

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám: 1/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: 2017.02.25.

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév: **Ecetsav 98-100%**
REACH regisztrációs név: Acetic acid
REACH regisztrációs szám: 01-2119475328-30
Anyag/keverék: Anyag

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználások: Gyártás, elosztás, keverék készítés, intermediereként, laboratóriumi felhasználás, tisztítószerekben, kőolajfűrészi műveletekben, élelmiszer-ipari felhasználás.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó: SOLVENT WISTOL S.A.
cím: ul. Chemików 1, PL 32-600 Oświęc
telefon: 033 847 33 06, 847 28 87
fax: 0 33/ 847 32 08
e-mail: w.bartoszek@solventwistol.pl
Forgalmazó: Cemolker Kft.
2750 Nagykörös, Baracsi u. 3.
06-53-552-305
cemolkerkft@gmail.com

Biztonsági adatlapot készítette: TOXICHEM KFT.
cím: 6721 Szeged Osztróvszky u. 27.
telefon: +36 30 999 77 82
fax: +36 62 64 12 13
e-mail: info@toxichem.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: (1) 476-6464
24 órás ügyelet: 06 80 20 11 99 (díjmentesen hívható zöld szám)

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK rendelet szerint:

Tűzveszélyes folyadékok – 3. kategória – H226
Bőrmarás/bőrirritáció – 1A kategória – H314
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória – H318

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:2/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: 2017.02.25.

A H-mondatok teljes szövege a 2.2. és a 16. szakaszban olvasható.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK rendelet szerint:

Piktogram:



Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P241 Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/berendezés használandó.
P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéktárolóba szállítás szükséges.

Összetevők:

Ecetsav, EK-szám: 200-580-7.

2.3. Egyéb veszélyek

Káros környezeti hatások: Nem ismertek. Ne engedjük az anyagot a környezetbe jutni.
A termék nem minősül PBT-nek, vagy vPvB-nek.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs-szám	CAS-szám	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)
Ecetsav	200-580-7	01-2119475328-30	64-19-7	98 – 100	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314)

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban olvasható.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:3/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: 2017.02.25.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Orvosi beavatkozás:	Azonnali orvosi beavatkozás szükséges.
Belégzés:	A sérültet vigyük friss levegőre, kényelmes félig ülő helyzetbe kell fektetni. Légzéskimaradás esetén azonnali légzéstámogatás, adott esetben mesterséges légzés alkalmazása szükséges! Ne lélegeztessük szájból-szájba! Forduljunk orvoshoz.
Lenyelés:	TILOS HÁNYTATNI! Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját, itassunk a sérülttel sok vizet. Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Spontán hányáskor a fejet döntjük előre. Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezzük stabil oldalfekvésbe! Légzéskimaradás esetén azonnali légzéstámogatás, adott esetben mesterséges légzés alkalmazása szükséges! Hívjunk orvost!
Bőr:	Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel azonnal mossuk le a szennyezett testfelületet. A felület öblítését legalább 15 percig folytassuk, vagy addig amíg a síkosság megszűnik. A szennyezett ruhát ki kell tisztítani használat előtt. Forduljunk orvoshoz.
Szem:	A kontaktlencsétet távolítsuk el, majd a szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet és mossuk legalább 15 – 20 percig. Forduljunk orvoshoz.
Elsősegélynyújtók védelme:	Egyéni védőeszközöket kell viselni.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Belégzés:	Torokfájás. Köhögés. Égő érzés. Fejfájás. Szédülés. Légszomj. Nehézlégzés. A tünetek késleltetve jelenhetnek meg. A tüdővízenyő tünetei gyakran csak néhány órával később jelentkeznek és a fizikai megterhelés fokozza súlyosságukat.
Lenyelés:	Hasi fájdalom. Égő érzés. Hasmenés. Hányás. Sock vagy ájulás. Torokfájás.
Bőr:	Fájdalom. Vörösség. Hólyagok. Bőr égések.
Szem:	Vörösség. Fájdalom. Súlyos, mély égések. A látás elvesztése.
Késleltetett hatások:	-

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések az orvos részére:	Tüneti kezelés javasolt. Az arcra, szembe fröccsenés esetében először mindig a szemet kell kezelni.
Munkahelyen tartandó speciális eszközök:	Szemmosó zuhany, biztonsági zuhany, 30%-os szulfacetamid oldat, 3 – 5%-os ecet-, citrom- vagy sósav oldat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:4/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: 2017.02.25.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Alkalmazható oltóanyag: Szén-dioxid (CO₂), ABC-por, alkohol álló hab, vízpermet, vízköd.

