

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Hangyasav 98%
- **Cikkszám:** 10045
- **CAS-szám:**
64-18-6
- **EK-szám:**
200-579-1
- **Indexszám:**
607-001-00-0
- **Regisztrációs szám** 01-2119491174-37-
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**
ipari használatra
Laboratóriumi vegyületek
- **Ellenjavallt felhasználások** Nem ismert
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**
Reanal Laborvegyszer Kereskedelmi Kft.
1158 Budapest, Késmárk u. 9.
Tel: 1/414-6040
Fax: 1/414-6046
reanallabo@reanallabor.hu
- **Információt nyújtó terület:**
Horváth Zsolt
E-mail: horvath.zsolt@reanallabor.hu
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:**
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel: + 36 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**
Flam. Liq. 3 H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Acute Tox. 4 H302 Lenyelve ártalmas.
Acute Tox. 3 H331 Belélegezve mérgező.
Skin Corr. 1A H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint van osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**

GHS02 GHS05 GHS06
- **Figyelmeztetés Veszély**
- **Figyelmeztető mondatok**
H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302 Lenyelve ártalmas.
H331 Belélegezve mérgező.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

(folytatás a 2. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Hangyasav 98%

(folytatás az 1. oldalról)

• Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

- P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- P260 A gáz, köd, gőzök vagy permet belélegzése tilos.
- P241 Robbanásbiztos elektromos, szellőztető vagy világítóberendezés használandó.
- P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.
- P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P405 Elzárva tárolandó.
- P501 Az edény tartalmát és a tartályt a helyi, regionális, nemzeti vagy nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

• Pótlólagos adatok:

EUH071 Maró hatású a légutakra.

• 2.3 Egyéb veszélyek**• A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei****• PBT:** Nem alkalmazható.**• vPvB:** Nem alkalmazható.**3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok****• 3.1 Anyagok**Molekulaképlet: HCOOH

M: 46,03 g/mol

Szinonimák: -

• CAS-számmal történt megjelölés

64-18-6 Hangyasav 98%

• Azonosítási szám(ok)**• EK-szám:** 200-579-1**• Indexszám:** 607-001-00-0**4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések****• 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

Tünetek jelentkezése, vagy bizonytalanság esetén kérje orvos segítségét!

Életveszély esetén újraélesztés szükséges a következő módon:

Ha sérült nem lélegzik – sürgősen tegye szabaddá a légutakat, majd kezdje meg a szájból orrba (vagy szájba) lélegeztetést.

Ha nem észlel szívűködést - sürgősen kezdje el a mellkasi kompressziókat (szívmasszázszt)

Ha sérült eszméletlen - fektesse stabil oldalfekvő helyzetbe

Ha hányás jelentkezik – hajtsa előre a beteg fejét, hogy az esetleges félrenyelést, fulladást megelőzze.

• Belélegzés után:

Gondoskodjunk friss levegőről vagy oxigénről; vegyük igénybe az orvosi segítséget.

Öblítsük ki a szemet, a száj-és orrüregét meleg vízzel!

Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.

• Bőrrel való érintkezés után:

Tisztítsuk meg vízzel és szappan és lehetőleg polyethylénglikol 400-zal is.

A sebet steril módon fedjük le.

Gondoskodjunk orvosi kezelésről.

• A szemmel való érintkezés után:

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.

Azonnal forduljunk szemorvoshoz.

Soha ne semlegesítse.

Folytassa az öblítést az orvoshoz történő szállítás során is.

Forduljon orvoshoz, még kis baleset esetén is.

• Lenyelés után:

Nem szabad hánytatni.

(folytatás a 3. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Hangyasav 98%

(folytatás a 2. oldalról)

Azonnal keressük fel az orvost.

Ha a beteg öntudatánál van:

Száját vízzel öblítsük ki.

Azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb 2 pohárral).

Ne kezelje aktív szénnel

· **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Belélegzés után:

Lenyelése károsítja a gyomor és a légzőrendszer nyálkahártyáját.

Köhögés

Légszomj

Bőrrel való érintkezés után:

A bőrön, bélrendszerben, szemben és a nyálkahártyában súlyos égési sérülést okoz.

Bőrön keresztül felszívódik.

Szembe kerülés esetén:

Könnyezés

Kötőhártya-gyulladás

Lenyelés után:

Lenyelés esetén súlyos marási sérülést okoz a szájbán és a torokban, valamint perforálódásának veszélye is fennáll a nyelőcsőben és a gyomorban.

Rossz közérzet

Hányás.

Hasmenés

Ájulás

Nagy dózisban:

Acidozis

Hemolízis

· **Információ az orvos számára:**

A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.

