

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Edetsav
- **Cikkszám:** 40073
- **CAS-szám:**
60-00-4
- **EK-szám:**
200-449-4
- **Indexszám:**
607-429-00-8
- **Regisztrációs szám** Nem adott meg
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**
ipari használatra
Laboratóriumi vegyületek
- **Ellenjavallt felhasználások** Nem ismert
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**
Reanal Laborvegyszer Kereskedelmi Kft.
1158 Budapest, Késmárk u. 9.
Tel: 1/414-6040
Fax: 1/414-6046
reanallabo@reanallabor.hu
- **Információt nyújtó terület:**
Horváth Zsolt
E-mail: horvath.zsolt@reanallabor.hu
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:**
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel: + 36 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**
Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.
Aquatic Chronic 3 H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint van osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS07

- **Figyelmeztetés** Figyelem
- **Figyelmeztető mondatok**
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- **Övintézkedésre vonatkozó mondatok**
P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő vagy arcvédő használata kötelező.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P264 A használatot követően kezek alaposan meg kell mosni.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

(folytatás a 2. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Edetsav

P501

(folytatás az 1. oldalról)
Az edény tartalmát és a tartályt a helyi, regionális, nemzeti vagy nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

- **2.3 Egyéb veszélyek**
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható.
- **vPvB:** Nem alkalmazható.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

- **3.1 Anyagok**
Molekulaképlet: C₁₀H₁₆N₂O₈
M: 292,25 g/mol
Színónimák: EDTA
- **CAS-számmal történt megjelölés**
60-00-4 Edetsav
- **Azonosítási szám(ok)**
- **EK-szám:** 200-449-4
- **Indexszám:** 607-429-00-8

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**
A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.
Tünetek jelentkezése, vagy bizonytalanság esetén kérje orvos segítségét!
Életveszély esetén újraélesztés szükséges a következő módon:
Ha sérült nem lélegzik – sürgősen tegye szabaddá a légutakat, majd kezdje meg a szájból orrba (vagy szájba) lélegeztetést.
Ha nem észlel szívűködést - sürgősen kezdje el a mellkasi kompressziókat (szívmasszázszt)
Ha sérült eszméletlen - fektesse stabil oldalfekvő helyzetbe
Ha hányás jelentkezik – hajtsa előre a beteg fejét, hogy az esetleges félrenyelést, fulladást megelőzze.
- **Belélegzés után:**
Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.
Ha a beteg öntudatánál van:
Öblítsük ki a szemet, a száj-és orrüreget meleg vízzel!
- **Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.
- **A szemmel való érintkezés után:**
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk. Tartós panaszok esetén kérjünk orvosi tanácsot.
- **Lenyelés után:**
Öblítsük ki a száját és itassunk sok vizet.
Orvoshoz kell fordulni.
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**
Gyomor, illetve hasfájás
Rossz közérzet
Hányás.
Izgatja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Nagy dózisban:
Megzavarja az elektrolit egyensúlyt
- **Veszélyek**
Károsodása:
Vese
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése** Tünetileg kell kezelni.

HU

(folytatás a 3. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Edetsav

(folytatás a 2. oldalról)

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

CO₂, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízpermet vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.

Az alkalmatlan oltóanyag: Erős vízsugár.**5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek.****Veszélyes égéstermékek:**

Hevítéskor vagy tüzeset során mérgező gázok keletkezhetnek.

Nitrogénoxidok (NO_x)

Szén-oxidok (CO, CO₂)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:

Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.

Viseljünk teljes védőöltözetet.

További adatok A szennyezett oltóvizet külön gyűjtjük és ne engedjük bele a csatornába:**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.

Kerüljük a porképződést.

Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.

A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálarcot használjunk.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.

A környezeti vizekbe vagy csatornába való behatolás esetén értesítsük az illetékes hatóságokat.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Mechanikusan vegyük fel.

Megfelelően felcímkézett tartályokba gyűjtjük össze.

Zárt tartályban szállítsa az ártalmatlanításra kijelölt helyre.

A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.

Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

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

Kerüljük a porképződést.

Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.

Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.

Tűz- és robbanásvédelmi információk:

Hő ellen védjük.