Nem alkalmazható oltóanyag: Nagynyomású irányított vízszugár, mely a tűz tovaterjedését okozhatja.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges kockázat: A termék színtelen gőzei a talaj mentén széterjedhetnek és távolról belobbanhatnak. Erős oxidálószerekkel reagálva tüzet okozhat. A legtöbb fémmel hidrogén-képződéssel reagál, amely robbanáshoz vezethet. Égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-monoxid, szén-dioxid képződnek. Ezek belélegzése nagyon veszélyes, különösen zárt térben, vagy magas koncentrációban

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak: Izolációs légzésvédő készülék (EN 14593-1), teljes tűzálló védőruha (EN 14605).

Egyéb: A tűz környezetében levő tartályokat, a hőszugárzásnak kitett tartályokat vízpermettel hűteni kell. A tűz maradékát és a szennyezett tűzoltóvizet veszélyes hulladékként kell megsemmisíteni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános információk: A kiömlések kivételével a kárelhárítási munkálatokat előzetesen meg kell tervezni és megfelelő szakértelemmel rendelkező személy irányításával kell végezni.

Ha szükséges a hatóságokat értesíteni kell (tűzoltóság, katasztrófavédelem).

Kerülni kell az anyag belélegzését, szembe, bőrre kerülését. Az ott tartózkodókat evakuálni kell. A kárelhárítási munkálatokat végzőknek egyéni védőeszközöket kell viselniük (l. 8. szakasz)!

Meg kell szüntetni a kiömlést, ha ez biztonsággal megtehető. Hátszél irányából kell a területet megközelíteni.

Nagy kiömlések esetében a szélirányban tartózkodókat értesíteni kell.

Óvintézkedések a nem kárelhárító személyzet részére

Kerüljük a szennyezett felületen az áthaladást.

Óvintézkedések a kárelhárító személyzet részére

Meg kell tenni minden óvintézkedést a gőzök belélegzésének elkerülése érdekében, a légzésvédő eszközök tekintetében is.

Kis kiömlések esetében: az általánosan használt védőöltözet általában megfelelő védelmet biztosít.

Nagy kiterjedésű kiömlések esetében a következő egyéni védőeszközöket kell viselni:

Teljes vegyileg ellenálló védőruha.

Csúszás-gátolt védőlábbeli.

Az általánosan használt hosszú szárú védőkesztyű megfelelő ellenállást

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:5/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: – 2017.02.25.

biztosít a vegyi behatások ellen. Soha ne használjunk PVA-ból készült védőeszközöket kárelhárítási munkákhoz.

Védősisak.

Arcvédőpajzs vagy védőszemüveg a lehetséges előre látható kifröccsenések ellen.

Légzésvédő fél- vagy teljes álarc, savas gőzöknek megfelelő szűrőbetéttel vagy izolációs légzésvédő készülék, ha a levegő oxigéntartalma nem elégséges.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi intézkedések:

Szüntessük meg az anyag ömlését, ha ez biztonságosan megtehető. A kiömlött anyagot védőgáttal kerítsük el. A kiömlött anyag felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet! Ártalmatlanítása veszélyes hulladékként történjék. (lásd 13. szakasz)

Ha nagy mennyiségű oldat került a szabadba azonnal értesíteni kell a helyi hatóságot (katasztrófavédelem).

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Területi elhatárolás:

A kiömlött anyagot védőgáttal körül kell keríteni.

Szennyezésmentesítési módszerek:

Nem gyúlékony közömbös anyaggal (pl. homokkal) fel kell itatni és zárt tartályokba kell helyezni ártalmatlanítás céljából. Soha nem szabad használni éghető (pl. fűrészpor) anyagot a kiömlött anyag felitására. Nátrium szulfittal, biszulfittal vagy tioszulfáttal lehet semlegesíteni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőeszközök:

Lásd a 8. szakaszban.

Hulladékkezelés

Lásd a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Ajánlások a biztonságos kezelésre:

Kerüljük a gőzök/aeroszol/köd képződést és annak belégzését. Megfelelő egyéni védőeszközöket kell használni.

Műszaki óvintézkedések:

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Tűz- és robbanásvédelem:

Mindennemű gyújtóforrástól (nyílt láng, szikra, elektromos ív, stb) és hőforrástól távol kell tartani. TILOS a dohányzás!
Csak szikramentes és robbanásbiztos eszközöket szabad használni. Az elektrosztatikus feltöltődés megakadályozása érdekében a berendezéseket földelni kell.

