

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

**A 453/2010 EK, a 1907/2006 EK (REACH) és a 1272/2008 EK rendeletek (CLP-GHS) szerint.**

Verziószám: 9.0  
A készítés dátuma: 2010.11.30  
Felülvizsgálat dátuma: 2014.07.08

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 07930  
A termék neve: OXÁLSAV 2-HIDRÁT  
A termék angol neve: OXALIC ACID 2-HYDRATE  
Reach regisztrációs szám: 01-2119534576-33

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyszergyártás, gyógyszeripari termelés és analízis, analitikai reagens  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS**

**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4; H312 - Akut toxicitás, 4. kategória  
Acute Tox. 4; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória

Osztályozás 67/548/EGK vagy 1999/45/EK szerint: Xn; R21/22  
Xn - ÁRTALMAS

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H312 - Bőrrel érintkezve ártalmas.  
H302 - Lenyelve ártalmas.

Figyelmeztetés: FIGYELEM  
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.  
Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett R és H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL, VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 6153-56-6  
EU-szám: 205-634-3  
EU Index-szám: 607-006-00-8

Összegképlet:  $C_2H_2O_4 \cdot 2H_2O$   
 Relatív molekulatömeg: 126,07

**3.2. Keverékek**
**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.  
 Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
 Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.  
 Utasítások lenyelés esetére: Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
 Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

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

Akut tünetek és hatások: Az agyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.  
 Késleltetett hatások: Zsírtalanítja a bőrt. Ismétlődő vagy tartós érintkezés bőrgyulladást okozhat.

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

A szükséges orvosi ellátás leírása: Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Belégzés esetén friss levegő, és mesterséges légzés, ha szükséges. Hánytatni tilos!

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Éghető szilárd anyag  
 Tűzveszélyességi osztály: D - MÉRSÉKELTEN TŰZVESZÉLYES

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: víz, szén-dioxid, hab, oltópor  
 NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: nincs korlátozás

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: Gyúlékony. Tűz esetén veszélyes éghető gázok és gőzök keletkezhetnek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.  
 Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: nincs adat

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű és porálarc használatával dolgozzunk.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.  
 Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30  
 Nem tárolható együtt: lúgos folyadékok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	1
Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Külső jellemzők:	fehér kristályos anyag
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	1 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	189
Forráspont [°C]:	149-160
Bomlási hőmérséklet [°C]:	>157
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,9
pH:	~0,7
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség:	Nincs információ
Oldódás:	102 g/l (víz), etanolban oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow:-0,81
Lobbanáspont [°C]:	157
Gőznyomás [20 °C-on]:	21,5 hPa
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek [v/v %]:	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Éghető szilárd anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.
Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~900
Égéshő [MJ/kg]:	1,95

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

10.1. Reakciókészség	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
10.2. Kémiai stabilitás	Az anyag normál körülmények között stabil.
10.3. Veszélyes reakciók lehetősége	Robbanásveszély az alábbiakkal: nátrium-hipoklorid
10.4. Kerülendő körülmények:	Erős hőhatás.
10.5. Nem összeférhető anyagok	Oxidálószerektől távol tartandó.
10.6. Veszélyes bomlástermékek:	Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 7500 mg/kg (vízmentes anyag)
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Felszívódás.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve irritáló és maró hatások.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritáló és maró hatású. Megvakulás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Környezetre, vízi szervezetekre gyakorolt hatása nem ismeretes.

**12.1. Ökotoxicitási adatok:**

Toxicitás halakra:	LC50(Leuciscus idus):160 mg/l 48h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50(Daphnia magna):137 mg/l 48h
Toxicitás algákra:	Nem ismeretes.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság.	Nincs információ.
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
12.4. Talajban való mobilitás:	Nincs információ.
12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
12.6. Egyéb káros hatások:	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcsatornába, élővizetekbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradvány veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladék kezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a 2008/98/EK, a 2012 évi CLXXXV. törv., a 98/2001 (VI.5.) korm. rendelet előírásainak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

14.1. UN-szám: 3261

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N. (OXÁLSAV)

14.3. Szállítási veszélyesség osztály(ok)



8

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 8

14.4. Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek: RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: Nem ismeretes.

14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi jogszabályok:**

Az anyag nem szerepel sem a 96/82/EK rendeletben (SEVESO), sem a 123/2009 (VI.12.) Korm. rendeletben (PIC), sem a 94/33/EK irányelvben (fiatalkorúak munkavégzése), sem pedig a 4/2011 (I.14.) VM rendeletben (légszennyező kibocsátás)

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő R és H mondatok:**

R21/22	Bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

## FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

A biztonsági adatlap megfelel a 453/2010 EK, a 1272/2008 EK (CLP), és az 1907/2006 EK (REACH) rendeletek, az 1999/45 EK irányelv, a 67/548 EKG irányelv, a 2000. évi XXV. törvény és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet előírásainak.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**