



Szkarabeusz Laboratóriumi, Vegyipari és  
Kereskedelmi Kft.

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

## BIZTONSÁGI ADATLAP (EU)2015/830

Verziószám: 1.4

A készítés dátuma: 2020.03.01.

Felülvizsgálat dátuma: 2025.03.01.

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

#### 1.1. Termékazonosító:

Megnevezés: **Hangyasav 85 %**

Angol neve: **FORMIC ACID 85 %**

REACH szám: **01-2119491174-37**

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: **Gyógyszeripar,  
analitika, vegyszergyártás.**

Ellenjavallt felhasználás: **Csak laboratóriumi és 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:

**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: 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.**

**3.2 Keverékek.**

<b>%</b>	<b>Vegyianyag neve:</b>	<b>CAS szám:</b>	<b>EU szám:</b>	<b>EU index szám</b>
<b>84-86 %</b>	<b>HANGYASAV</b>	<b>64-18-6</b>	<b>200-579-1</b>	<b>607-001-00-0</b>

### **4. Szakasz: Elsősegélynyújtási intézkedések.**

**4.1. Az elsősegélynyújtási 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: A kezelés módja ugyanaz mint a szervetlen savak által okozott mérgezések esetében. 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.

Tűzveszélyességi osztály: C – TŰZVESZÉLYES

### 5.1. Oltóanyag:

Megfelelő tűzoltószerek: Víz, szén-dioxid, hab, oltópor.

Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek: 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 óvintézkedések: A gőzöket/aeroszolokat ne lélegezzük be. 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:

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 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, védőkesztyű használatával dolgozzunk. A védőfelszerelést a technológiának megfelelően kell kiválasztani.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetetlenséggel együtt.

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, jól szellőzött helyen, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 30

Nem tárolható együtt: Lúgos anyagok.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások).

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említettekén 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>]: 9

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

Jogszabályi háttér: 5/2020.(II.7.) 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: Gőzök és aeroszolok képződése esetén szükséges. Kisebb koncentrációban B jelű szűrőbetétes gázálarc, nagy koncentrációban friss levegős légzésvédelem kötelező.

## 9. Szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok.

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

Külső jellemzők: Színtelen szúrós szagú folyadék.

Szag: Szúrós.

Szagküszöb érték: 5 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: -9

Forráspont [°C]: 107

Bomlási hőmérséklet [°C]: Nincs információ.

Sűrűség (d<sub>20/4</sub>) [g/cm<sup>3</sup>]: 1,19

pH: 2,2 (10g/l 20°C)

Viszkozitás [mPa.s]: 1,4 mPas

Gőzsűrűség: 1,59

Oldódás: Vízben oldható.

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): log Pow: -1,9 (23°C)

Lobbanáspont [°C]: 65

Gőznyomás [20 °C-on]: 24,2 hPa

Gyulladás hőmérséklet [°C]: 485

Robbanási határértékek [v/v %]: 14,9% (V)-47,6% (V)

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

Tűzvesélyesség: Éghető folyadék.

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

Égéshő [MJ/kg]: 4,64

## 10. Szakasz: Stabilitás és reakciókészség.

10.1. Reakciókészség: A gőzök levegővel robbanó elegyet képezhetnek.

10.2. Kémiai stabilitás: Fényre és hőre érzékeny.

- 10.3. Veszélyes reakciók lehetősége: Exoterm reakciók a következőkkel:  
oxidálószer, alkáli-hidroxidok, króm(VI)-oxid. Robbanásveszély  
az alábbiakkal: Hidrogén-peroxid, salétromsav, kénsav.
- 10.4. Kerülendő körülmények: Hevítés.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok: Oxidálószerekkel, savakkal, lúgokkal való direkt  
érintkezés kerülendő.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek: Mérgező oxidok képződhetnek.

## 11. Szakasz: Toxikológiai adatok.

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ.

Általános leírás: Lenyelés esetén: A száj, a garat, nyelőcső és emésztőtraktus  
nyálkahártyáinak irritációja.

Akut toxicitási adatok: LD50 (oral, rat): 1100 mg/kg, LD50 (inhalation, rat) 7,4  
mg/l 4h

Akut toxicitás szájon át: Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a  
szájban, torkon, és 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: Nem ismeretes.

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: Víz szervezetekre toxikus. Káros hatást okoz a pH eltolódása.  
Még híg formában is maró.

Kémiai oxigén igény (KOI) [mg/g O<sub>2</sub>]: KOI:348 mg/g;BOI: 86mg/g

### 12.1. Ökotoxicitási adatok:

Toxicitás halakra: LC50(*Leuciscus idus*): 46-100 mg/l 96h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: EC50(*Daphnia*  
*magna*): 32,2 mg/l 48h

Toxicitás algákra: IC50(*Desmodesmus subspicatus*): 27 mg/l 72h

Toxicitás baktériumokra: EC50(*Pseudomonas putida*): 47 mg/l 17 h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság: Biológiailag könnyen lebontható.

12.3. Bioakkumulációs képesség: Bioakkumuláció nem várható (log P o/v)<1

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: 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. Hulladék kezelési módszerek. Hulladék kezelési 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: 1779

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Hangyasav min. 85 tömeg% savtartalommal

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)



8

Szárazföldi 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: 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:

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/m<sup>3</sup>]: 100

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:  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 8.1.

**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.**