A kiürült csomagolóeszközök robbanóképes gőzöket tartalmaznak.

Higiéniai előírások

Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad! Kerüljük a bőrre, ruhára és szembe jutást. Kerüljük a gőzök/aeroszol/köd képződést és annak belégzését.

A termék kapcsolatba kerülő személyek a munkahelyi higiéniai előírásokat be kell tartásuk. A termék kezelését követően, munkaközi szünetekben,

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:6/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: – 2017.02.25.

étkezés előtt, munkavégzés után meleg vizes kéz- és arcmosás szükséges. A munkahelyet, a felszerelést és a munkaruhát tisztán kell tartani. Nem szabad sem súroló-, sem oldószert, sem üzemanyagot használni. A kezeket nem szabad olyan rongyba törölni, amelyet azt megelőzően tisztogatásra használtak. Az átnedvesedett rongyot nem szabad a munkaruha zsebébe tenni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Műszaki intézkedések/Tárolási körülmények

Kármentő felett kell tárolni, mely megakadályozza a talaj, vagy a vizek elszennyezését szivárgás vagy kiömlés esetén. Száraz, hűvös, jól szellőző helyen, eredeti csomagolásában tároljuk. Ügyeljünk, hogy jogosulatlan személy ne férhessen hozzá! Szorosan lezárva tartandó. Elkülönítve erős lúgoktól, oxidáló szerektől, fémektől. Élelmiszerrel és takarmánnyal együtt nem tárolható. Korrózióknak ellenálló betonpadlós helyen kell tárolni. A tárolóedényt az eredeti csomagolásnak megfelelően címkézzük. A címkéket ne távolítsuk el a kiürült edényekről sem. Éghető anyagoktól, redukálószerektől elkülönítetten kell tárolni. Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C.

Összeférhetetlen anyagok

Krómsav, salétromsav, perklórsav, etilén-glikol, kálium-hidroxid, nátrium-hidroxid, hidrogén-peroxid, kálium-permanganát, fémek (kivéve: alumínium), karbonátok, oxidok, foszfátok.

Ajánlott csomagoló anyagok:

Acél, rozsdamentes acél és egyéb az eredeti csomagolásnak megfelelő csomagolóeszközt kell használni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználások

Nem ismertek.

8. SZAKASZ: Az egyéni expozíció/védelem ellenőrzése

8.1. Ellenőrzési paraméterek

A termék a következő olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek.

Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei

Összetevő	CAS szám	ÁK mg/m ³	CK mg/m ³	MK mg/m ³	Megjegyzés
ECETSAV	64-19-7	25	25	-	m

DNEL – Munkavállalók (ipari/foglalkozásszerű felhasználók)

Kémiai megnevezés	Rövid időtartamú, rendszeres hatások	Rövid időtartamú, helyi hatások	Hosszú időtartamú, rendszeres hatások	Hosszú időtartamú, helyi hatások
Ecetsav	-	-	25 mg/m ³ (belélegezve)	25 mg/m ³ (belélegezve)

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám: 7/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: – 2017.02.25.

DNEL – Fogyasztók

Kémiai megnevezés	Rövid időtartamú, rendszeres hatások	Rövid időtartamú, helyi hatások	Hosszú időtartamú, rendszeres hatások	Hosszú időtartamú, helyi hatások
Ecetsav	-	-	25 mg/m ³ (belélegezve)	25 mg/m ³ (belélegezve)

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)

Kémiai megnevezés	Víz	Üledék	Talaj	Levegő	STP	Orális
Ecetsav	-	-	0,478 mg/kg talaj dw	-	85 mg/L 10	-

Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei

Vizeletben:

Nincs előírt határérték.

Vérben:

Nincs előírt határérték.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Beszállásos munkavégzésnél (tartályban, medencében) gondoskodni kell a belégzésre alkalmas levegőről és/vagy az előírt légzőkészüléket kell viselni.

Egyéni védőeszközök

Szem-/ arcvédelem

Fröccsenés veszélye esetén MSZ EN 166 szabvány szerinti 5. jelzőszámú oldalvédővel ellátott védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot ajánlott viselni.

Bőrvédelem

Kézvédelem

Kerüljük a kézzel való érintkezést, MSZ EN 374 szabványnak megfelelő „AL” típusú (savaknak ellenálló) védőkesztyűt ajánlott viselni.

