Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

Beta

Felülvizsgálat: 2022-11-15 **Verzió:** 10.1

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

1.1 Termékazonosító
Kereskedelmi név: Beta

UFI: QA3X-80U8-P004-X8WU

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

A termék felhasználása:	Beltéri vegyi tisztítószer. Habzásgátló szer. Vízkőoldószer. Csak ipari felhasználásra..
Ellenjavallt felhasználások:	Az azonosított felhaszánlásoktól való eltérés nem javasolt.

SWED - Szektor-specifikus munkavállalói kitettségi leírás:
AISE_SWED_IS_8b_1
AISE_SWED_IS_4_1

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai
Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Elérhetőség
Diversey Kft
cím: 2040 Budaörs, Puskás T. u. 6.
tel: (23) 509100, fax: 23/509-101
e-mail: diversey.hungary@diversey.com

1.4 Sürgősségi telefonszám
Orvoshoz kell fordulni (ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni vagy a biztonsági adatlap).
ETTSZ: (+36 80) 201-199.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Skin Corr. 1A (H314)
Acute Tox. 4 (H332)
Acute Tox. 4 (H302)
Eye Dam. 1 (H318)
Met. Corrosion 1 (H290)

2.2 Címkézési elemek



Figyelmeztetés: Veszély.

Tartalmaz Hangyasav (Formic Acid), Kénsav (Sulfuric Acid), Alkil-éter-karboxilsav (Capryleth-9 Carboxylic Acid)

Figyelmeztető mondatok:
H290 - Fémekre korrozív hatású lehet.
H302 + H332 - Lenyelve vagy belélegezve ártalmas.
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok.
P260 - A gőzök belélegzése tilos.
P280 - Védőkesztyű, védőruha, szemvédő és 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 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.
P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

2.3 Egyéb veszélyek
További veszély nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Összetevő (k)	EC-szám	CAS szám	REACH szám	Besorolás	Megjegyzések	Tömegszázalék
Hangyasav	200-579-1	64-18-6	01-2119491174-37	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Acute Tox. 4 (H302) EUH071		30-50
Kénsav	231-639-5	7664-93-9	01-2119458838-20	Skin Corr. 1A (H314) Met. Corrosion 1 (H290)		3-10
Alkil-éter-karboxilsav	[4]	53563-70-5	[4]	Eye Dam. 1 (H318)		1-3

Egyedi koncentrációs határérték
Hangyasav:
• Eye Dam. 1 (H318) >= 10% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 2%
• Skin Corr. 1A (H314) >= 90% > Skin Corr. 1B (H314) >= 10% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 2%
Kénsav:
• Eye Dam. 1 (H318) >= 15% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 5%
• Skin Corr. 1A (H314) >= 15% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 5%

Munkahelyi expozíciós határérték(ek), ha van(nak), a 8.1. alpontban található(ak).
ATE, ha van(nak), a 11. szakasz található(ak).
[4] Mentesített: polimer. az 1907/2006/EK rendelet 2. cikk (9) értelmében.
Jelen szakaszban említett H és EUH mondatok teljes szövege megtalálható a 16. szakaszban..

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk: A mérgezéses tüntek akár több óra elteltével is jelentkezhetnek. Az esetet követően legalább 48 órán át tartó orvosi felügyelet ajánlott. Ha eszméletlen, stabil oldalfekvésbe kell helyezni, és orvost kell hívni. Biztosítson friss levegőt. Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, mesterséges légzést kell alkalmazni. Ne alkalmazzon szájon vagy orron át történő újraélesztést. Használjon kézi lélegeztetőzsákot vagy ventilátort.

Belégzés: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés: Mossa le a bőrt bő, langyos folyóvízzel, legalább 30 percen át. Mossa le a bőrt bő, langyos folyóvízzel. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Szemmel való érintkezés: Tartsa nyitva szemhéjait és öblítse ki a szemeket bő langyos vízzel legalább 15 percig. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Lenyelés: A szájat ki kell öblíteni. Azonnal igyon 1 pohár vizet. Öntudatát veszített személynek soha semmit ne adjon szájon át. TILOS hánytatni. Nyugalomban kell tartani. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

