

# Biztonságtechnikai Adatlap


|                   |             |
|-------------------|-------------|
| Kiállítás dátuma: | 2016.04.22. |
|-------------------|-------------|

## 1. Az anyag / keverék megnevezése, forgalmazó neve, elérhetősége:

|               |                |
|---------------|----------------|
| Termék neve : | Hangyasav 85 % |
|---------------|----------------|

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Forgalmazó:             | Thomasker Finomvegyszer Kft.                          |
| Cím:                    | 1163 Budapest, Cziráki u. 26-32.                      |
| Telefon:                | +36-1-403-86-54                                       |
| Fax:                    | +36-1-403-86-55                                       |
| e-mail:                 | info@thomasker.hu                                     |
| Sürgősségi telefonszám: | Egészségügyi Toxikológiai Szolgálat<br>+06/80-201-199 |

## 2. A veszély azonosítása

|  |   |
|--|---|
| <b>Az anyag vagy keverék osztályozása</b>  |   |
| <b>Besorolás az (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP] szabvány szerint</b><br>Bőrrmarás (1A osztály)<br>Tűzveszélyes folyadékok (3. Osztály)<br><b>Osztályozás a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelvek alapján</b><br>Kis mértékben tűzveszélyes. Súlyos égési sérülést okoz. |   |
| Piktogramok:   |   |
| Figyelmeztetés:  | Veszély   |
| Veszélyességi intézkedések:  | H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.<br>H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  |
| Elővigyázatossági intézkedések   | P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.<br>P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.<br>Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.<br>P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. |
| Veszélyességi jelek:   | ---   |

## 3. Összetétel, tartalmi információk:

|         |                |
|---------|----------------|
| Név:    | Hangyasav 85 % |
| Képlet: | CH2O2          |

|              |           |
|--------------|-----------|
| CAS:         | 64-18-6   |
| EINECS szám: | 200-579-1 |

#### 4. Elsősegély:

##### Általános tanácsok

Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

##### Belélegzés esetén

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

##### Bőrrel való érintkezés esetén

A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Az áldozatot azonnal kórházba kell szállítani. Orvoshoz kell fordulni.

##### Szembe kerülés esetén

Bő vízzel legalább 15 percen keresztül alaposan kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.

##### Lenyelés esetén

Hánytatni tilos. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. A száját vízzel ki kell öblíteni. Orvoshoz kell fordulni.

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

Az anyag rendkívül erosen roncsolja a nyálkahártyaszövetet és a felső légutakat, a szemet és a bort., görcs, gyulladás és ödéma a gégeben, görcs, gyulladás és ödéma a hörgőkben, pneumonitis, tüdőödéma, égő érzés, Köhögés, nehéz légzés, gégegyulladás, Légzési elégtelenség, Fejfájás, Émelygés, Hányás

#### 5. Tűzvédelem:

##### 5.1 Oltóanyag

##### A megfelelő oltóanyag

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

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

Szén-oxidok

##### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

##### 5.4 További információk

A nem nyitott tartályok hűtésére vízpermet használható.

#### 6. Baleseti intézkedések:

##### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Gázálcot kell viselni. A gőz/köd/gáz belélegzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Minden gyújtóforrást el kell távolítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A gőzök összegyűlve robbanásveszélyes koncentrációt képezhetnek. A gőzök a mélyedésekben gyűlhetnek össze.

##### 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 a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai

A kifolyt anyagot elektromosan védett porszívóval vagy nedves ruhával kell összegyűjteni és felitatni, és megsemmisítésre tartályban kell elhelyezni a helyi/nemzeti szabályozásoknak megfelelően (lásd a 13. részt).

##### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

#### 7. Kezelési és tárolási információk:

##### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A gőz vagy köd belélegzését el kell kerülni. Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. Az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére intézkedéseket kell tenni.

##### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. A nyitott tartályokat óvatosan vissza kell zárni, és fejjel felfelé kell tartani, hogy a kifolyást megakadályozzuk.

##### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) nincs adat

## 8. Expozícióra vonatkozó adatok, egyéni védelem:

### Megfelelő műszaki ellenőrzés

Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni.

### Személyi védőfelszerelés

#### Szem- / arcvédelem

Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg. Védoálarc (minimum 8"-os). Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

#### Bőrvédelem

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

#### Testvédelem

Teljes védőruha vegyszerek ellen, Égégátolt antisztikus védőruha, A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani.

#### Légutak védelme

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az arcot teljesen elfedő, több célú kombinált szűrőt (US) vagy ABEK (EN 14387) típusú gázsűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsgálatok során. Ha a légzésvédő az egyetlen védőeszköz, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.

