

	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: 2023.03.09.**

**Felülvizsgálat dátuma: 2028.03.09.**

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

#### 1.1. Termékazonosító:

**Megnevezés: Vas(II)-szulfát 7-hidrát**

**A termék angol neve: FERROUS SULFATE HEPTAHYDRATE**

**REACH szám: 01-2119513203-57-0032**

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

**Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Nyers, -és ipari vizek kezelése, szennyvizek kezelése, biogáz gyártás, cementgyártási adalékanyag, laborvegyszer, agrokémia.**

**Ellenjavallt felhasználás: 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:**

**Acute Tox. 4; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória**

**Skin Irrit. 2; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória**

**Eye Irrit. 2; H319 - Szem irritáció, 2. kategória**

#### 2.2. Címkézési elemek.

**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

**Figyelmeztető mondatok:**

**H302 - Lenyelve ártalmas.**

**H315 - Bőrirritáló hatású.**

**H319 - Súlyos szemirritációt okoz.**

**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.**

**P270 - A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.**

**P280 – Védőkesztyű / védőruha / szemvédő / arcvédő használata kötelező.**

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

**Veszélyjelek, piktogramok:**



**2.3. Egyéb veszélyek: PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.**

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

#### **3.1. Anyagok.**

**CAS-szám: 7782-63-0**

**EU-szám: 231-753-5**

**Összegképlet: FeSO<sub>4</sub>x7H<sub>2</sub>O**

**Relatív molekulatömeg: 278,02**

#### **3.2 Keverékek.**

### **4. Szakasz: Elsősegély-nyújtási 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. Rosszullet 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: Köhögés, szédülés, fejfájás. Lenyelés esetén hányinger, hányás.**

**Késleltetett hatások: Az anyag hatással lehet a központi idegrendszerre, vesére és a májra.**

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

**A szükséges orvosi ellátás leírása: Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni. Ingerköhögés esetén kodein. Légutakra beklormetazont**

vagy dexametazont használni. Veseműködést több napon át ellenőrizni kell. Ha nem szűnt meg, akkor erős expozíció esetén a mérgezésre dimerkaprol használható.

## 5. Szakasz: Tűzvédelmi intézkedések.

Általános leírás: Nem éghető anyag.

Tűzvesélyességi osztály: E - NEM TŰZVESZÉLYES

### 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 gázok (kén-oxidok; SOx) 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 óvintézkedések: 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:

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

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

Szárason kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra.

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

## 7. Szakasz: Kezelés és tárolás.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések. Információk a biztonságos kezeléshez: 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 szellőztött helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás.

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.

Expozíciós határértékek:

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: Nincs adat.

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

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: 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: 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: Por elleni védelem szükséges. Alacsony szennyeződési fok esetén egyszerű porálc megfelel. Nagyobb koncentrációnál a körülményeknek megfelelően kell a porvédelmet megválasztani.

## 9. Szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok.

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

Külső jellemzők: Halványzöld kristályok, vagy por.

Szag: Szagtalan.

Szagküszöb érték: Nem ismeretes.

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 64

Forráspont [°C]: Nem ismeretes.

Bomlási hőmérséklet [°C]: >400

Sűrűség (d<sub>20/4</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,89

pH: 3,0-4,0 (50 g/l vízben)

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat.

Gőzsűrűség: Nincs információ.

Oldódás: Vízben ~400g/l

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ.

Lobbanáspont [°C]: Nincs információ.

Gőznyomás [20 °C-on]: Nincs információ.

Gyulladási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Robbanási határértékek [v/v %]: Nincs információ.

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ.

Tűzvesélyesség: Nem éghető anyag.

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

Térfogattömeg [kg/m<sup>3</sup>]: ~600

Égéshő [MJ/kg]: Nem éghető.

## 10. Szakasz: Stabilitás és reakciókészség.

- 10.1. Reakciókészség: Heves reakcióba lép oxidálószerekkel, lúgokkal.
- 10.2. Kémiai stabilitás: Az anyag normál körülmények között stabil.
- 10.3. Veszélyes reakciók lehetősége: Normál körülmények között nincsenek.
- 10.4. Kerülendő körülmények: Nedvességre érzékeny.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok: Normál körülmények között nincs ilyen.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek: Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

## 11. Szakasz: Toxikológiai adatok.

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ.

Általános leírás: Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányás, hasmenés, vérnyomásesés.

Akut toxicitási adatok: LD50 (szájon át, patkány): 319 mg/kg

Akut toxicitás szájon át: Émelygés, hányás. Felszívódás.

Akut toxicitás bőrön át: Bőrirritáló hatású.

Akut toxicitás belégzés: Légúti irritáció lehetséges.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt okoz.

Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritáló hatású.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem ismeretes.

Csírasejt mutagenitás: A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.

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: Nem ismeretes.

## 12. Szakasz: Ökológiai információk.

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

### 12.1. Ökotoxicitási adatok.

Toxicitás halakra: LC50(Poecilia reticulata):925 mg/l 96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50(Daphnia magna):152 mg/l 48h

Toxicitás baktériumokra: EC0(Pseudomonas fluorescens):100 mg/l 24h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: Nincs információ.

12.3. Bioakkumulációs képesség: Nincs információ.

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: Nincs információ.

## 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. Hulladékkezelési előírások: A hulladék anyagokat a 2008/98/EK, a 2012 évi CLXXXV. 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: Nem vonatkozik rá.**
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Nem vonatkozik rá.**
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): Nem értelmezhető.  
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR): Nincs besorolva.**
- 14.4. Csomagolási csoport: Nem vonatkozik rá.**
- 14.5. Környezeti veszélyek: Nem ismeretes.**
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: Nincs szükség speciális óvintézkedésre.**
- 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, 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 rendelete.

Vízveszélyességi osztály (WGK): vízi szervezetekre veszélyes.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült.

## 16. Szakasz: Egyéb információk.

A biztonsági adatlap 2. pontjában szereplő H mondatok:

H302 Lenyelve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt 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 javaslatainkért 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.**