

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796025

Oldal 1 -tól/-től 11

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

ADDINOL Antifreeze Extra 4060

UFI: 0AK3-A976-H20R-1A4C

**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**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 4060**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796025

Oldal 2 -tól/-től 11

**Figyelmeztető mondatok**

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.  
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<br>részarány |
|------------|---|--------------|------------------|--------------------|
|            | EK-szám                                   | Indexszám    | REACH-szám       |                    |
|            | Osztályozás (1272/2008 sz. (EK) Rendelet) |              |                  |                    |
| 107-21-1   | etán-diol; etilén-glikol                  |              |                  | 20 - < 40 %        |
|            | 203-473-3                                 | 603-027-00-1 |                  |                    |
|            | Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373        |              |                  |                    |
| 19766-89-3 | Sodium 2-ethylhexanoate                   |              |                  | 2,5 - < 5 %        |
|            | 243-283-8                                 |              | 01-2119972937-17 |                    |
|            | Repr. 1B; H360D                           |              |                  |                    |

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<br>részarány |
|------------|-----------|--|--------------------|
|            |           | Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)            |                    |
| 107-21-1   | 203-473-3 | etán-diol; etilén-glikol   | 20 - < 40 %        |
|            |           | 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  | 2,5 - < 5 %        |
|            |           | dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = 2043 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 Antifreeze Extra 4060**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796025

Oldal 3 -tól/-től 11

**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. Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

**Belélegzés esetén**

Az érintettet friss levegőre vinni. Az érintettet nyugalomba helyezni és melegen tartani. Légszomj fellépése esetén oxigént kell adni. Tünetek jelentkezése esetén vagy gyanús esetekben azonnal orvosi segítséget kell kérni.

**Bőrrel való érintkezés esetén**

Ha az anyag a bőrre kerül, víz és szappan val/vel bőven azonnal le kell mosni. A szennyezett ruhát váltani kell. 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**

Lenyelése rosszulletet, 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. A tünetek órákkal az expozíció után is felléphetnek.

**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.

**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. Megfelelő védőruházatot kell viselni. Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében**

Belépés csak az arra feljogosított személyzet számára.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Gázszivárgás esetén, illetve vízbe, talajba vagy csatornába kerüléskor

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796025

Oldal 4 -tól/-től 11

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**

Folyadékfogyó anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni. 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. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Csak antistatikusan 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, bagózni a munkahelyen nem szabad.

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

Elzárva tartandó. Csak az eredeti tartályban tartandó. Ruhától és egyéb alkalmatlan anyagtól távol tartandó. A csomagolást szárazon és zárva tartani, szennyeződés és a nedvesség felszívódásának megakadályozása érdekében.

**Utalások az együtt-tárolásra**

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Távol tartani a következő(k)től: Oxidálószer

**A tárolási feltételekre vonatkozó további információk**

Védni a köv. ellen: Ultraviolabesugárzás/napfény. Fagy. hőség.

Ajánlott raktározási hőmérséklet: 5 - 40°C

**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  |        |

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796025

Oldal 5 -tól/-től 11

**DNEL-/DMEL-értékek**

| CAS-szám                      | Megnevezés               | 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         |

**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 |

**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.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796025

Oldal 6 -tól/-től 11

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

Alkalmas anyag: NBR (Nitrilkaucsukból).

A kesztyű anyagának vastagsága: 0.2 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 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:  | Narancssárga            |                |
| Szag:  | jellemző                |                |
| Szagküszöbérték:   | nincs meghatározva      |                |
|  |                         | <b>Módszer</b> |
| Olvadáspont/fagyáspont:                                  | nincs meghatározva      |                |
| Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: | 109 °C                  |                |
| Tűzveszélyesség:   | nincs meghatározva      |                |
| Robbanási határok - alsó:                                | nincs meghatározva      |                |
| Robbanási határok - felső:                               | nincs meghatározva      |                |
| Lobbanáspont:  | nem alkalmazható        |                |
| Öngyulladás hőmérséklet:                                 | nincs meghatározva      |                |
| Bomlási hőmérséklet:                                     | nincs meghatározva      |                |
| pH-érték (20 °C-on):                                     | 8,4                     |                |
| 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):                                      | 1,056 g/cm <sup>3</sup> | DIN 51757      |
| Relatív gőzsűrűség:                                      | nincs meghatározva      |                |

**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

**Egyéb biztonsági jellemzők**

Fagyáspont:

-25 °C

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796025

Oldal 7 -tól/-től 11

**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**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Lásd 7 fejezet Ezen túlmenő intézkedésekre szükség nincs.