Az elsősegélynyújtó védelme: Legyen tekintettel a 8.2 alpontban sorolt védőeszközökre.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Belégzés: Káros hatások és tünetek, szokásos fehasználás mellett nem ismertek.
Bőrrel való érintkezés: Súlyos égési sérülést okoz.
Szemmel való érintkezés: Súlyos vagy maradandó károsodást okozhat.
Lenyelés: Lenyelés esetén erős maró hatást fejt ki a szájban és a torokban, valamint fennáll a nyelőcső és a gyomor perforációjának veszélye.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése
Klinikai tesztek és orvosi vizsgálatok alapján nem áll rendelkezésre információ. Különleges toxikológiai információ(k) az anyag(ok)ról, ha van(nak), megtalálható(ak) a 11. szakaszban.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag
Szén-dioxid. Száraz por. Tűzoltó fecskendő. A nagyobb tüzeket vízsugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltsa.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek
Különleges veszélyek nem ismertek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat
Mint bármely tűznél, viseljen légzésvédő készüléket és megfelelő védőruházatot beleértve a kesztyűt és szem / arcvédőt.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről. A keletkező por, vagy gőzt nem szabad belélegezni. Megfelelő védőruházatot kell viselni kell viselni. Viseljen szem-/arcvédőt kell viselni. Megfelelő védőkesztyűt kell viselni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések
Sok vízzel kell higítani. Csatornába és felszíni vízekbe nem engedhető.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről. Gát kialakításával kell a nagyobb kiömléseket összeterelni. Használjon semlegesítő szert. A folyadékot, megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel. Ne helyezze vissza a kiömlött anyagokat az eredeti tartályba. Gyűjtse össze zárt és megfelelő tartályokban az ártalmatlanításhoz.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra
Az egyéni védőfeszközök a 8.2. alszakaszban találhatók. Az ártalmatlanítási szempontok a 13. szakaszban találhatók.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések
Intézkedések tűz és robbanás megakadályozására:
Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

Szükséges intézkedések a környezet védelme érdekében:
A környezeti expozíció ellenőrzések a 8.2. alszakaszban találhatók.

Általános munkahigiéniai tanácsok:
A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Élelmiszertől, italoktól és állateledeltől távol kell tartani. Ne keverjük más termékekkel, kivéve, ha a Diversey szaktanácsadója javasolja. A használatot követően az arcot, kezet és minden érintett bőrfelületet alaposan meg kell mosni. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. A bőrrel és szemmel való érintkezést el kell kerülni. A gőzök belélegzése tilos. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Csak megfelelő szellőzés mellett használható. Lásd a 8.2. részt, Az expozíció ellenőrzése / egyéni védelem.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt
Tárolás a helyi és nemzeti szabályozásnak megfelelően. Zárt edényben tárolandó. Az eredeti csomagolásban tartandó.
A kerülendő körülmények a 10.4. alszalkaszban találhatók. A nem összeférhető anyagok a 10.5. alszakaszban találhatók.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)
Végfelhasználók részére konkrét javaslat nem áll rendlekezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek
Munkahelyi expozíciós határértékek

Munkahelyi légtér-expozíciós határérték, ha rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	ÁK-érték	CK-érték	MK-érték
Hangyasav	9 mg/m³		
Kénsav	0.05 mg/m³		

Biológiai határértékek, ha az infomráció rendelkezésre áll:

Ajánlott felügyeleti eljárások, ha az információ rendelkezésre áll:

További expozíciós határértékek az adott felhasználsái körülmények között, ha infromáció rendelkezésre áll:

DNEL / DMEL és PNEC értékek
Emberi expozíció
DNEL/DMEL szájon át történő expozíció - Fogyasztó (mg / ttkg)

Összetevő (k)	Rövid távú - Helyi	Rövid távú - Általános	Hosszú távú	Hosszú távú

	hatások	hatások	(krónikus) - Helyi hatások	(krónikus) - Szisztemikus hatások
Hangyasav	-	-	-	-
Kénsav	-	-	-	-
Alkil-éter-karboxilsav	-	-	-	-

DNEL/DMEL dermális expozíció - dolgozó

Összetevő (k)	Rövid távú - Helyi hatások	Rövid távú - Általános hatások (mg/ttkg)	Hosszú távú (krónikus) - Helyi hatások	Hosszú távú (krónikus) - Szisztemikus hatások (mg/ttkg)
Hangyasav	-	-	-	-
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat	-	Nincs rendelkezésre álló adat	-
Alkil-éter-karboxilsav	-	-	-	-

DNEL/DMEL bőrexpozíció - Fogyasztó

Összetevő (k)	Rövid távú - Helyi hatások	Rövid távú - Általános hatások (mg/ttkg)	Hosszú távú (krónikus) - Helyi hatások	Hosszú távú (krónikus) - Szisztemikus hatások (mg/ttkg)
Hangyasav	-	-	-	-
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat	-	Nincs rendelkezésre álló adat	-
Alkil-éter-karboxilsav	-	-	-	-

DNEL/DMEL belégzéssel történő expozíció - dolgozó (mg/m³)

Összetevő (k)	Rövid távú - Helyi hatások	Rövid távú - Általános hatások	Hosszú távú (krónikus) - Helyi hatások	Hosszú távú (krónikus) - Szisztemikus hatások
Hangyasav	19	-	9.5	-
Kénsav	0.1	-	0.05	-
Alkil-éter-karboxilsav	-	-	-	-

DNEL/DMEL belélegzéses expozíció - Fogyasztó (mg/m³)

Összetevő (k)	Rövid távú - Helyi hatások	Rövid távú - Általános hatások	Hosszú távú (krónikus) - Helyi hatások	Hosszú távú (krónikus) - Szisztemikus hatások
Hangyasav	9.5	-	3	-
Kénsav	-	-	-	-
Alkil-éter-karboxilsav	-	-	-	-