· **Veszélyek**

Gyomorperforáció veszélye.

A belégzés tüdőemboliához és tüdőgyuladáshoz vezethet.

Károsodása:

Vese

Máj

Központi idegrendszeri rendellenességek.

· **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Tünetileg kell kezelni.

A tüdő ingerlése esetén az első kezelést Dexametason-aerosol adagolásával végezzük.

Biztosítsunk orvosi felügyeletet legalább 48 órán keresztül.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

· **5.1 Oltóanyag:**

A megfelelő oltóanyag:

CO₂, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízpermet vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.

· **Az alkalmatlan oltóanyag:** Erős vízszugár.

· **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek.**

Veszélyes égéstermékek:

Tűzveszélyes folyadék és gőz.

Gőze levegővel robbanó keveréket képez.

Hevítéskor vagy tűzeset során mérgező gázok keletkezhetnek.

Tűzeset során felszabadulhat:

Szén-oxidok (CO, CO₂)

A gőze nehezebb a levegőnél és szétterülhet.

· **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.

Viseljünk teljes védőöltözetet.

(folytatás a 4. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Hangyasav 98%

(folytatás a 3. oldalról)

· További adatok

A veszélyeztetett tartályokat vízszugárral hűtsük.
Gázok / gőzök / köd vízszugárral távozik
A szennyezett oltóvizet külön gyűjtsük és ne engedjük bele a csatornába:

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**· 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

A személyeket vigyük biztonságos helyre.
Ne lélegezzük be a gőzt, aeroszolt.
Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védetlen személyeket.
A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálarcot használjunk.

· 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
A környezeti vizekbe vagy csatornába való behatolás esetén értesítsük az illetékes hatóságokat.
Hígítsuk fel sok vízzel.

· 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Amennyiben az nem veszélyes szüntesse meg a szivárgást.
Távolítsa el minden gyújtóforrást.
Gőzei tűz és / vagy robbanás veszélyesek.
Nagy szivárgás:
Fedjük le csatornanyílásokat.
Szivattyúzza a kiömlött folyadékot biztonságosan záródó edényben.
Kis szivárgás:
Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.
Használjunk semlegesítő szereket.
Mechanikusan vegyük fel.
Megfelelően felcímkézett tartályokba gyűjtsük össze.
Zárt tartályban szállítsa az ártalmatlanításra kijelölt helyre.
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.

· 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**· 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.
Kerüljük az aerosol képződést.
Gondoskodjunk a talaj közelében a helyiség megfelelő szellőzéséről (a gőzök nehezebbek, mint a levegő).

· Tűz- és robbanásvédelmi információk:

Tartsuk távol a tűzforrásokat - ne dohányozzunk.
Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.
Gőzök a levegőben robbanóképes keveréket képezhetnek.

· 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**· A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**

Hűvös helyen tároljuk.
A tartály alkalmas anyaga:
rozsdamentes acél
polietilén

· Együttes tárolással kapcsolatos információk:

Oxidáló szerektől elkülönítve tároljuk.
Ne tároljuk együtt lúgokkal.
Élelmiszerektől elkülönítve tároljuk.

(folytatás az 5. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Hangyasav 98%

(folytatás a 4. oldalról)

· **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**

Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.

A tartályt jól szellőztetett helyen tároljuk.

Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.

A termék higroszkópos.

Tárolás legfeljebb 30 °C.

Az edényeket ne zárjuk el gáztömítő módon.

· **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**· **8.1 Ellenőrzési paraméterek****64-18-6 Hangyasav 98%**TLV 9 mg/m³
m· **DNEL(-ek)**

A hosszú távú hatás:

dolgozók: szisztémás hatás - inhal. 9,5 mg/m³Munkavállalók- hosszú távú, helyi hatások- inhalatív: 9,5 mg/m³

A rövid távú hatás:

dolgozók: szisztémás hatás - inhal. 19 mg/m³Munkavállaló- rövid távú- helyi hatás- belégzés 19 mg/m³

A hosszú távú hatás:

felhasználó: szisztémás hatás - inhal. 3 mg/m³

A hosszú távú hatás:

felhasználó: helyi hatás - inhal. 3 mg/m³

A rövid távú hatás:

felhasználó: szisztémás hatás - inhal. 9,5 mg/m³

A rövid távú hatás:

felhasználó: helyi hatások - inhal. 9,5 mg/m³· **PNEC(-ek)**

Édesvíz: 2 mg/l

Tengervíz: 0,2 mg/l

Szakaszos kibocsátás: 1 mg/l

üledék (édesvíz): 13,4 mg/kg

üledék (tengervíz): 1,34 mg/kg

talaj: 1,5 mg/kg

szennyvíztisztító telep: 7,2 mg/l

· **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.· **8.2 Az expozíció ellenőrzése**· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

A védőruházatot külön tároljuk.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.