- ismételt, vagy hosszas expozíció esetén: gumi, butil: 6. teljesítményszint
- kifröccsenés estére: gumi, butil 3. teljesítményszint

Egyéb

Hosszú ujjú védőruha, védőlábbeli (MSZ EN ISO 20346 és MSZ EN 13832) viselése ajánlott.

Légutak védelme

A határértéket meghaladó légtér koncentrációk esetében az MSZ EN 149 szabvány szerinti félálarc és „A” típusú vagy köd képződés esetében „A/P2” gőz/részecske kombinált szűrő (MSZ EN143) viselése ajánlott.

Környezeti expozíció-ellenőrzések

A környezeti expozíció ellenőrzése:

Az anyag felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet! Javasolt a személyzet és a környezet monitorozása nátrium-hipokloritra. A monitorozási pontokat úgy kell meghatározni, hogy releváns információt biztosítsanak az egész munkaterületre.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:8/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: – 2017.02.25.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Fizikai állapot (20 °C):	Folyadék
Szín:	Színtelen
Szag:	Szúrós, jellegzetes

<u>Tulajdonság</u>	<u>Érték</u>	<u>Megjegyzés</u>	<u>Vizsgálati módszer</u>
pH (20 °C)	2,4	1 M oldat	
Olvadáspont/fagyáspont	16,64 °C		
Kezdeti forráspont és forrási tartomány	117,9 °C		
Lobbanáspont	39 °C		
Párolgási sebesség	0,97	n-butil-acetát: 1	
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok		Nem értelmezhető	
Gőznyomás	20,79 hPa	25 °C-on	
Gőzsűrűség	2,1	Levegő: 1	
Relatív sűrűség	1044,6 kg/m ³	25 °C-on	
Oldékonyság			
– Vízben	602,9 g/l	25 °C-on, korlátlanul oldódik	
– Szerves oldószerekben		Nincs információ	
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz		Nincs információ	
Öngyulladás hőmérséklet	463 °C		
Bomlási hőmérséklet		Nincs információ	
Dinamikus viszkozitás		Nincs információ	
Robbanásveszélyes tulajdonságok		Nem robbanásveszélyes	
Oxidáló tulajdonságok		A vegyi összetétel alapján oxidáló.	

9.2. Egyéb információk

Kinematikai viszkozitás	1,056 mPa*s	25 °C-on
-------------------------	-------------	----------

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség A termék az alábbiakban felsorolt nem összeférhető anyagok (l. 10.5. pont) kivételével, különös reakciókészséget nem mutat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:9/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: – 2017.02.25.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás A javasolt tárolási körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók Normál felhasználási körülmények között nincsenek. Kálium-permanganáttal, króm-oxiddal érintkezve robbanást okozhat. Hevesen reagál kálium-hidroxiddal. Aminoetanollal, krómkénsavval, etilén-diaminnal, oleummal zárt térben a hőmérséklet és a nyomás megnövekedését okozhatja.

10.4. Kerülendő körülmények

Helyzetek, melyeket kerülni kell: Magas hőmérsékletet (lobbanáspont feletti), alacsony hőmérsékletet (fagyáspont alatti), láng, szikra, elektrosztatikus feltöltődés.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok: Krómsav, salétromsav, perklórsav, etilén-glikol, kálium-hidroxid, nátrium-hidroxid, hidrogén-peroxid, kálium-permanganát, fémek (kivéve: alumínium), karbonátok, oxidok, foszfátok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: Normál felhasználási körülmények között nincsenek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás, Marás/irritáció

Belégzés: Nem osztályozott.
Lenyelés: Nem osztályozott.
Bőr: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A kategória – Skin Corr. 1A, H314
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Szem: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória – Eye Dam. 1, H318
Súlyos szemkárosodást okoz.

Akut toxikológiai hatások

Összetevők megnevezése	LD₅₀, szájon át	LD₅₀, bőrön át	LC₅₀, belélegezve
Ecetsav	3310 mg/kg (patkány)	-	11400 mg/m ³ (4 óra, patkány)

Szenzibilizáció: Nincs osztályozva.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:10/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Válzat: 2

Felülvizsgálat: – 2017.02.25.

Rákkeltő hatás: Valószínűtlen, hogy az ecetsav szisztematikus karcinogén potenciált okozzon.

Mutagenitás: Negatív.