Környezeti expozíció

Környezeti expozíció - PNEC

Összetevő (k)	felszíni víz, a friss (mg/l)	felszíni víz, tengeri (mg/l)	Időszakos (mg/l)	Szennyvízkezelő telep (mg/l)
Hangyasav	2	0.2	1	7.2
Kénsav	0.0025	0.00025	-	8.8
Alkil-éter-karboxilsav	-	-	-	-

Környezeti expozíció - PNEC, folytatás

Összetevő (k)	Üledék, édesvízi (mg/kg)	Üledék, tengeri (mg/kg)	Talaj (mg/kg)	Levegő (mg/m³)
Hangyasav	13.4	1.34	1.5	-
Kénsav	0.002	0.002	-	-
Alkil-éter-karboxilsav	-	-	-	-

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Az alábbi információk a biztonsági adatlap 1.2 alszakaszban szereplő azonosított felhaszánlás(ok)ra vonatkoznak.
Alkalmazással és kezeléssel kapcsolatos további információk a termékismertetőben találhatók.
Jelen szakasz rendeltetésszerű felhasználásra vonatkozik.

Javasolt munkabiztonsági intézkedések a termék hígítás nélküli kezelés során:

Megfelelő műszaki ellenőrzések: Ha a termék hígítása zárt adagoló-berendezéssel történik, a frecsenés, vagy a közvetlen bőrkontaktus lehetősége nélkül, úgy a jelen szakaszban leírt egyéni védőeszközök viselése nem kötelező.

Megfelelő szervezeti ellenőrzések: Kerülje a közvetlen érintkezést és/vagy a freccsenést, ahol lehetséges. Személyzet oktatása.

Nem hígított termék esetében figyelembe vett REACH-eljárások:

	SWED - Szektor-specifikus munkavállalói kitettségi leírás	LCS	PROC	Időtartam (perc)	ERC
Automatikus átvitel és hígítás	AISE_SWED_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4

Egyéni védőeszköz

Szem-/arcvédő: Védőszemüveg (EN 166). A tárolóedény nyitott állapotban történő kezelése során, az arcvédő használata erősen ajánlott, amennyiben a freccsenés veszélye fennáll.

Kézvédelem: Vegyszerálló védőkesztyű (EN 374). Ellenőrizze a védőkesztyű az átesztő képességét és az áthatolási időt, a gyártó vonatkozó utasításai szerint. Vegye figyelembe a helyi felasználás kapcsán esetelgesen felmerülő veszélyeket a freccsenés, vágás, érintkezési idő és hőmérséklet vonatkozásában.
Huzamos ideig tartó felhasználás esetén javasolt védőkesztyű: Anyag: Butil-kaucsuk Áthatolási idő: ≥ 480 min Anyagvastagság: ≥ 0.7 mm
Freccsenés elleni védelemre javasolt védőkesztyű: Anyag: Nitril-kaucsuk Áthatolási idő: ≥ 30 min Anyagvastagság: ≥ 0.4 mm
A védőkesztyű beszállítójával történő kozultáció alapján, eltérő típusú, azonos védelmet nyújtó védőkesztyű is választható.

Egésztest védelem: Dermális expozíció és/vagy freccsenésveszély esetén, vegyszerálló ruházat viselése javasolt (EN 14605).

Légzésvédelem: Rendeltetésszerű felhasználás esetén légzésvédő használata nem kötelező. Azonban a gőz, permet, gáz, vagy aeroszol belégzése kerülendő.

Környezeti expozíció ellenőrzése: Higítatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba.

Javasolt biztonsági intézkedések a hígított termék kezelése során:

Javasolt maximális koncentráció (%): 4

Megfelelő műszaki ellenőrzések: Rendeltetésszerű felhasználás esetén további követelmény nincs.
Megfelelő szervezeti ellenőrzések: Rendeltetésszerű felhasználás esetén további követelmény nincs.

Hígított termék esetében figyelembe vett REACH-eljárások:

	SWED	LCS	PROC	Időtartam (perc)	ERC
Automatikus alkalmazás dedikált rendszerben	AISE_SWED_IS_4_1	IS	PROC 4	480	ERC8a

Az egyéni védőeszközöket külön kell tárolni

Szem-/arcvédő: Rendeltetésszerű felhasználás esetén további követelmény nincs.
Kézvédelem: Rendeltetésszerű felhasználás esetén további követelmény nincs.
Egésztest védelem: Rendeltetésszerű felhasználás esetén további követelmény nincs.
Légzésvédelem: Rendeltetésszerű felhasználás esetén további követelmény nincs.

