

BIZTONSÁGI ADATLAP

Verziószám: **9.3**
 A készítés dátuma: **2010.11.30.**
 Felülvizsgálat dátuma: **2018.11.07.**

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

Cikkszám: **05640**
 A termék neve: **MANGÁN(II)-SZULFÁT 1-HIDRÁT**
 A termék angol neve: **MANGANESE(II) SULFATE 1-HYDRATE**
 Termék szinonim neve(i): **MANGANI SULFAS MONOHYDRICUS**
 Reach regisztrációs szám: **01-2119456624-35**

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: **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.	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	Web: www.cemolker.hu Email: 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: **STOT RE 2.; H373 - Célszervi toxicitás - ismételt expozíció, 2. kategória
 Aquatic Chronic 2.; H411 - Krónikus vízi toxicitás, 2. kategória**

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

Figyelmeztető mondatok: **H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
 H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.**

Figyelmeztetés: **FIGYELEM**
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: **P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
 P314 - Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.**

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

CAS-szám: **10034-96-5**
 EU-szám: **232-089-9**
 EU Index-szám: **025-003-00-4**
 Összegképlet: **MnSO₄·H₂O**
 Relatív molekulatömeg: **169,01**

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.
Utasítások lenyelés esetére:	Lenyelés esetén azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb 2 pohárral). 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:	Izgató hatású.
Késleltetett hatások:	Émelygés, hányás, hasmenés.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Nincs információ
-------------------------------------	------------------

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

5.1. Oltóanyag

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

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük a porképződést, ne lélegezzük be a porokat. 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:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

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, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 30
Nem tárolható együtt:	Nincs korlátozás

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 ³]:	5 (mint Mn)
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m ³]:	20 (mint Mn)
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:	Az anyaggal végzett munka után kezet és arcot kell mosni szappanos vízzel.
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: P2

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:	halványvörös kristályok
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	117
Forráspont [°C]:	Nem ismeretes.
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs informácó.
Sűrűség (d ²⁰) [g/cm ³]:	Nincs adat
pH:	3,0-3,5 (5 %)
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	762 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.

9.2. Egyéb információk

Térfogattömeg [kg/m ³]:	~1000-1200
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:	lásd a 10.3 pontot
10.2. Kémiai stabilitás:	Hevítésre kristályvizet veszít.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:	Hevesen reagálhat savakkal.
10.4. Kerülendő körülmények:	Nincs információ
10.5. Nem összeférhető anyagok:	Erős savak.
10.6. Veszélyes bomlástermékek:	Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános leírás:	Lenyelés esetén: a száj, a garat, a nyelőcső és az emésztőtraktus nyálkahártyáinak irritációja. Hányinger, hányás, gyomorfájdalom, hasmenés.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 2292 mg/kg

Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Nem ismeretes.
Akut toxicitás belégzés:	Szövetkárosodás, tüdőgyulladás.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Nincs információ.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	Örökletes károsodást okozhat.
Rákkeltő hatás:	Nincs információ.
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:	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.



12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
12.1. Toxicitás:	
Toxicitás halakra:	LC50 (Pimephales promelas): 30,6 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 9,3 mg/l/48h (számított)
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:	Nincs információ.
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Nincs információ.
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:	A készítményt és maradványait nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradványa 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:	3077
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (MANGÁN(II)-SZULFÁT 1-HIDRÁT)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	  9
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	9
14.4. Csomagolási csoport:	III
14.5. Környezeti veszélyek:	Környezetre veszélyes anyag
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
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:

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 200

felső küszöbérték [to/év]: 500

9II. csoport alapján*

* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

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]: 5 (Mn-ként)**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:**

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 1,4,8,11,12.

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.