

	Raktár, iroda: 7622 Pécs Verseny u. 17. Postacím: 7602 Pécs Pf. 161. Telefon: (+36) 72-532-828 Fax: (+36) 72-532-829 E-mail: info@szkarabeusz.hu Honlap: www.szkarabeusz.hu
<b>Szkarabeusz Laboratóriumi, Vegyipari és Kereskedelmi Kft.</b>	

## BIZTONSÁGI ADATLAP (EU)2015/830

Verziószám: 1.2

A készítés dátuma: 2023.03.06.

Felülvizsgálat dátuma: 2028.03.06.

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

#### 1.1. Termékazonosító:

A termék neve: Mangán(II)-klorid 4-hidrát

A termék angol neve: Manganese(II) chloride tetrahydrate

REACH regisztrációs szám: -

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása:

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Laboratóriumi vegyszerek, vegyi anyagok gyártása.

Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Csak laboratóriumi, vagy professzionális felhasználásra.

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Forgalmazó cég neve és címe: Szkarabeusz Kft.

Cím: H-7622 Pécs, Verseny u. 17.

Tel.: (06-72) 532-828

Fax.: (06-72) 532-829

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi toxikológiai tájékoztató szolgálat (ETTSZ)

Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: 06-80-201-199 (díjmentesen hívható zöldszám)

### 2. Szakasz: A veszélyesség szerinti besorolás.

#### 2.1. Osztályozás.

Osztályozás 1272/2008/EK szerint:

Akut toxicitás, Orális (4. Kategória), H302

Szemirritáció (2. Kategória), H319

Krónikus vízi toxicitás (2. Kategória), H411

#### 2.2. Címkézési elemek.

Címkézés 1272/2008/EK szerint:

Figyelmeztető mondatok:

H302 Lenyelve ártalmatlan.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H411 Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## Figyelmeztetés: FIGYELEM

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P264 A használatot követően a bőrt alaposan meg kell mosni.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P301+P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén azonnal forduljon  
TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P330 A szájat ki kell öblíteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: jóváhagyott hulladékkezelőben.

### Veszélyjelek, piktogramok:



2.3. Egyéb veszélyek: Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

## 3. Szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó adatok.

### 3.1. Anyagok.

Képlet:  $\text{Cl}_2\text{Mn} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$

Molekulatömeg: 197,91 g/mol

CAS szám: 13446-34-9

EU-szám: 231-869-6

### 3.2 Keverékek.

## 4. Szakasz: Elsősegélynyújtási intézkedések.

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános tanácsok: Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Belégzés esetén: Belégzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel való érintkezés esetén: Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Orvoshoz kell fordulni.

Szembe kerülés esetén: Bő vízzel legalább 15 percen keresztül alaposan kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén: Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. A szájat vízzel ki kell öblíteni. Orvoshoz kell fordulni.

Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

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

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban.

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

A szükséges orvosi ellátás leírása: Nincs adat.

## 5. Szakasz: Tűzvédelmi intézkedések.

### 5.1. Oltóanyag:

Megfelelő tűzoltó készülék: Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: Nincs adat.

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

Különleges veszélyek: Nincs adat.

### 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 óvintézkedések: Személyi védőfelszerelést kell használni. A porképződést el kell kerülni. A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A por belégzését el kell kerülni.

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

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések.

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:

Porképzés nélkül kell felszedni és eltávolítani. Fel kell söpörni és lapátolni. Nem szabad vízzel öblíteni. Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

### 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: Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A por és aeroszol képződést el kell kerülni. Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani.

Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:

Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások).

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

## 8. Szakasz: Expozíció / egyéni védelem.

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek.

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: 0,2

Munkahelyi csúskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat.

Jogszabályi háttér: 5/2020.(II.6.) ITM 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 kezet és arcot kell mosni.

Szem, -arcvédelem: Arcvédő és védőszemüveg. Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk minimális réteg vastagság: 0,11 mm áteresztési ideje: > 480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Szennyezésnek való kitettség esetén használjon P95 (US) vagy P1 (EU EN 143) típusú részecske légzőkészüléket. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIO komponenseket kell használni.

## 9. Szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok.

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ.

Külső jellemzők: Kristály.

Szín: Rózsaszín.

Szag: Nincs adat.

Szagküszöbérték: Nincs adat.

pH-érték: 4,0 - 6 a 99 g/l a 25 °C

Olvadáspont / fagyáspont: 58 °C

Kezdeti forráspont és forrásponttartomány: Nincs adat.

Lobbanáspont: Nincs adat.

Párolgási sebesség: Nincs adat.

Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot): Nincs adat.

Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ: Nincs adat.

Gőznyomás: Nincs adat.

Gőzsűrűség: Nincs adat.

Relatív sűrűség: 1,913 g/cm<sup>3</sup>

Vízben való oldhatóság: 99 g/l a 20 °C - teljesen oldható.