Környezeti expozíció ellenőrzése: Rendeltetésszerű felhasználás esetén további követelmény nincs.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk
Jelen szakaszban lévő információk a termékre vonatkoznak, kivéve, ha külön jelezve van, hogy a közölt adat mely anyagra vonatkozik

		Módszer / megjegyzés
Fizikai tulajonságok:	Folyadék	
Szín:	Tiszta , Színtelen	
Szag:	Termékspecifikáció	
Szagküszöbérték:	Nem használható	
Olvadáspont/fagyáspont (°C)	Nem meghatározott	Jelen termék besorolásához nem releváns
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány (°C):	Nincs meghatározva	Lásd alapanyagadatok

Alapanyagadat, forráspont

Összetevő (k)	Érték (°C)	Módszer	Légköri nyomás (hPa)
Hangyasav	107.3	Módszer nincs megadva	1013
Kénsav	310-335	Módszer nincs megadva	
Alkil-éter-karboxilsav	Nincs rendelkezésre álló adat		

Módszer / megjegyzés

Tűzveszélyesség (szilárd- és gáz halmazállapotra): Folyékony halmazállapotra nem alkalmazható
Tűzveszélyesség (folyadék): Nem gyúlékony.
Lobbanáspont (°C): > 100 °C — A bizonyítékok súlya
Tartós égésű: Nem használható.
(UN Vizsgálati útmutató és kritériumok, 32. szakasz, L.2)
Alsó és felső robbanási határ/gyulladási határ (%): Nem meghatározott — Lásd alapanyagadatok

Alapanyagadat, lobbanékonyság, vagy robbanási határ, ha rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Alsó határ (% vol)	Felső határ (% vol)
Hangyasav	14.9	47.6

Módszer / megjegyzés

Öngyulladási hőmérséklet: Nem meghatározott
Bomlási hőmérséklet: Nem használható.
pH-érték: =< 2 (töményen) — ISO 4316
Oldat pH: < 2 (4 %) — ISO 4316
Kinematikai viszkozitás: ≈ 10 mPa.s (20 °C)
Oldhatóság / keverhetőség az alábbiakkal: víz: teljes mértékben elegyedő

Alapanyagadat, vízben való oldhatóság

Összetevő (k)	Érték (g/l)	Módszer	Hőmérséklet (°C)
Hangyasav	Oldható	Módszer nincs megadva	
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat		
Alkil-éter-karboxilsav	Oldható	Módszer nincs megadva	

Substance data, partition coefficient n-octanol/water (log Kow): see subsection 12.3

Módszer / megjegyzés

Gőznyomás: Nem meghatározott — Lásd alapanyagadatok

Alapanyagadat, gőznyomás

Összetevő (k)	Érték (Pa)	Módszer	Hőmérséklet (°C)
Hangyasav	4271	OECD 104 (EU A.4)	20
Kénsav	10	Módszer nincs megadva	20
Alkil-éter-karboxilsav	Nincs rendelkezésre álló adat		

Módszer / megjegyzés

Relatív sűrűség: ≈ 1.17 (20 °C) — OECD 109 (EU A.3)
Relatív gőzsűrűség: Nincs rendelkezésre álló adat. — Jelen termék besorolásához nem releváns
Részecskejellemzők: Nincs rendelkezésre álló adat. — Folyékony halmazállapotra nem alkalmazható.

9.2 Egyéb információk
9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk
Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes.
Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló.
Korroziós hatás fémekre: Maró

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők
További, a tárgyhoz kapcsolódó információü nem érhető el.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség
Nem ismertek reakcióval kapcsolatos veszélyek normál tárolási és felhasználási körülmények között.

10.2. Kémiai stabilitás
Előírásszerű tárolási- és felhasználási körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége
Nincsenek ismert veszélyes reakciók normál tárolási és felhasználási feltételek között.

10.4. Kerülendő körülmények
Normál tárolási és felhasználási körlümények között nem ismert.

10.5. Nem összeférhető anyagok
Fémekre korrozív hatású lehet. Lúggal érintkezve reakcióba lép. Klór alapú- és szulfátokat tartalmazó termékektől távol tartandó.

10.6. Veszélyes bomlástermékek
Normál tárolási és felhasználási körlümények között nem ismert.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Keverék adatai:.

Releváns számított ATE érték(ek):
ATE - Szájon át (mg/kg): 1700
ATE - Belégzés, gőzök (mg/l): 18

Anyagra vonatkozó adatokat, amennyiben rendelkezésre állnak és relevánsak, lentebb találhatók:.

Akut toxicitás
Akut toxicitás, szájon át

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/kg)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (óra)	ATE (mg/kg)
Hangyasav	LD_{50}	730	Patkány	OECD 401 (EU B.1)		1100
Kénsav	LD_{50}	2140	Patkány	OECD 401 (EU B.1)		Nem lett megállapítva
Alkil-éter-karboxilsav	LD_{50}	> 2000	Patkány	Módszer nincs megadva		Nem lett megállapítva

Akut toxicitás, bőrön át

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/kg)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (óra)	ATE (mg/kg)
Hangyasav		Nincs rendelkezésre álló adat				Nem lett megállapítva
Kénsav		Nincs rendelkezésre álló adat				Nem lett megállapítva
Alkil-éter-karboxilsav		Nincs rendelkezésre álló adat				Nem lett megállapítva

Akut toxicitás, belélegzés útján

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/l)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (óra)
Hangyasav	LC_{50}	7.85 (gőz)	Patkány	OECD 403 (EU B.2)	4
Kénsav	LC_{50}	0.375 (köd)	Patkány	OECD 403 (EU B.2)	
Alkil-éter-karboxilsav		Nincs rendelkezésre álló adat			

