

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.3  
 A készítés dátuma: 2010.11.30.  
 Felülvizsgálat dátuma: 2017.06.01.

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

Cikkszám: 24114  
 A termék neve: KÉNSAV 90-91 %, Gerber-féle tejszír meghatározáshoz  
 A termék angol neve: SULFURIC ACID 90-91 % for Gerber fat determination in milk  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119458838-20

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Vegyipari alapanyag, laboratóriumban, műtrágyagyártás, mosószergyártás, festékipar, gyógyszergyártás  
 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 VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Skin Corr. 1A.; H314 - Bőrmarás, 1A kategória  
 Met. Corr. 1.; H290 - Fémekre korrózív anyag, 1. kategória

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

Figyelmeztető mondatok: H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 H290 - Fémekre korrozív hatású lehet.

Figyelmeztetés:

VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
 P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
 P309+P310 - Expozíció vagy rosszullet esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
 P303+P361+P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell venni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás.]  
 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**
**3.2. Keverékek**

%	Vegyianyag neve:	CAS szám:	EU szám:	EU index szám:	1272/2008:
90-91%	KÉNSAV	7664-93-9	231-639-5	016-020-00-8	Skin Corr. 1A.; 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. Fedjük polietilénlikol 400-zal, azonnal hívjunk orvost.
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:	Az anyag maró hatása a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre. Megvakulás veszélye!
Késleltetett hatások:	Nem ismeretes.

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

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Lenyeléskor: semlegesítsénnél NaHCO <sub>3</sub> -ot és CaCO <sub>3</sub> -ot nem szabad adni, mert a fejlődő CO <sub>2</sub> gyomorperforációt okoz. Tejet vagy magnéziumoxid szuszpenziót kell adni. Belégzéskor: tracheitis alakulhat ki, köhögésre kodeint, légutakra dexametazon adható. Gégeödéma!
-------------------------------------	--

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető folyadék
-------------------	---------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nincs korlátozás

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

Különleges veszélyek:	Fémekkel érintkezve hidrogén fejlődhet, (robbanásveszély!). Tűz esetén veszélyes gázok (kéntartalmú) képződhetnek.
-----------------------	--

**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, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.
---------------------	--

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

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz körülmények között jól szellőztött helyen, fénytől védve tárolandó. Fém tárolóedény nem használható!
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	Lúgos anyagok

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken 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 (H2S04)
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	1 (H2S04)
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: Butilkaucsuk 0,7 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebbségi koncentrációban P jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

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

Külső jellemzők:	színtelen olajosan mozgó folyadék
Szag:	szúrós szagú
Szagküszöb érték:	0, 2 ppm
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	~ 3
Forráspont [°C]:	~300
Bomlási hőmérséklet [°C]:	338
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,81
pH:	< 0,3
Viszkózitás [mPa.s]:	24
Gőzsűrűség (levegő=1):	3,4
Oldhatóság vízben:	vízben, hőfejlődés mellett oldható
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nem értelmezhető
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nem értelmezhető
Robbanási határértékek (v/v %):	Nem értelmezhető
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető folyadék
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.

**9.2. Egyéb információk**

Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
-----------------	------------

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Erős oxidálószer
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Az anyag normál körülmények között stabil, de erősen reakcióképes.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**

Robbanásveszély az alábbiakkal: alumínium, perklórsav. Gyulladás, illetve gyúlékony gázok és gőzök képződésének veszélye: kromil-klorid, erős oxidálószer, klorátok, peroxidok, kálium-permanganát

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Erős hőhatás.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

Víz, alkálifémek, alkálivegyületek, ammónia, alkáliföldfémek, lúgok, savak, alkáliföldfém-vegyületek, fémek, fémötvözetek, foszfor-oxidok, foszfor, hidridek, interhalogének, halogén-vegyületek, permanganátok, nitrátok, karbidok, gyúlékony anyagok.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén égési sebek a nyelőcsőben és gyomorban. Gyomorgörcsök, véres hányás, nehézlégzés., Gyomor- és nyelőcső-perforálódás veszélye.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 2257 mg/kg; LC50 (belégzés útján, patkány): 0,538 mg/l/2h
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájon, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	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, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes. Ames teszt: negatív (salmonella typhimurium)
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:	Gőzeit belélegezve irritálja a légutakat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Nagy koncentrációban a vízi szervezetekre veszélyes. Káros hatását a pH eltolódása okozza.

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Lepomis macrochirus): 16-29 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 30 mg/l/24h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**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:	1830
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	KÉNSAV 51%-nál több savtartalommal

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

8

Szárzsföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

8

**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.

**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:**

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
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.**