

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 1 -től/-től 13

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

ADDINOL Antifreeze Extra

UFI: VUH3-Q9GF-A20A-SH78

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

Hűtőanyag. Fagyálló anyag.

**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**

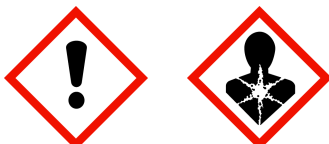
Acute Tox. 4; H302  
Repr. 1B; H360D  
STOT RE 2; H373

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**

etán-diol; etilén-glikol  
Sodium 2-ethylhexanoate

**Figyelmeztetések:** Veszély**Piktogram:**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 2 -tól/-től 13

**Figyelmeztető mondatok**

H302	Lenyelve ártalmatlan.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P264	A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.
P301+P310	LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P501	A tartalmat/tartályt egy alkalmas újrahasznosításhoz vagy hulladék-feldolgozó berendezésbe kell juttatni.

**Különleges keverékek kivételes címkézése**

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

**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	
	Osztályozás (1272/2008 sz. (EK) Rendelet)			
107-21-1	etán-diol; etilén-glikol			80 - < 100 %
	203-473-3	603-027-00-1		
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate			< 5 %
	243-283-8		01-2119972937-17	
	Repr. 1B; H360D			
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole			0,5 - < 1 %
	249-596-6		01-2119979081-35	
	Repr. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H361d H302 H411			

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

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 3 -tól/-től 13

**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)	
107-21-1	203-473-3	etán-diol; etilén-glikol	80 - < 100 %
		belélegzéses: LC50 = >2,5 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = > 3500 mg/kg; orális: LD50 = 7712 mg/kg	
19766-89-3	243-283-8	Sodium 2-ethylhexanoate	< 5 %
		dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = 2043 mg/kg	
29385-43-1	249-596-6	Methyl-1H-benzotriazole	0,5 - < 1 %
		dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = ca. 720 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****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. Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

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

Lenyelése rosszullétet, gyengeséget okoz és hatással van a központi idegrendszerre. A következő tünetek léphetnek föl: Szédülés, fejfájás, kábultság, dezorientáció.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Tüneti kezelés.

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

Száraz oltópor. Széndioxid (CO<sub>2</sub>). alkoholálló hab.

**Az alkalmatlan oltóanyag**

Erős vízszugár.

**5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

Tűz esetén képződhet: szén-monoxid Széndioxid (CO<sub>2</sub>). ketonok, aldehidek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

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

# Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## ADDINOL Antifreeze Extra

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 4 -tól/-től 13

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

### 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 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

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. Elkerülendőek a továbbiak: belégzés. Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról. Személyes védőfelszerelést használni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

#### Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

Nem kielégítő szellőzés és/vagy használat következtében robbanóképes/könnyen gyulladó elegyek képződése lehetséges.

#### 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, bagózni a 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, erős

#### A tárolási feltételekre vonatkozó további információk

Ajánlott raktározási hőmérséklet: 5 - 40°C  
Védni a köv. ellen: hőség. Ultraviolabesugárzás/napfény. Fagy.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 5 -tól/-től 13

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Hűtőanyag. Fagyálló anyag. Részletes információk: lásd műszaki adatlap.

**8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (5/2020 (II.6.) ITM rendelet)**

CAS-szám	Megnevezés	mg/m <sup>3</sup>	rost/cm <sup>3</sup>	Kategória	Forrás
107-21-1	ETILÉNGLIKOL	52		AK-érték	
		104		CK-érték	

**DNEL-/DMEL-értékek**

CAS-szám	Megnevezés			
DNEL-típus		Expozíciós út	Hatású	Érték
107-21-1	etán-diol; etilén-glikol			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	35 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	106 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	7 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	53 mg/ttkg/nap
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	14 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	2 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	1 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	1 mg/ttkg/nap
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	21,2 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	0,3 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	0,01 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	0,01 mg/ttkg/nap

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 6 -tól/-től 13

**PNEC-értékek**

CAS-szám	Megnevezés	Érték
Környezet-kompartiment		
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	
Édesvíz		0,36 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		0,493 mg/l
Tengervíz		0,036 mg/l
Édesvízi üledék		0,301 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,03 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		71,7 mg/l
Talaj		0,058 mg/kg
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole	
Édesvíz		0,008 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		0,086 mg/l
Tengervíz		0,02 mg/l
Édesvízi üledék		0,117 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,292 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		39,4 mg/l
Talaj		0,0187 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

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.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 7 -tól/-től 13

**Bőrvédelem**

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

**Légutak védelme**

Ha a műszaki lélegszívás 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:	vörös - Viola
Szag:	jellemző
Szagküszöbérték:	nincs meghatározva