Akut toxicitás, belélegzés útján, folytatás

Összetevő (k)	ATE - belélegzés, por (mg/l)	ATE - belélegzés, köd (mg/l)	ATE - belélegzés, gőz (mg/l)	ATE - belélegzés, gáz (mg/l)
Hangyasav	Nem lett megállapítva	Nem lett megállapítva	18	Nem lett megállapítva
Kénsav	Nem lett megállapítva	Nem lett megállapítva	Nem lett megállapítva	Nem lett megállapítva
Alkil-éter-karboxilsav	Nem lett megállapítva	Nem lett megállapítva	Nem lett megállapítva	Nem lett megállapítva

Irritatív és maró hatású
Bőrirritáció és bőrkorrózió

Összetevő (k)	Eredmény	Faj	Módszer	Expozíciós idő
Hangyasav	Maró	Nyúl	OECD 404 (EU B.4)	
Kénsav	Maró	Nyúl	Módszer nincs megadva	
Alkil-éter-karboxilsav	Nem irritatív		OECD 404 (EU B.4)	

Szemirritációs és maró hatás

Összetevő (k)	Eredmény	Faj	Módszer	Expozíciós idő
Hangyasav	Súlyos károsodás		A bizonyítékok súlya	
Kénsav	Maró	Nyúl	Módszer nincs	

			megadva	
Alkil-éter-karboxilsav	Súlyos károsodás		OECD 405 (EU B.5)	

Légúti irritáció és légúti korrozió

Összetevő (k)	Eredmény	Faj	Módszer	Expozíciós idő
Hangyasav	Nincs rendelkezésre álló adat			
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat			
Alkil-éter-karboxilsav	Nincs rendelkezésre álló adat			

Szenzibilizáció

Bőrrel érintkezve szenzibilizáló

Összetevő (k)	Eredmény	Faj	Módszer	Expozíciós idő (óra)
Hangyasav	Nem okoz túlérzékenységet	Tengerimalac	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	
Kénsav	Nem okoz túlérzékenységet			
Alkil-éter-karboxilsav	Nem okoz túlérzékenységet	Egér	Módszer nincs megadva	

Belélegezve szenzibilizáló

Összetevő (k)	Eredmény	Faj	Módszer	Expozíciós idő
Hangyasav	Nincs rendelkezésre álló adat			
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat			
Alkil-éter-karboxilsav	Nincs rendelkezésre álló adat			

CMR hatások (rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító)

Mutagén hatás

Összetevő (k)	Eredmény (in-vitro)	Módszer (in-vitro)	Eredmény (in vivo)	Módszer (in vivo)
Hangyasav	Nincs bizonyíték a genotoxicitásra, negatív vizsgálati eredmények	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 476 (Chinese Hamster Ovary)	Nincs bizonyíték a genotoxicitásra, negatív vizsgálati eredmények	
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat		Nincs rendelkezésre álló adat	
Alkil-éter-karboxilsav	Nincs bizonyíték mutagenitásra, negatív vizsgálati eredmények	Módszer nincs megadva	Nincs bizonyíték mutagenitásra, negatív vizsgálati eredmények	Módszer nincs megadva

Rákkeltő hatás

Összetevő (k)	Hatás
Hangyasav	A rákkeltő hatás nem bizonyított, nem áll rendelkezésre elegendő bizonyíték.
Kénsav	A rákkeltő hatás nem bizonyított, negatív vizsgálati eredmények.
Alkil-éter-karboxilsav	A rákkeltő hatás nem bizonyított, negatív vizsgálati eredmények.

Reprodukciót károsító tulajdonság

Összetevő (k)	Végpont	Különleges hatást	Érték (mg/kg ttkg/nap)	Faj	Módszer	Expozíciós idő	Megjegyzések és egyéb jegyzett hatások
Hangyasav			Nincs rendelkezésre álló adat		Olvassa végig		Nincs bizonyíték reproduktív toxicitásra Nincs bizonyíték teratogén hatásokra
Kénsav			Nincs rendelkezésre álló adat				
Alkil-éter-karboxilsav			Nincs rendelkezésre álló adat				Nincs bizonyíték reproduktív toxicitásra

Ismételt dózis toxicitás

Szubakut vagy szubkrónikus szájon keresztüli (orális) toxicitás

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/kg ttkg/nap)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (napok)	Különleges-, és szervspecifikus hatások
Hangyasav		Nincs rendelkezésre álló adat				
Kénsav	NOAEL	150	Patkány	Módszer nincs megadva	60	

Alkil-éter-karboxilsav		Nincs rendelkezésre álló adat				

Szubkrónikus bőrön keresztüli (dermális) toxicitás

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/kg ttkg/nap)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (napok)	Különleges-, és szervspecifikus hatások
Hangyasav		Nincs rendelkezésre álló adat				
Kénsav		Nincs rendelkezésre álló adat				
Alkil-éter-karboxilsav		Nincs rendelkezésre álló adat				