Reprodukciót károsító tulajdonság: Elegendő információ áll rendelkezésre arra vonatkozóan, hogy az ecetsav nincs összefüggésben termékenységre vonatkozó hatásokkal, emberi expozíció esetén. A NOAEL értékek mind az anyai, mind a fejlődési toxicitás esetén egereknél 74 – 345 mg/kg/nap értékűek. Nincs bizonyíték arra vonatkozóan, hogy közvetlen embrió károsító vagy teratogén potenciálú lenne az ecetsav, a patkányokon, egereken és nyulakon végzett tanulmányok alapján.

Ismételt dózisú toxicitás:

Szubkrónikus toxicitás – lenyelve NOAEL (bw, klinikai tünetek): 290 mg/kg bw/nap (nominális, hím)
Megemelkedett vérnyomás volt megfigyelhető minden csoportban és csökkent a plazma renin aktivitás, habár ezeket a hatásokat a tanulmány során nem tekintették NOAEL értéknek.

Szubkrónikus toxicitás – bőrön keresztül NOAEL (toxicitás): 302 mg/állat (nőstény)
Halált okozott, ha 32 héten keresztül alkalmazták bőrön keresztül.
LOAEL (toxicitás): 10 mg/állat (nőstény)
Mortalitás: 33%, ha háromszor alkalmazták 1 héten.
NOAEC – lokális hatások – 10 ppm (25 mg/m³)

Célszervi toxicitás (STOT):

Egyszeri expozíció Nincs osztályozva.

Ismétlődő expozíció Nincs osztályozva.

Aspirációs veszély: Nincs osztályozva.

Egyéb káros hatások: Nem ismertek.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Nem osztályozott veszélyesként.

Akut toxicitási adatok

Összetevők	Toxicitás algákra	Toxicitás vízi gerinctelenekre	Toxicitás halakra	Toxicitás mikro-organizmusokra
Ecetsav	-	LC50 300,82 mg/l	LC50 300,82 mg/l	-

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:11/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: – 2017.02.25.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Általános információk:	Nincs információ.
Információk az összetevőkről:	log Kow -0,17 Degradációs ráta vízben: $K_{sw} = 0,047 \text{ d}^{-1}$ Degradációs ráta üledékben: $K_{sed} = 0,0023 \text{ d}^{-1}$ Degradációs ráta talajban: $K_{soil} = 0,023 \text{ d}^{-1}$ Degradációs ráta levegőben: $K_{air} = 0,6 \cdot 10^{-12} \text{ cm}^3 \text{ molekula} - 1 \text{ s} - 1$

12.3. Bioakkumulációs képesség

Információk az anyagról:	Nincs információ.
log P _{ow}	Nincs információ.
Információ az összetevőkről	BCF: 3,16

12.4. A talajban való mobilitás

Talaj:	A fizikai tulajdonságokból adódóan a termék magas mobilitást mutat.
Levegő:	Párolg.
Víz:	Korlátlanul oldódik.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT- és a vPvB-értékelés	A termék nem minősül PBT-nek, vagy vPvB-nek.
--------------------------	--

12.6. Egyéb káros hatások

Nincsenek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A terméket nem szabad a környezetbe engedni. Nem szabad csatornába engedni.
A készítmény hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015 (VIII. 7.) Korm. rendelet hatálya alá tartozhatnak.

Termék:

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint. Ártalmatlanítása újrahasznosítással vagy égetéssel történhet.

Szennyezett csomagolóanyag:

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért az alábbiakban megadottak csak ajánlásoknak tekinthetők, a felhasználó felelőssége ezek meghatározása. A szennyezett csomagolóanyag a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. számú melléklete alapján a 15 01 10* azonosító kód alá sorolható be. Ártalmatlanítása újrahasznosítással vagy égetéssel történhet.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:12/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: – 2017.02.25.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám UN2789

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Belföldi szállítás	ECETSAV, JÉGECET vagy ECETSAV OLDAT
Nemzetközi szállítás	ACETIC ACID, GLACIAL or ACETIC ACID SOLUTION

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Osztályozási kód	CF1
Bárca	8+3

14.4. Csomagolási csoport II

14.5. Környezeti veszélyek

ADR/RID	Nincs
IMDG	Nincs
ADN	Nincs

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR	Korlátozott mennyiség: 1 l Engedményes mennyiség: E2 Szállítási kategória: 2 Alagútkorlátozási kód: (D/E) Veszélyt jelölő számok: 83 Különleges előírás(ok): S2
IMDG	EmS-kód: F-E, S-C Elhelyezési kategória: A. Elkülönítés: 1 Acids
IATA	Korlátozott mennyiség: 0,5 L (Y840) Utasszállító gépen szállítható: 1 L (851) Teherszállító gépen szállítható: 30 L (855)

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem vonatkozik.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:13/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: – 2017.02.25.

