, 14, 16 06 és 16 08); fékfolyadék; veszélyes hulladék

Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer

A szennyezett csomagokat maradéktalanul kiüríteni, megfelelő tisztítás után újboli felhasználás lehetséges.

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint. A nem tisztítható csomagolásokat hulladékként kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**Szárzföldi szállítás (ADR/RID)****14.1. UN-szám vagy azonosító** -**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő** -**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi** -**osztály(ok):**

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 11 -tól/-től 13

- 14.4. Csomagolási csoport:** -
- Belvízi szállítás (ADN)**
- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** -
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** -
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** -
- 14.4. Csomagolási csoport:** -
- Tengeri szállítás (IMDG)**
- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** -
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** -
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** -
- 14.4. Csomagolási csoport:** -
- Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)**
- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** -
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** -
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** -
- 14.4. Csomagolási csoport:** -

14.5. Környezeti veszélyek

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Eltérő rendelkezések hiányában a biztonságos szállítás általános rendelkezései a mérvadóak.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

nem alkalmazható

További információ

A 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 EU jogszabályok**

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3

További utalások

Ez a biztonsági adatlap az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (módosítva: 2015/830/EU rendelettel), az 1272/2008/EK rendelet, valamint a 2000. évi XXV. törvény előírásainak megfelelően készült. 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól 1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 667/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, valamint az európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a műszaki és tudományos fejlődéshez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról szóló

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 12 -tól-től 13

286/2011/EU bizottsági rendelet.

Nemzeti előírások

Vízveszélyességi osztály (D): 1 - vízre kevésbé veszélyes

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az ebben a keverékben szereplő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

16. SZAKASZ: Egyéb információk**Módosítások**

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

1,4,6,7,9,10,11,12,16.

Rövidítések és betűszavak

A rövidítések és a betűszavak vonatkozásában lásd az ECHA: Útmutató a REACH szerinti tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez, R.20-as fejezetét (Fogalmak és rövidítések listája). ADR-Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás ADN-A Veszélyes Áruk Belvízi Szállításáról szóló Nemzetközi Európai Megállapodás ASTM- Vizsgálatok és Anyagok Amerikai Szabványügyi Testülete ATE-Akut toxicitási érték bw- Testsúly CAO- Csak Teherszállító Repülővel Szállítható CAS- Vegyi anyag Nyilvántartási Szolgálat CMR- Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító DIN- Német Szabványügyi hivatal DNEL- Származtatott hatásmentes szint DOT- Szállítási Minisztérium DSL –Belföldi Anyaglista (Kanada) EG- Európai Unió EN- Európai Szabvány GHS- Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere GLP- Helyes Laboratóriumi Gyakorlat HMIS- Veszélyes Anyagok Jelölési Rendszere IARC- Nemzetközi Rákkutató Ügynökség IATA- Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség IC50- Medián Gátlási Koncentráció ICAO- Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet IMDG- Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata IMO- Nemzetközi Tengerészeti Szervezet ISO- Nemzetközi Szabványügyi Szervezet LC50- Letális koncentráció a vizsgált populáció 50%-ánál LD50- Letális dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (közepesen letális dózis) MARPOL- A hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény MSHA- Bánya Biztonsági és Egészségügyi Adminisztráció n; o; s;-ha másképp nincs jelölve NFPA- Nemzeti Tűzmelegelőzési Egyesület NO(A)EC- Megfigyelhető (káros) hatást nem okozó koncentráció NO(A)EL-- Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint NOELR-- Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés NTP- Nemzeti Toxikológiai Program OECD- Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet PBT-Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (Q)SAR-A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés RCRA-Erőforrás Megőrzési és Helyreállítási Törvény REACH-A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 907/2006/EK rendelet RID- Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat RQ- Jelentésköteles Mennyiség SADT- Öngyorsító Bomlási Hőmérséklet SARA-t "Superfund" módosítási és újra engedélyeztetési törvény SDS-Biztonsági adatlap TCSA- Mérgező Anyagok Ellenőrzéséről Szóló Törvény UN-Egyesült Nemzetek vPvB- Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

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)

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

További információk

Az elegyet sorolták veszélyes a 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Brake Fluid Dot 4

Felülvizsgálat dátuma: 07.06.2023

Termék kódja: 796027

Oldal 13 -tól/-től 13

Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk.

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