Szubkrónikus belélegzéses toxicitás

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/kg ttkg/nap)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (napok)	Különleges-, és szervspecifikus hatások
Hangyasav	NOAEL	0.122	Patkány	OECD 413 (EU B.29)		
Kénsav	TCL_0	3	ember	Módszer nincs megadva		
Alkil-éter-karboxilsav		Nincs rendelkezésre álló adat				

Krónikus toxicitás

Összetevő (k)	Expozíciós útvonal	Végpont	Érték (mg/kg ttkg/nap)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (napok)	Különleges-, és szervspecifikus hatások	Megjegyzés
Hangyasav	Orális	NOAEL	142	Patkány	OECD 453 (EU B.33) Olvassa végig	12 hónap(ok)		
Kénsav			Nincs rendelkezésre álló adat					
Alkil-éter-karboxilsav			Nincs rendelkezésre álló adat					

STOT-egyszeri expozíció

Összetevő (k)	Érintett szerv(ek)
Hangyasav	Nincs rendelkezésre álló adat
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat
Alkil-éter-karboxilsav	Nincs rendelkezésre álló adat

STOT-ismétlődő expozíció

Összetevő (k)	Érintett szerv(ek)
Hangyasav	Nincs rendelkezésre álló adat
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat
Alkil-éter-karboxilsav	Nincs rendelkezésre álló adat

Aspirációs veszély
Aspirácós veszélyű anyagok (H304), ha vannak, a 3. szakaszban találhatóak.

Potenciális egészségkárosító hatások és tünetek
Termékkel kapcsolatos hatások és tünetek, ha léteznek, megtalálhatóak a 4.2. alszakaszban.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ
11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok
Endokrin károsító tulajdonságok - Humán adatok, ha rendelkezésre áll:

11.2.2 Egyéb információk
További, a tárgyhoz kapcsolódó információü nem érhető el.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Keverékre vonatkozó adat nem áll rendelkezésre.

Anyagra vonatkozó adatokat, amennyiben rendelkezésre állnak és relevánsak, lentebb találhatók:

Vízi környezetre gyakorlot rövid távú toxicitás

Vízi környezetre gyakorlot rövid távú toxicitás - hal

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/l)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (óra)
Hangyasav	LC_{50}	68	*Leuciscus idus*	DIN 38412, 15. rész	96
Kénsav	LC_{50}	16 - 28	*Lepomis macrochirus*	Módszer nincs megadva	96
Alkil-éter-karboxilsav	LC_{50}	> 100	*Hal*	OECD 203 (EU C.1)	96

Vízi környezetre gyakorlot rövid távú toxicitás - rákok

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/l)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (óra)
Hangyasav	EC_{50}	32.19	*Daphnia magna Straus*	79/831/EEC	48
Kénsav	EC_{50}	29	*Daphnia magna Straus*	Módszer nincs megadva	24
Alkil-éter-karboxilsav	EC_{50}	67	*Daphnia*	OECD 202 (EU C.2)	48

Vízi környezetre gyakorlot rövid távú toxicitás - alga

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/l)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (óra)
Hangyasav	EC_{50}	32.64	*Pseudokirchneriella subcapitata*	DIN 38412, 9. rész	72
Kénsav	EC_{50}	> 100	*Desmodesmus subspicatus*	Módszer nincs megadva	72
Alkil-éter-karboxilsav	EC_{50}	> 100	*Nem meghatározott*	OECD 201 (EU C.3)	72

Vízi környezetre gyakorlot rövid távú toxicitás - tengeri fajok

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/l)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (napok)
Hangyasav		Nincs rendelkezésre álló adat			
Kénsav		Nincs rendelkezésre álló adat			
Alkil-éter-karboxilsav		Nincs rendelkezésre álló adat			

Szennyvítisztítóra gyakorlot hatás - toxikus a baktériumokra

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/l)	Oltóanyag	Módszer	Expozíciós idő
Hangyasav	EC_{10}	72	*eleveniszap*	Módszer nincs megadva	312 óra (órák)
Kénsav	EC_{50}	58	*eleveniszap*	Módszer nincs megadva	120 óra (órák)
Alkil-éter-karboxilsav		Nincs rendelkezésre álló adat			

Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás

Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás - hal

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/l)	Faj	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelt hatások
Hangyasav		Nincs rendelkezésre álló adat				
Kénsav	NOEC	0.31	*Salvelinus fontinalis*	Módszer nincs megadva		
Alkil-éter-karboxilsav		Nincs rendelkezésre álló adat				

Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás - rákok

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/l)	Faj	Módszer	Expozíciós idő	Megfigyelt hatások
Hangyasav	NOEC	≥ 102	*Daphnia magna*	OECD 211	21 nap(ok)	

Kénsav	NOEC	0.15	*Daphnia magna*	Módszer nincs megadva		
Alkil-éter-karboxilsav		Nincs rendelkezésre álló adat				