**Módszer**

Olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	180 °C
Tűzveszélyesség:	nincs meghatározva
Robbanási határok - alsó:	nincs meghatározva
Robbanási határok - felső:	nincs meghatározva
Lobbanáspont:	122 °C
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva
pH-érték:	8,5
Kinematicus viszkozitás:	nem alkalmazható
Vízben való oldhatóság:	könnyen oldható.
Oldhatóság egyéb oldószerekben nincs meghatározva	
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	nincs meghatározva
Gőznyomás:	nincs meghatározva
Sűrűség (20 °C-on):	1,113 g/cm <sup>3</sup>
Relatív sűrűség:	nincs meghatározva
Relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva

DIN EN ISO 22719

DIN 51757

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

Robbanásveszélyes tulajdonságok

nincs meghatározva

Öngyulladás hőmérséklet

szilárd:

nincs meghatározva

gáznemű:

nincs meghatározva

Oxidáló tulajdonságok

nincs meghatározva

**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.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 8 -tól/-től 13

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**

Reagál : Oxidálószer, erős. Erős savak. Peroxidok. Klorátok.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**Tűz esetén képződhet: szén-monoxid Széndioxid (CO<sub>2</sub>). ketonok. aldehidek.**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás**

Lenyelve ártalmatlan.

Akut orális toxicitás LD50: 1720 mg/kg (becsülve)

**ATEkeverék kiszámolt**

ATE (szájon át) 526,3 mg/kg

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
107-21-1	etán-diol; etilén-glikol				
	szájon át	LD50 mg/kg	7712	Patkány	Study report (1968) according to BASF-internal standards
	bőrön át	LD50 mg/kg	> 3500	Egér	Fundamental and Applied Toxicology 27: 1
	belélegzés (4 h) gőz	LC50	>2,5 mg/l	Patkány	
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate				
	szájon át	LD50 mg/kg	2043	Patkány	Study report (1987) OECD Guideline 401
	bőrön át	LD50 mg/kg	> 2000	Patkány	Study report (1986) OECD Guideline 402
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole				
	szájon át	LD50 mg/kg	ca. 720	Patkány	Study report (1983) OECD Guideline 401
	bőrön át	LD50 mg/kg	> 2000	Nyúl	Study report (1984) OECD Guideline 402

**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**

Károsíthatja a születendő gyermeket. (Sodium 2-ethylhexanoate)

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.



**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 9 -tól/-től 13

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. (etán-diol; etilén-glikol)  
A bőrrel történő tartós/ ismétlődő érintkezés esetén zsírtalanítólag hat és dermatitist okozhat.

**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.  
Nem ellenőrzött keverék.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 10 -tól-től 13

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h]   [d]	Faj	Forrás	Módszer
107-21-1	etán-diol; etilén-glikol					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	53000	96 h	Pimephales promelas	Publication (1983) other: ASTM Subcommittee on Safety to Aq
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	6500 - 13000	96 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1982) other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	Study report (1998) OECD Guideline 202
	Hal toxicitás	NOEC mg/l	> 40	28 d	Menidia peninsulae	Publication (1985) other: ASTM E-47.01
	Toxicitás crustacea	NOEC mg/l	8590	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol. other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Akut baktérium toxicitás	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	activated sludge, domestic	Chemosphere 14(9), 1239-1251 (1985) OECD Guideline 209
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	> 100	96 h	Oryzias latipes	NITE (National Institute of Technology a) OECD Guideline 203
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	49,3	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1988) other: Method: other: German Industrial
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	85,4	48 h	Daphnia magna	Study report (1988) other: Directive 79/831/EEC, Annex V, Pa
	Toxicitás crustacea	NOEC	25 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1997) OECD Guideline 211
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole					
	Akut hal toxicitás	LC50	55 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	Study report (2003) other: The test procedure is based on te
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50	75 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1994) OECD Guideline 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	15,8	48 h	other aquatic crustacea: Daphnia galeata	Environ Sci Pollut Res 19:1781-1790 (201) OECD Guideline 202
	Toxicitás crustacea	NOEC mg/l	18,4	21 d	Daphnia magna	Study report (1995) other: "Daphnia Reproduction Test" of OE

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A termék részben lebontható.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

Nem állnak rendelkezésre adatok

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 11 -tól/-től 13

**Megoszlási hányados n-oktanol/víz**

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
107-21-1	etán-diol; etilén-glikol	-1,36
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	1,3
29385-43-1	Methyl-1H-benzotriazole	1,079

**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**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

**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**

160114 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); veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadék; 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****Szárazföldi szállítás (ADR/RID)****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:****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)**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 12 -tól/-től 13

- 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 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: 2,5,7,8,9,10,11.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796008

Oldal 13 -tól/-től 13

**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;0;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
Acute Tox. 4; H302	Számolási eljárás
Repr. 1B; H360D	Számolási eljárás
STOT RE 2; H373	Számolási eljárás

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

H302	Lenyelve ártalmas.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szervezetet.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**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.

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

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