- A Bizottság (EU) 2015/830 rendelete (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- 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
- Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerokról
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól.
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 2015. évi LXXXIV. törvény a Genfben, 2000. május 26. napján kelt, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodáshoz (ADN) csatolt Szabályzat kihirdetéséről és belföldi alkalmazásáról
- 2015. évi LXXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 2015. évi LXXXIII. törvény a Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függelék Mellékletének kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 35/2001. (X. 12.) KöViM rendelet a 2001. évi XI. törvénnyel kihirdetett „Életbiztonság a tengeren” tárgyú nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv („SOLAS 1974/1978.”) mellékletének kihirdetéséről
- 34/2001. (X. 12.) KöViM rendelet a 2001. évi X. törvénnyel kihirdetett, a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló 1973. évi nemzetközi egyezmény és az ahhoz csatolt 1978. évi Jegyzőkönyv („MARPOL 1973/1978.”) mellékleteinek kihirdetéséről
- 26/1999. (II. 12.) Korm. rendelet a légi áru fuvarozás szabályairól

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelés megtörtént.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 2. és 3. szakaszban szereplő H-mondatok teljes szövege:

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.

A 2. és 3. szakaszban szereplő rövidítések teljes szövege:

Flam Liq.	Tűzveszélyes folyadékok
Skin Corr.	Bőrmarás
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodás

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Ecetsav 98-100%

Oldalszám:14/14

Kiadás kelte: 2016. 02. 29.

Változat: 2

Felülvizsgálat: – 2017.02.25.

A 8. szakaszban használt rövidítések értelmezése:

ÁK:	megengedett átlagos koncentráció: a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást,
CK:	megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség): a légszennyező anyagnak egy műszakon belül az 1–3. pontokban foglaltak szerint megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja (az ÁK és CK-értékre vonatkozó követelményeknek egyidejűleg kell teljesülniük),
MK:	maximális koncentráció: a műszak során eltűrt legmagasabb koncentráció, jelölése: MK, a maximális koncentrációban végzett munka esetében a dolgozó teljes munkaképes élete során (18–62 évig) a potenciális halálos kimenetelű egészségkárosító kockázat (rosszindulatú daganatos megbetegedés kockázata) $< 1:10^5$ /év (10 mikrorizikó/év),
m:	maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát).

A 8., 11. és a 12. szakaszban használt rövidítések értelmezése:

DNEL:	származtatott hatásmentes szint
bw:	testtömeg
fw:	friss víz
mw:	tengervíz
dw:	szárazanyag tartalom
LD50:	a kísérleti állatok 50 %-ának pusztulását okozó mennyiség
LC50:	a kísérleti állatok 50 %-ának pusztulását okozó koncentráció levegőben vagy vízben
EC50:	közepes effektív koncentráció, amely toxikológiai vagy ökotoxikológiai teszteléskor a mérési végpont 50%-os csökkenését okozza a kezeletlen kontrollhoz képest. (Ha a végpont a letalitás, akkor az EC50 érték a tesztorganizmusok felét elpusztító koncentráció (LC50))
IC50:	az a koncentráció, amely 50 %-ban gátol egy adott paramétert, például a növekedést
NOEL(C):	nem észlelt hatás szint (koncentráció)
LOEL(C):	legalacsonyabb észlelt hatás szint (koncentráció)
d:	nap
h:	óra
min:	perc.

Ez az adatlap kiegészíti, de nem helyettesíti a felhasználási műszaki feljegyzéseket. A tartalmazott felvilágosítások az adott termékre vonatkozó ismereteinken alapulnak a jelzett időpontban. Az adatok jóhiszeműen vannak megadva. A felhasználók figyelmét egyébként felhívjuk azokra az esetleges veszélyekre, amelyek a nem rendeltetésszerű használatból adódhatnak. Ez az adatlap semmiképp sem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően. A megjelölt óvintézkedések együttese csak azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót megfelelni az őt terhelő kötelezettségeknek. A felsorolás nem tekinthető kizárólagosnak. A címzett köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.

A BIZTONSÁGI ADATLAP VÉGE