Vízi környezetre gyakorolt toxicitás - más vízi élőlényekre: fenéklakó, beleértve az üledékben élő organizmusok, ha rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/kg dw üledék)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (napok)	Megfigyelt hatások
Hangyasav	NOEC	72		Módszer nincs megadva	13	
Kénsav		Nincs rendelkezésre álló adat				
Alkil-éter-karboxilsav		Nincs rendelkezésre álló adat				

Földi toxicitás

Földi toxicitás - földigiliszták, ha az információ rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/kg talaj dw)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (napok)	Megfigyelt hatások
Kénsav		Nincs rendelkezésre álló adat				

Földi toxicitás - növények, ha az információ rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/kg talaj dw)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (napok)	Megfigyelt hatások
Kénsav		Nincs rendelkezésre álló adat				

Földi toxicitás - madarak, ha az információ rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Végpont	érték	Faj	Módszer	Expozíciós idő (napok)	Megfigyelt hatások
Kénsav		Nincs rendelkezésre álló adat				

Földi toxicitás - hasznos rovarokra, ha az információ rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/kg talaj dw)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (napok)	Megfigyelt hatások
Kénsav		Nincs rendelkezésre álló adat				

Földi toxicitás - talaj baktériumok, ha az információ rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Végpont	Érték (mg/kg talaj dw)	Faj	Módszer	Expozíciós idő (napok)	Megfigyelt hatások
Kénsav		Nincs rendelkezésre álló adat				

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Abiotikus lebomlás

Abiotikus lebomlás - fotodegradáció a levegőben, ha az információ rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Felezési idő	Módszer	Értékelés	Megjegyzés
Hangyasav	30.1 nap(ok)	Módszer nincs megadva		
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat			

Abiotikus lebomlás - hidrolízis, ha az információ rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Felezési idő édesvízben	Módszer	Értékelés	Megjegyzés
Hangyasav	> 5 nap(ok)	Módszer nincs megadva	Nem hidrolizálható	
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat			

Abiotikus lebomlás - egyéb folyamatok, ha az információ rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Típus	Felezési idő	Módszer	Értékelés	Megjegyzés
Kénsav		Nincs rendelkezésre álló adat			

Biológiai lebomlás

Biológiailag lebomló - aerob körülmények között

Összetevő (k)	Oltóanyag	Analitikai módszer	DT 50	Módszer	Értékelés
Hangyasav			98 % 98 2 nap(ok)	Módszer nincs megadva	Biológiailag gyorsan lebomló-e
Kénsav					Nem alkalmazható (szervetlen anyag)
Alkil-éter-karboxilsav			> 90% - 2 nap(ok)	OECD 301B	Biológiailag gyorsan lebomló-e

Biológiailag lebomló - anaerob és tengeri körülmények között, ha az információ rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Közeg és típus	Analitikai módszer	DT 50	Módszer	Értékelés
Hangyasav	Tengervíz			Módszer nincs megadva	Biológiailag gyorsan lebomló-e
Kénsav					Nincs rendelkezésre álló adat

Lebomlás a megfelelő környezetben, ha az információ rendelkezésre áll:

Összetevő (k)	Közeg és típus	Analitikai módszer	DT 50	Módszer	Értékelés
Kénsav					Nincs rendelkezésre álló adat

12.3 Bioakkumulációs képesség

n-oktanol/víz megoszlási együttható (log Kow)

Összetevő (k)	érték	Módszer	Értékelés	Megjegyzés
Hangyasav	-2.1	(EC) 440/2008, A.8	Bioakkumuláció nem várható	
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat		Bioakkumuláció nem várható	
Alkil-éter-karboxilsav	Nincs rendelkezésre álló adat			

Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Összetevő (k)	érték	Faj	Módszer	Értékelés	Megjegyzés
Hangyasav	3.2		Módszer nincs megadva	Bioakkumuláció nem várható	
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat				
Alkil-éter-karboxilsav	Nincs rendelkezésre álló adat				

12.4. A talajban való mobilitás

Adszorpció / deszorpció a talajban vagy üledékben

Összetevő (k)	Adszorpciós koefficiens Log Koc	Deszorpciós koefficiens Log Koc (des)	Módszer	Talaj/üledék típus	Értékelés
Hangyasav	Nincs rendelkezésre álló adat				Adszorpció a talaj szilárd fázisban nem várható
Kénsav	Nincs rendelkezésre álló adat				A talajban való adszorpció valószínűsége alacsony
Alkil-éter-karboxilsav	Nincs rendelkezésre álló adat				

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A PBT/vPvB anyagok listája, ha van ilyen, a 3. szakaszában található.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin károsító tulajdonságok - Környezeti hatások, ha rendelkezésre áll:

12.7. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatás nem ismert.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék:	A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A hulladékok kezelése során, mindig a hasznosítást kell előnyben részesíteni, az ártalmatlanítással szemben. Nem ajánlatos a hulladék szennyvízcsatornába való kibocsátása révén történő elhelyezése.
Hulladékjegyzék szerinti azonosítási kód (a (*)–gal jelölt azonosító kódok veszélyes hulladékot jelölnek):	20 01 14* - savak.