Tartsuk távol a tűzforrásokat - ne dohányozzunk.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:** Hűvös helyen tároljuk.**Együttes tárolással kapcsolatos információk:**

Élelmiszerektől elkülönítve tároljuk.

Oxidáló szerektől elkülönítve tároljuk.

További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:

Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.

Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.

(folytatás a 4. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Edetsav

(folytatás a 3. oldalról)

- 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- 8.1 Ellenőrzési paraméterek Érvénytelen

- DNEL(-ek)

A hosszú távú hatás:

dolgozók: szisztémás hatás - dermális 400 mg/kg

A hosszú távú hatás:

dolgozók: szisztémás hatás - inhal. 394 mg/m³

A hosszú távú hatás:

felhasználó: szisztémás hatás - dermális 200 mg/kg

A hosszú távú hatás:

felhasználó: szisztémás hatás - inhal. 70 mg/m³

A hosszú távú hatás:

felhasználó: szisztémás hatás - oral. 100 mg/kg

- PNEC(-ek)

Édesvíz: 17 mg/l

Tengervíz: 1,7 mg/l

Szakaszos kibocsátás: 1,2 mg/l

talaj: 3,41 mg/kg

szennyvíztisztító telep: 11 mg/l

- Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

- 8.2 Az expozíció ellenőrzése

- Általános védekezési és higiéniai intézkedések:

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

A védőruházatot külön tároljuk.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Ne lélegezzük be a port/füstöt/ködöt.

Munka közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk és ne tubákoljunk.

A munkahelyhez közel szemmosót és biztonsági zuhanyt kell elhelyezni.

- Légzésvédelem:

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazzunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálarc szükséges.

P2 szűrő

- Kézvédelem:



Védőkesztyű.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

- Kesztyűanyag

Az alkalmas kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem az egyéb minőségi jellemzőktől is függ, ami gyártótól függően más és más lehet.

Alkalmas anyag:

Természetes kaucsuk (Latex)

Nitrilkaucsuk

- Áthatolási idő a kesztyűanyagon A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

(folytatás az 5. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Edetsav

(folytatás a 4. oldalról)

· Szemvédelem:



Jól záró védőszemüveg.

· Testvédelem: Védőruházat.

· Környezeti expozíció korlátozása és ellenőrzése

Kövesse a kezelési és tárolási előírásokat.

A Területet védjük a szivárgás ellen, akadályozzuk vizekbe, talajba és a csatornarendszerbe kerülést.

* 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

· Külső jellemzők:

Forma:

Szilárd halmazállapotú.

Szín:

fehér

· Szag:

szagtalan

· Szagküszöbérték:

Nincs meghatározva.

· pH-érték 20 °C(10 g/l) -nál:

2,5 (szuszpenzió)

· Állapotváltozás

Olvadáspont/olvadási tartomány:

220 °C (bomlás)

Forráspont/forrási tartomány:

Nem alkalmazható

· Lobbanáspont:

>100 °C

· Bomlási hőmérséklet:

220 °C

· Öngyulladás:

Öngyulladás hőmérséklet: >200 °C

· Robbanásveszély:

Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.

· Robbanási határok:

Alsó:

nem robbanásveszélyes

Felső:

nem robbanásveszélyes

· Gőznyomás 20 °C-nál:

<0,013 hPa

· Sűrűség 20 °C-nál:

0,86 g/cm³

· Töltési tömörség 20 °C-nál:

600 kg/m³

· Relatív sűrűség

Nem alkalmazható

· Párolgási sebesség

Nem alkalmazható

· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:

Víz 20 °C-nál:

0,2 g/l

· Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz):

-3,34 log Pow

· Viskozitás:

dinamikai:

Nem alkalmazható

Oxidáló tulajdonságok:

Nem áll rendelkezésre adat

· 9.2 Egyéb információk

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

· 10.1 Reakciókészség Normál körülmények között stabil.

· 10.2 Kémiai stabilitás:

Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.

Ne hevítsük túl a hő hatására létrejövő bomlás elkerülése céljából.

· 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Fémporokkal létrejövő reakciók.

(folytatás a 6. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Edetsav

(folytatás az 5. oldalról)

Reakciók erős oxidáló szerekkel.

Reakciók létrejötte lúgokkal.