Megoszlási hányados n-oktanol/víz: log Pow: Nincs adat.

Öngyulladás hőmérséklet: Nincs adat.

Bomlási hőmérséklet: Nincs adat.

Viszkózitás: Nincs adat.

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nincs adat.

Oxidáló tulajdonságok: Nincs adat.

## 10. Szakasz: Stabilitás és reakciókészség.

10.1 Reakciókészség: Nincs adat.

10.2 Kémiai stabilitás: Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége: Nincs adat.

10.4 Kerülendő körülmények: Nincs adat.

10.5 Nem összeférhető anyagok: Nátrium/nátrium-oxidok, erős savak, Kálium, Cink.

10.6 Veszélyes bomlástermékek: Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek: Hidrogén-klorid gáz, Mangán/mangánoxidok.

## 11. Szakasz: Toxikológiai adatok.

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ.

Akut toxicitás:

LD50 Orális - Patkány - 1.484 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőr – Nyúl. Eredmény: Nincs bőrirritáció - 4 h.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Szem – Nyúl. Eredmény: Szemirritáció.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Local lymph node assay (LLNA) – Egér.  
Eredmény: Negatív.

Csírasejt-mutagenitás:

Mutagén hatás (emlőssejtek-teszt): kromoszómatorzulás. Humán limfociták.  
Eredmény: Negatív.

Ames vizsgálat. Escherichia coli/Salmonella typhimurium. Eredmény: Negatív.

Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata. Mouse lymphoma test.  
Eredmény: Negatív.

Egér – nőstény. Eredmény: Negatív.

Rákkeltő hatás: IARC: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

Reprodukciós toxicitás: Nincs adat.

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció: Nincs adat.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció: Nincs adat.

Aspirációs veszély: Nincs adat.

További információk: RTECS: OO9650000. Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan.

Felszívódása esetén: Nincs toxikus tünetekre vonatkozó leírásunk. A mangánvegyületek felszívódása az emésztőrendszeren keresztül általában igen csekély. Más veszélyes tulajdonságokat nem lehet kizárni.

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.

Máj - szabálytalanságok - emberre vonatkozó bizonyítékok alapján.

## 12. Szakasz: Ökológiai információk.

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

### 12.1 Toxicitás

Toxicitás halakra: LC50 - Oryzias latipes (Narancsvörös fundulus) - > 1.000 mg/l  
- 48 h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 4,7 mg/l - 48 h

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság: A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek nem alkalmazhatók szerves anyagokra.

12.3 Bioakkumulációs képesség: Nincs adat.

12.4 A talajban való mobilitás: Nincs adat.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1 %-os vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6 Egyéb káros hatások: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### 13. Szakasz: Ártalmatlanítási szempontok.

A termékre vonatkozó előírások: A z anyag maradéka 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 hulladék anyagokat a 2008/98/EK , a 2012 évi CLX X XV. törv., a 225/2015 és 73/2013 korm. rendelet előírásainak 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)-klorid 4-hidrát)**

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):



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: 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 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,

2023.03.06.

Mangán(II)-klorid 4-hidrát

Verzió száma: 1.2

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 - Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete ( 2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról - A Bizottság 453/2010/EU rendelete ( 2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról - A Bizottság (EU) 2015/830 rendelete (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról Ez az anyag, mint kiváltképp aggodalomra okot adó (SVHC) a REACH szerint engedélyköteles, XIV. függelék. (ED/30/2010 - SunsetDate: 21/09/2017).

**Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.] Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]**

**Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]**

**Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendelethe.**

**Vízveszélyességi osztály (WGK): vízi szervezetekre nagyon veszélyes.**

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés: Ennél a terméknel nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.**

## **16. Szakasz: Egyéb információk.**

**A biztonsági adatlap 2. pontjában szereplő H mondatok:**

**H302 Lenyelve ártalmas.**

**H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.**

**H411 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.**

**A BT adatlap megváltozott szakasza: 8.1., 15.1.**

**A tájékoztatás, melyet ez az összeállítás tartalmaz, a legjobb tudomásunk szerint helyes és pontos, de a javaslatunkért és ajánlásainkért garanciát vállalni nem tudunk, hiszen a felhasználás körülményei hatáskörünkön kívül esnek. Kérjük, ha az adatlapon legjobb igyekezetünk ellenére hibát találnának, szíveskedjenek minket azonnal figyelmeztetni. A megadott információk a jelenlegi ismereteinknek felelnek meg. Az anyaggal kapcsolatos biztonságtechnikai adatokat és tudnivalókat tartalmazzák, és nem a termék tulajdonságait garantálják.**

**A biztonsági adatlap megfelel a 1272/2008 EK rendelet (CLP), a 1907/2006 EK rendelet (REACH) az 1999/45 EK irányelv, a 67/548 EGK 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.**