Üres csomagolóanyag

Javaslat:	A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A hulladékok kezelése során, mindig a hasznosítást kell előnyben részesíteni, az ártalmatlanítással szemben. Habmentességig öblített csomagolóanyag, kommunális hulladékként kezelhető.
Megfelelő tisztítószerek:	Vízzel történő öblítés javasolt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk



Szárazföldi szállítás (ADR/RID), Tengeri szállítás (IMDG), Légi szállítás (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN-szám: 1760

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Maró folyadék, m.n.n. (hangyasav , kénsav)

Corrosive liquid, n.o.s. (formic acid , sulphuric acid)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Szállítási veszélyességi osztály (és másodlagos kockázatok): 8

14.4 Csomagolási csoport II

14.5 Környezeti veszélyek

Környezetre veszélyes: Nem

Tengeri szennyező anyag: Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések Senki által nem ismert.

14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás: A termék ömlesztve (tartányban) nem szállítható.

Egyéb vonatkozó információ:

ADR

Osztályba sorolási szabály: C9

Alagútkorlátozási kód: E

A veszély azonosító száma: 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

A termék besorolása, címkézése és csomagolása az ADR követelményrendszere és az IMDG előírásai szerint történt.
A szállítási szabályok, különleges előírásokat fogalmaznak meg veszélyes áru osztályokra, engedményes mennyiségben történő csomagolások esetén.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

EU szabályozás:

- 1907/2006 (EK) szabályzat - REACH
- 1272/2008 (EK) szabályzat - CLP
- 648/2004/EK - mosó- és tisztítószer rendelet
- az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságú anyagként azonosított anyagok
- Megállapodás a veszélyes áruk közúti nemzetközi szállításáról (ADR)
- Veszélyes áruk nemzetközi tengeri szállítása (IMDG)

Engedélyezés, vagy korlátozás (1907/2006/EK VII. Cím, illetve VIII. Cím): Nem használható.

Összetevők a 648/2004/EK renelete a mosó- és tisztítószerekről, szerint

anionos felületaktív anyagok, nem ionos felületaktív anyagok < 5 %

A termékben található felületaktív anyag(ok) biológiai lebonthatóság szempontjából megfelel(nek) a 648/2004/EK rendeletben foglaltaknak. Ezen igazoló dokumentuok az egyes tagállamok szakhatóságainak megkeresésére, vagy a tisztítószergyártó kérésre rendelkezésre állnak.

Seveso - Besorolás: Nem szerepel

Nemzeti előírások
• 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
• 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
• 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól
• 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről
• 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól
• 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
• 2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról
• A vidékfejlesztési miniszter 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelete a hulladékjegyzékről
•
Csak a biocidokra/fertőtlenítőszerekre vonatkozó szabályozás:
38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről
316/2013. (VIII. 28.) Korm. Rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól

15.2 Kémiai biztonsági értékelés
A kémiai biztonsági értékelést a keverékre nem végezték el.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

Biztonsági adatlap kódja: MSDS2244 **Verzió:** 10.1 **Felülvizsgálat:** 2022-11-15

Feülvizsgálat oka:
Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat:, 3, 4, 6, 7, 16

Besorolási folyamat
A keverék besorolása általánosságban számítási módszerrel, az anyagok adatainak felhasználásával történik, a 1272/2008/EK rendelet előírásai alapján. Amennyiben az adott keverékre vonatkozó besorolási adat elérhető, vagy például az interpolációs elvek, vagy a bizonyítékok súlyának mérlegelési elve használható a besorolásra, úgy az a biztonsági adatlap vonatkozó szakaszainál feltüntetésre kerül. Fizikai és kémiai tulajdonságokat lásd a 9. szakaszban, toxikológiai adatokat lásd a 11. szakaszban, ökológiai információkat lásd a 12. szakaszban.

A 3. Szakaszban feltüntetett H és EUH mondatok teljes szövege:
• H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.
• H290 - Fémekre korrozív hatású lehet.
• H302 - Lenyelve ártalmas.
• H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
• H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.
• H331 - Belélegezve mérgező.
• EUH071 - Maró hatású a légutakra.

Rövidítések és mozaikszavak:
• AISE - Nemzetközi Mosó- és Tisztítószer Szövetség (International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products)
• ATE - Becsült akut toxicitási érték
• DNEL - származtatott hatásmentes szint
• EC50 - tényleges koncentráció, 50%
• ERC - Környezeti kibocsátási kategóriák
• EUH - CLP Veszélyt jelző mondatok
• LC50 - halálos koncentráció, 50%
• LCS - Életciklus szakasz
• LD50 - halálos adag, 50%
• NOAEL - nem észlelt káros hatás szintje
• NOEL - nincs észlelt hatás szintje:
• OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
• PBT - Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
• PNEC - becsült hatásmentes koncentráció
• PROC - Folyamat kategóriák
• REACH szám - REACH regisztrációs szám, a gyártóra vonatkozó rész nélkül
• vPvB - nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

A biztonsági adatlap vége