

BIZTONSÁGI ADATLAP

Verziószám: **9.3**
 A készítés dátuma: **2010.11.30.**
 Felülvizsgálat dátuma: **2018.11.01.**

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

Cikkszám: **03560**
 A termék neve: **HANGYASAV 98-100 %**
 A termék angol neve: **FORMIC ACID 98-100 %**
 Reach regisztrációs szám: **01-2119491174-37-0000**

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: **Gyógyszeripar, analitika, vegyszergyártás**
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: **Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.**

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító cég neve:	MOLAR CHEMICALS KFT.	Cemolker Kft.
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma:	2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-10 molar@molar.hu, web: www.molar.hu	2750 Nagykörös, Baracsi u. 3. Tel: 06-53-552-305
Felelős osztály email címe:	reach@molar.hu	www.cemolker.hu
		cemolkerkft@gmail.com

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 VESZÉLY AZONOSÍTÁSA
2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: **Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória**

2.2. Címkézési elemek
Címkézés 1272/2008/EK szerint:

Figyelmeztető mondatok: **H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.**

Figyelmeztetés: **VESZÉLY**

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: **P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
 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 H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK
3.1. Anyagok

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
98-100%	HANGYASAV	64-18-6	200-579-1	607-001-00-0	Skin Corr. 1B.; H314

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK
4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére: **A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.**
 Utasítások bőrre kerülés esetére: **A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.**
 Utasítások szembe kerülés esetére: **Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.**

Utasítások lenyelés esetére: Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.

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: Belélegezve égő érzés, köhögés, nehéz légzés, torokfájás. Bőrön és nyálkahártyákon égési sebeket, marásokat okoz. Szembe kerülve vörösség, fájdalom, homályos látás, súlyos mély égések. Lenyelés esetén hányinger, hányás, hasi fájdalom, égő érzés, hasmenés.

Késleltetett hatások: Hatással lehet az anyagcserére, okozhat acidózist.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása: Lenyelés esetén hemolízis lehetséges (anúriaveszély). Acidózisra ügyelni kell. Lappangási idő több óra is lehet. Jó diurézist kell biztosítani, káliumtartalmú oldatot adni tilos.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás: Éghető folyadék

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: Éghető, gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőfokon levegővel robbanóelegyet képez, gyújtóforrástól távol kell tartani. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszt.

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: A gőzöket/aeroszolókat ne lélegezzük be. A helyiségben friss levegőt kell biztosítani.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Az esetlegesen kifolyt folyadékot nem éghető felszívóképes anyaggal (pl. homok, perlit, vermikulit, Chemisorb®) kell felitatni, majd felszedni és gondoskodni kell az eltávolításáról.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

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

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőfelszerelésben dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között, fénytől védve tárolandó, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

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/m³]: 9

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m³]: 9

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:	Az anyaggal való munka során fröccsenés ellen védő zárt 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:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban B jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős legzésvédelem kötelező.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:	színtelen aminoszagú folyadék
Szag:	amin-szagú
Szagküszöb érték:	5 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	8
Forráspont [°C]:	100,7
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d ₂₀ ²⁰) [g/cm ³]:	1,22
pH:	2,2
Viszkózitás [mPa.s]:	1,4
Gőzsűrűség (levegő=1):	1,59
Oldhatóság vízben:	vízben oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	log Pow: -1,9
Lobbanáspont [°C]:	69°C
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	44
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	520°C
Robbanási határértékek (v/v %):	18%(V)-51%(V)
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Tűzveszélyes.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

9.2. Egyéb információk

Halmazállapot:	Folyadék
----------------	----------

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:	A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.
10.2. Kémiai stabilitás:	Fényre, levegőre érzékeny.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:	Exoterm reakciók a következőkkel: oxidálószeres, alkáli-hidroxidok, króm(VI)-oxid. Robbanásveszély az alábbiakkal: hidrogén-peroxid, salétromsav, kénsav
10.4. Kerülendő körülmények:	Hevítés.
10.5. Nem összeférhető anyagok:	Oxidálószeresekkel, savakkal, lúgokkal való direkt érintkezés kerülendő
10.6. Veszélyes bomlástermékek:	Mérgező oxidok képződhetnek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén: égési sebek a szájban, garatban, nyelőcsőben és a béltraktusban.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 1100 mg/kg, LD50 (belégzés útján, patkány): 7,4 mg/l/4h

Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Súlyos égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nyálkahártya-irritációk, köhögés, nehéz légzés, tüdőödéma. Légutak károsodhatnak.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek. Gőzei könnyeztetnek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Szenzibilizáció hatású lehet. Az anyaggal való hosszabb munka során allergia léphet fel.
Csírasejt mutagenitás:	Az in vivo vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
Rákkeltő hatás:	Állatkísérletekben nem mutatott rákkeltő hatást.
Reprodukciós toxicitás:	Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
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:	Vízi szervezetekre toxikus. Káros hatást okoz a pH eltolódása. Még híg formában is maró.
12.1. Toxicitás:	
Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 46-100 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 34,2 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Desmodesmus subspicatus): 47 mg/l/17h
Toxicitás baktériumokra:	EC50 (Pseudomonas putida): 47 mg/l/17h
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:	Biológiaiilag könnyen lebontható.
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1
12.4. A 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:	Káros hatást okozhat a pH eltolódása. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.
13.1. Hulladékkezelési módszerek:	
Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám:	1779
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	HANGYASAV
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>8</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3</p> </div> </div>
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	8(3)
14.4. Csomagolási csoport:	II
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-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:	Nem vonatkozik rá.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m³]: 100

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 H mondatok:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

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.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.