Munka közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk és ne tubákoljunk.

A munkahelyhez közel szemmosót és biztonsági zuhanyt kell elhelyezni.

· **Légzésvédelem:**

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálarc szükséges.

ABEK szűrő

(folytatás a 6. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Hangyasav 98%

(folytatás az 5. oldalról)

· **Kézvédelem:**

Védőkesztyű.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

· **Kesztyűanyag**

Az alkalmas kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem az egyéb minőségi jellemzőktől is függ, ami gyártótól függően más és más lehet.

Kloroprén-kaucsuk

Elszakadás időtartama: > 480 min

Javasolt anyagvastagság: $\geq 0,5$ mm.

Butilkaucsuk

Elszakadás időtartama: > 480 min

Javasolt anyagvastagság: $\geq 0,7$ mm.

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon** A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· **Szemvédelem:**

Jól záró védőszemüveg.

· **Testvédelem:** Védőruházat.

· **Környezeti expozíció korlátozása és ellenőrzése**

Kövesse a kezelési és tárolási előírásokat.

A Területet védjük a szivárgás ellen, akadályozzuk vizekbe, talajba és a csatornarendszerbe kerülést.

* 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**· **Külső jellemzők:**

Forma:

Folyékony

Szín:

színtelen

· Szag:

szúrós

· Szagküszöbérték:

Nincs meghatározva.

· pH-érték 20 °C(10 g/l) -nál:

2,2

· **Állapotváltozás**

Olvadáspont/olvadási tartomány:

4 °C (99% OECD 102)

Forráspont/forrási tartomány:

100,23 °C (99% OECD103)

· Lobbanáspont:

49,5 °C (99% EN ISO 13736)

· Gyulladás hőmérséklet:

528 °C (99%)

· Bomlási hőmérséklet:

350 °C

· Öngyulladás:

Nincs meghatározva.

· Robbanásveszély:

A gőz / levegő keveréke intenzív melegítés hatására robbanhat.

· **Robbanási határok:**

Alsó:

18 Vol %

Felső:

57 Vol %

· Gőznyomás 20 °C-nál:

43 hPa

25 °C-on 55 hPa

50 °C-on 171 hPa

(folytatás a 7. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Hangyasav 98%

(folytatás a 6. oldalról)

· Sűrűség 20 °C-nál:	1,22 g/cm ³
· Relatív sűrűség 20 °C-nál	1,59 (air=1)
· Párolgási sebesség	Nincs meghatározva.
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:	
Víz:	Teljes mértékben keverhető.
· Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz):	-0,54 log Pow
· Viszkozitás:	
dinamikai 20 °C-nál:	1,72 mPas
kinematikai 20 °C-nál:	1,41 mm ² /s
· Oxidáló tulajdonságok:	Nem áll rendelkezésre adat
· 9.2 Egyéb információk	Felületi feszültség 71,5 mN / m (1 g/l, 20 °C) Disszociációs állandó pKa= 3,70 a 20 °C

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

· 10.1 Reakciókészség

Reagál:

fémek
bázisok
alkoholok
aminok
tiolok

· 10.2 Kémiai stabilitás Lényeges információ nem áll rendelkezésre.

· 10.2 Kémiai stabilitás:

Spontán bomlik.

A keletkező gáz bomlása nyomás növekedést okozhatja zárt rendszerekben.

· 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Fémporokkal létrejövő reakciók.

Reakciók létrejötte alumíniummal, magasabb hőmérsékleten.

Reakciók létrejötte erős lúgokkal.

Reakciók erős savakkal.

Reakciók erős oxidáló szerekkel.

Reakció nem-fémoxidokkal.

Reakciók szerves nitrovegyületekkel.

· 10.4 Kerülendő körülmények

Hevítés.

Óvja gyújtóforrástól (nyílt láng, szikra).

Nedvességnek kitéve

· 10.5 Nem összeférhető anyagok:

különböző műanyagok

-

· 10.6 Veszélyes bomlástermékek: Szénmonoxid és széndioxid

· További adatok: fényérzékeny

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

· 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

· Akut toxicitás

Lenyelve ártalmatlan.

Belélegezve mérgező.