## 9. Fizikai és kémiai jellemzők:

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

a) Külső jellemzők Forma: folyadék

Szín: színtelen

b) Szag nincs adat

c) Szagküszöbérték nincs adat

d) pH-érték 2,2 a 2,2 g/l a 20 °C

e) Olvadáspont / fagyáspont

Olvadáspont/olvadási tartomány: 8,2 - 8,4 °C - lit.

f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány 100 - 101 °C - lit.

g) Lobbanáspont 48 °C - zárt téri

h) Párolgási sebesség nincs adat

i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) nincs adat

j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ

Felső robbanási határ: 57 %(V)

Alsó robbanási határ: 18 %(V)

k) Gőznyomás 42,00 hPa a 20 °C 169,99 hPa a 50 °C

l) Gőzsűrűség 1,59 - (Levegő = 1.0)

m) Relatív sűrűség 1,22 g/cm<sup>3</sup> a 25 °C

n) Vízben való oldhatóság teljesen elegyedő

o) Megoszlási hányados: n-oktanol/víz log Pow: -0,54

p) Öngyulladási hőmérséklet nincs adat

q) Bomlási hőmérséklet nincs adat

r) Viskozitás nincs adat

s) Robbanásveszélyes tulajdonságok nincs adat

t) Oxidáló tulajdonságok nincs adat

## 10. Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

nincs adat

### 10.2 Kémiai stabilitás

nincs adat

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

nincs adat

### 10.4 Kerülendő körülmények

Hő, láng és szikra.

#### **10.5 Nem összeférhető anyagok**

Erős oxidálószer, Erős bázisok, Porított fémek

#### **10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Egyéb bomlástermékek - nincs adat

### **11. Toxikológiai adatok:**

#### **Akut toxicitás**

LD50 Orális - patkány - 1.100 mg/kg

LC50 Belégzés - patkány - 4 h - 7,4 mg/l

LC50 Belégzés - patkány - 0,25 h - 15.000 mg/m<sup>3</sup>

#### **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Bőr - nyúl - Súlyos bőrirritáció - Draize Test

#### **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Szem - nyúl - Súlyos szemirritáció

#### **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

A hosszabb ideig tartó vagy ismételt expozíció következtében allergiás reakciók léphetnek fel egyes érzékeny egyéneknél.

#### **Csírasejt-mutagenitás**

nincs adat

#### **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

#### **Lehetséges egészségügyi hatások**

**Belégzés** Belélegezve mérgező (toxikus). Az anyag rendkívül roncsoló hatású a nyálkahártya és a felső légúti traktus szöveteire.

**Lenyelés** Lenyelve ártalmatlan. Égési sérülést okoz.

**Bőr** Bőrön keresztül felszívódva ártalmatlan lehet. A bőrön égési sérüléseket okoz.

**Szem** A szemben égési sérüléseket okoz.

#### **Az érintkezésbe kerülés jelei és tünetei**

Az anyag rendkívül erósen roncsolja a nyálkahártyaszövetet és a felső légutakat, a szemet és a bőrt., görcs, gyulladás és ödéma a gégeben, görcs, gyulladás és ödéma a hörgőkben, pneumonitis, tüdőödéma, égő érzés, Köhögés, nehéz légzés, gégegyulladás, Légzési elégtelenség, Fejfájás, Émelygés, Hányás

### **12. Ökológiai adatok:**

#### **12.1 Toxicitás**

Toxicitás halakra LC50 - Leuciscus idus (Arany jászkeszeg) - 46 - 100 mg/l - 96 h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.

EC50 - Daphnia magna - 34,2 mg/l - 48 h

Toxicitás baktériumokra - Pseudomonas putida - 46,7 mg/l - 17 h

#### **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

Biológiai lebonthatóság Eredmény: > 90 % - Biológiai könnyen lebontható.

#### **12.3 Bioakkumulációs képesség**

A bioakkumuláció nem valószínű.

#### **12.4 A talajban való mobilitás**

nincs adat

#### **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

nincs adat

#### **12.6 Egyéb káros hatások**

Ártalmatlan a vízi környezetre.

Biológiai oxigénigény (BOI) 86 mg/g

Kémiai oxigénigény (KOI) 348 mg/g

### 13. Ártalmatlanítás

#### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

##### Termék

Utóégetovel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégeto kemencében kell elégetni, de rendkívül óvatosan kell meggyújtani, mert ez az anyag nagyon gyúlékony. A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak.

##### Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

### 14. Szállítási adatok:

#### 14.1 UN-szám

ADR/RID: 3412 IMDG: 3412 IATA: 3412

#### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: HANGYASAV

IMDG: FORMIC ACID

IATA: Formic acid

#### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

#### 14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

#### 14.5 Környezeti veszélyek

ADR/RID: nem IMDG Marine pollutant: no IATA: no

### 15. Jogszabályi információk:

#### Egyéb szabályozások

2000. évi XXV., 2004. évi XXVI törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei 44/2000. (XII. 27.) EüM., 33/2004. ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárás szabályairól 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról 98/2001. (VI. 15.) kormányrendelet, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek.

### 16. További adatok:

E biztonsági adatlapról partnereink belső használatra tetszőleges számú papírmásolatot készíthetnek.

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Thomasker Kft. nem vállal semmilyen felelősséget a termék kezelése vagy a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. Részletes szállítási feltételeink megtalálhatók a számla hátoldalán.