· **10.4 Kerülendő körülmények** Erős hevítés (bomlás).· **10.5 Nem összeférhető anyagok:**

erős oxidálószer

fémpor

réz

nikkel

erős bázisok

· **10.6 Veszélyes bomlástermékek:**

Normális raktározás és felhasználás során nem keletkeznek veszélyes bomlástermékek.

Tűz esetén:

Szénmonoxid és széndioxid

Nitrózus gázok.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok· **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**· **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.· **a) Akut toxicitás:**

Szájon át LD50 >2000 mg/kg (patkány)

· **b) Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Gyengén irritatív· **c) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

Súlyos szemirritációt okoz.

· **d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.· **e) Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.· **f) Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.· **g) Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.· **h) Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **j) Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.· **11.2 Lehetséges akut egészségi hatások****Lenyelést követően:**

Gyomor-és bélrendszeri problémák.

Megzavarja az elektrolit egyensúlyt

· **Szembe kerülést követően:** Szemizgató hatása.· **Bőrrel való érintkezést követően:** Bőrirritációt okozhat.· **Belélegzést követően:** A belélegzést kerülni kell, mert még a semleges porok is károsíthatják a légzési funkciókat.**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**· **12.1 Toxicitás**· **Akvatikus toxicitás:**

EC50/48 h >100 mg/l (daphniára)

· **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

biológiailag nem bontható le könnyen

3 % 30 nap

OECD 301D

· **12.3 Bioakkumulációs képesség** Bioakkumuláció nem valószínű.· **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.· **Általános információk:**

2 (lista szerinti besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket veszélyeztet.

Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

(folytatás a 7. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Edetsav

(folytatás a 6. oldalról)

Csekély mennyiségek taljba kerülése is veszélyezteti az ivóvizet.

- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei** Nem felel meg a szükséges feltételeknek.
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok· **13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

Akadályozza meg a hulladék képződését vagy törekedjén hulladékkibocsátás minimalizálására, ha lehetséges.

Az ártalmatlanítás során kövesse a helyi és nemzeti előírásokat.

A hulladéktanyákat a 2008/98/EK, a 2012 évi CLX X XV. törv., a 98/2001 (VI.5.) kor m. rendelet előírásainak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

· **Tisztítatlan csomagolások:**

- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- | | |
|-------------------------------|--|
| · 14.1 UN-szám | A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes. |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | Érvénytelen |

· **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

- | | |
|--------------------------|-------------|
| · ADR | Érvénytelen |
| · ADN, IMDG, IATA | Érvénytelen |

· **14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · osztály | Érvénytelen |

· **14.4 Csomagolási csoport**

- | | |
|--------------------------|-------------|
| · ADR, IMDG, IATA | Érvénytelen |
|--------------------------|-------------|

· **14.5 Környezeti veszélyek:**

- | | |
|----------------------------|--------|
| · Marine pollutant: | Nincs. |
|----------------------------|--------|

· **14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Nem alkalmazható

· **14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható

· **Szállítási/egyéb adatok:**

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| · ADR | |
| · Szállítási kategória | Érvénytelen |

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk· **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**· **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendelkezés érvényes kiadása szerint a termék jelölésköteles.

Általános szabályozások Vízveszélyességi osztály (WGK): vízre veszélyes (WGK 2) EU: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről EU: Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról,

(folytatás a 8. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Edetsav

(folytatás a 7. oldalról)
címkzéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról EU: A Bizottság 453/2010/EU rendelete (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról

- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végeztek.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

- **Az adatlapot kiállító szerv:** Termékbiztonsági osztály
- **Kapcsolattartási partner:** Horváth Zsolt, horvath.zsolt@reanallabor.hu
- **Rövidítések és mozaikszavak:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória

Aquatic Chronic 3: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 3. kategória

- *** Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

Fel. 1: Frissítés az EK rendelet N 1272/2008

Fel. 2: Szerkesztés ECHA (Útmutató összeállítása az SDSS. 1.0 verzió)

Fel. 3: Változás Chemicals Act No. 350/2011 sz.

Fel. 4: Megváltoztatása a címet a szolgáltató

Fel. 5: A termék változtatása osztályozása és címkézése

Fel. 5: Módosítása szakaszok 2, 9, 15