· a) Akut toxicitás:

Szájon át	LD50	730 mg/kg (patkány)
Belégzésnél	LC50/4 h	7,85 mg/l (patkány)

· b) Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

(folytatás a 8. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Hangyasav 98%

(folytatás a 7. oldalról)

- **c) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**
Súlyos szemkárosodást okoz.
- **d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** Szenzitivizáció lehetséges az arra érzékeny személyeknél.
- **e) Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **f) Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **g) Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **h) Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **i) Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **j) Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **11.2 Lehetséges akut egészségi hatások**
Lenyelést követően:
Lenyelve ártalmas
Lenyelése az erős maró hatás miatt a szájban és gégében, valamint a nyelőcsőben és a gyomorban sérülést okozhat.
- **Szembe kerülést követően:** Károsíthatja a szaruhártyát.
- **Bőrrel való érintkezést követően:**
Erősen maró hatású.
Bőrön keresztül felszívódik.
- **Belélegzést követően:**
Belélegezve mérgező.
Rendkívüli módon rombolja a nyálkahártya és a felső légutak szöveteit.
A belégzés tüdőödémát és tüdőgyulladást okozhat.

*

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Akvatikus toxicitás:

LC50/48 h	365 mg/l (daphniára) (static test) Daphnia magna
LC50/96 h	130 mg/l (halak) (static test) Brachydanio rerio
EC50/72 h	1240 mg/l (algák) (static test) Selenastrum capricornutum
EC10	72 mg/l (baktériumok) (13 d) eleveniszapos

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

biológiailag könnyen lebontható

100 % 9 nap

Hidrolízis felezési ideje:

> 5 dní (50 °C; pH 4-9)

Biológiai oxigénigény (BCD): 86 mg/g

Kémiai oxigénigény (COD): 348 mg/g

12.3 Bioakkumulációs képesség

Az n-oktanol/víz eloszlási együttható alapján a feldúsulás élő szervezetekben nem várható.

12.4 A talajban való mobilitás

Felszívódás a talajba nem várható

Koc: <17,8

Megjegyzés: Káros hatást okoz a pH eltolódása.

Általános információk:

1 (lista szereinti besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteteti.

Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

Hígítatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei Nem felel meg a szükséges feltételeknek.

PBT: Nem alkalmazható

(folytatás a 9. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Hangyasav 98%

(folytatás a 8. oldalról)

- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

• **13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

Akadályozza meg a hulladék képződését vagy törekedjén hulladékkibocsátás minimalizálására, ha lehetséges.

Az ártalmatlanítás során kövesse a helyi és nemzeti előírásokat.

A hulladéanyagokat a 2008/98/EK, a 2012 évi CLX X XV. törv., a 98/2001 (VI.5.) kor m. rendelet előírásainak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

Égetés veszélyes hulladékégetőben.

- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

• **14.1 UN-szám**• **ADR, IMDG, IATA**

UN1779

• **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**• **ADR**

1779 HANGYASAV

• **IMDG, IATA**

FORMIC ACID

• **14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**• **ADR**• **osztály**

8 Maró anyagok

• **Bárcák**

8+3

• **IMDG**• **Class**

8 Maró anyagok

• **Label**

8/3

• **IATA**• **Class**

8 Maró anyagok

• **Label**

8 (3)

• **14.4 Csomagolási csoport**• **ADR, IMDG, IATA**

II

• **14.5 Környezeti veszélyek:**

Nincs.

• **Marine pollutant:**

Nem

• **14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Figyelem: Maró anyagok

• **Kemler-szám:**

83

(folytatás a 10. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Hangyasav 98%

(folytatás a 9. oldalról)

· EMS-szám:	F-E,S-C
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR	
· Korlátozott mennyiség (LQ)	1L
· Engedményes mennyiség (EQ)	Kód: E2 Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 500 ml
· Szállítási kategória	2
· Alagútkorlátozási kód:	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN1779, HANGYASAV, 8 (3), II

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok
- Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3, 40
- Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok
A veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendelkezés érvényes kiadása szerint a termék jelölésköteles.
Általános szabályozások Vízveszélyességi osztály (WGK): vízre veszélyes (WGK 1) EU: 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 EU: 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 EU: A Bizottság 453/2010/EU rendelete (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- 15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

- Az adatlapot kiállító szerv: Termékbiztonsági osztály
- Kapcsolattartási partner: Horváth Zsolt, horvath.zsolt@reanallabor.hu
- Rövidítések és mozaikszavak:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(folytatás a 11. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: Hangyasav 98%

(folytatás a 10. oldalról)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Tűzveszélyes folyadékok – 3. kategória

Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória

Acute Tox. 3: Akut toxicitás – 3. kategória

Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. kategória

Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória

· *** Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

Fel. 1: Frissítés az EK rendelet N 1272/2008

Fel. 2: Szerkesztés ECHA (Útmutató összeállítása az SDSS. 1.0 verzió)

Fel. 3: Változás Chemicals Act No. 350/2011 sz.

Fel. 4: A termék változtatása osztályozása és címkézése

Fel. 4: Módosítása szakaszok 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15