A termikus bomlás elkerülése érdekében ne hevítsük túl.

**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**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**ATEkeverék bevizsgálva**

| LD50, szájon át | Dózis      | Faj | Forrás |
|-----------------|------------|-----|--------|
|                 | 3987 mg/kg |     |        |

| CAS-szám   | Alkotóelemek             |               |           |         |   |
|------------|--------------------------|---------------|-----------|---------|---|
|            | Expozíciós út            | Dózis         | Faj       | Forrás  | Módszer   |
| 107-21-1   | etán-diol; etilén-glikol |               |           |         |   |
|            | szájon át                | LD50<br>mg/kg | 7712      | Patkány | Study report (1968)<br>according to<br>BASF-internal<br>standards                             |
|            | bőrön át                 | LD50<br>mg/kg | > 3500    | Egér    | Fundamental and<br>Applied Toxicology 27:<br>1<br>LD50 derived from<br>developmental toxicity |
|            | belélegzés (4 h) gőz     | LC50          | >2,5 mg/l | Patkány |   |
| 19766-89-3 | Sodium 2-ethylhexanoate  |               |           |         |   |
|            | szájon át                | LD50<br>mg/kg | 2043      | Patkány | Study report (1987)<br>OECD Guideline 401   |
|            | bőrön át                 | LD50<br>mg/kg | > 2000    | Patkány | Study report (1986)<br>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.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796025

Oldal 8 -tól/-től 11

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

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. (etán-diol; etilén-glikol)

**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.

| CAS-szám   | Alkotóelemek                        |                |                 |      |                            |   |
|------------|-------------------------------------|----------------|-----------------|------|----------------------------|---|
|            | A vízi környezetre mérgező          | Dózis          | [h]   [d]       | Faj  | Forrás                     | Módszer   |
| 107-21-1   | etán-diol; etilén-glikol            |                |                 |      |                            |   |
|            | Akut hal toxicitás                  | LC50<br>mg/l   | 53000           | 96 h | Pimephales promelas        | Publication (1983)<br>other: ASTM Subcommittee on Safety to Aq                      |
|            | Akut növekedés gátlási teszt, algán | ErC50<br>mg/l  | 6500 -<br>13000 | 96 h | Raphidocelis subcapitata   | Study report (1982)<br>other: EPA 600/9-78-018, 1978                                |
|            | Akut toxicitás crustacea            | EC50<br>mg/l   | > 100           | 48 h | Daphnia magna              | Study report (1998)<br>OECD Guideline 202   |
|            | Hal toxicitás                       | NOEC<br>mg/l   | > 40            | 28 d | Menidia peninsulae         | Publication (1985)<br>other: ASTM E-47.01   |
|            | Toxicitás crustacea                 | NOEC<br>mg/l   | 8590            | 7 d  | Ceriodaphnia dubia         | Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.<br>other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen |
|            | Akut baktérium toxicitás            | (EC50<br>mg/l) | > 1000          | 3 h  | activated sludge, domestic | Chemosphere 14(9), 1239-1251 (1985)<br>OECD Guideline 209                           |
| 19766-89-3 | Sodium 2-ethylhexanoate             |                |                 |      |                            |   |
|            | Akut hal toxicitás                  | LC50<br>mg/l   | > 100           | 96 h | Oryzias latipes            | NITE (National Institute of Technology a)<br>OECD Guideline 203                     |
|            | Akut növekedés gátlási teszt, algán | ErC50<br>mg/l  | 49,3            | 72 h | Desmodesmus subspicatus    | Study report (1988)<br>other: Method: other: German Industrial                      |
|            | Akut toxicitás crustacea            | EC50<br>mg/l   | 85,4            | 48 h | Daphnia magna              | Study report (1988)<br>other: Directive 79/831/EEC, Annex V, Pa                     |
|            | Toxicitás crustacea                 | NOEC           | 25 mg/l         | 21 d | Daphnia magna              | Study report (1997)<br>OECD Guideline 211   |

**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 4060**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796025

Oldal 9 -tól/-től 11

**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     |

**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 4060**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796025

Oldal 10 -tól/-től 11

- 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: 2,4,5,6,7,9,10.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Felülvizsgálat dátuma: 04.10.2023

Termék kódja: 796025

Oldal 11 -tól-től 11

**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. 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.                               |
| H373  | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. |

**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.)