

1. SZAKASZ: Az anyag/ keverék és a vállalat/ vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító**

Kereskedelmi elnevezés: MASTERCHEM S2

Anyag/Keverék Keverék

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

Azonosított felhasználás (ok): Ipari tisztítószer vízkő eltávolítására, professzionális felhasználásra

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Készítő: Pentasol Hungary Kft.
cím: 4030 Debrecen, Feketerét u. 26.
telefon: +36 52 555 888
e-mail: info@pentasol.hu

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@toxicchem.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: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****1272/2008/EK rendelet szerint:**

A keverék veszélyes az 1272/2008/EK rendelet és módosításai értelmében.

Osztályozás:

Fémekre maró hatású anyagok – 1. kategória – H290
Bőrmarás/bőrirritáció – 1B kategória – H314
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória – H318
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció – 3. kategória – H335

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

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK rendelet szerint:

Összetevő: Sósav, Formaldehid reakció terméke oleilaminnal, Propargil alkohol

Piktogram:



Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P260 A köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P301+P330+P331 **LENYELÉS ESETÉN:** a száját ki kell öblíteni. **TILOS** hánytatni.
P304+P340 **BELÉLEGZÉS ESETÉN:** Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P305+P351+P338 **SZEMBE KERÜLÉS** esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P305+P361+P353 **HA BŐRRE** (vagy hajra) **KERÜL:** Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás
P310 Azonnal forduljon **TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ** vagy orvoshoz.

További információk

648/2004/EK rendelet szerinti címkézési elemek:
Nem ionos felületaktív anyagok 5 %-nál kevesebb

2.3. Egyéb veszélyek

Káros környezeti hatások: A PBT, vPvB értékelés a 12. szakaszban található.

3 . SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2. Keverékek

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs-szám	CAS-szám	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)
Sósav	231-595-7	01-2119484862-27	7647-01-0	< 20	Met. Corr.1 – H290 STOT SE3 – H335 Skin Corr.1B – H314

Formaldehid reakció terméke oleilaminnal	295-051-0	Nem áll rendelkezése adat	-	< 5	Acute Tox.4 – H302 Skin Corr.1B – H314
Aminok, zsírsav alkil, etoxilát, propoxilát	-	Nem áll rendelkezése adat	68213-26-3	< 5	Acute Tox.4 – H302 Aquatic Chronic 3 - H412
Propargil alkohol (Prop-2-in-1-ol)	203-471-2	Nem áll rendelkezése adat	107-19-7	< 1	Flam. Liq.3 – H226 Acute Tox.2 – H330 Acute Tox.2 – H310 Acute Tox.3 – H301 Skin Corr.1B – H314 Aquatic Chronic 2 – H411

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

4 . SZAKASZ: Elsősegély- nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Orvosi beavatkozás:	Azonnali orvosi beavatkozás nem szükséges. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a biztonsági adatlapot.
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! Tartós tünetek esetén 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! Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.
Bőr:	Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel azonnal mossuk le a szennyezett testfelületet. A felület öblítését folytassuk addig amíg a síkosság megszűnik. A szennyezett ruhát ki kell tisztítani használat előtt. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.
Szem:	A kontaktlencsét távolítsuk el, majd a szemhéjszélek széthúzása mellett vízszugárral öblítsük ki a szemet és mossuk legalább 15 – 20 percig. Forduljunk orvoshoz.

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

Belégzés:	A gőzök belégzése irritálhatja a légutakat és a nyálkahártyát. Torokfájás. Köhögés.
Lenyelés:	Maró. Hányinger. Hányás. Hasi fájdalom.
Bőr:	Maró.
Szem:	Maró.

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: Nem szükséges.

5 . SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható oltóanyag: Nem tűzveszélyes. Vízzel, vízpermet, vízköd használható az oltáshoz és tűznek kitett edények hűtésére is.

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 égése során különböző mérgező égéstermékek, szén-dioxid, szén-monoxid, sósav képződik. Ezek belégzése nagyon veszélyes, különösen zárt térben, vagy magas koncentrációban. Fémekkel reagálva hidrogént fejleszt.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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

Egyéb: A tűz környezetében levő 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: Ha szükséges a hatóságokat értesíteni kell (tűzoltóság, katasztrófavédelem). Kerülni kell az anyag belélegzését, szembe, bőrre kerülését. A kárelhárítási munkálatokat végzőknek egyéni védőeszközöket kell viselniük (l. 8. szakasz)! Meg kell szüntetni a kiömlést, ha ez biztonsággal megtehető.

Óvintézkedések a nem kárelhárító személyzet részére: Kerüljük a szennyezett felületen az áthaladást.

Óvintézkedések a kárelhárító személyzet részére

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.
- A savaknak ellenálló hosszú szárú 6. teljesítményszintű védőkesztyű. Soha ne használjunk PVA-ból készült védőeszközöket kárelhárítási munkákhoz.
- Védősisak.
- Arcvédőpajzs vagy védőszemüveg.
- Légzésvédő fél- vagy teljes álarc 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. fűrészpör) anyagot a kiömlött anyag felitására.

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: Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad!

Megfelelő szellőztetés mellett használjuk.

Kerüljük a gőzök/aeroszol/köd belégzését. Kerüljük az anyag bőrre, ruhára, szembe kerülését. Az egyéni védőeszközökre vonatkozó előírásokat lásd a 8. szakaszban.

Higiéniiai előírások:

A termék kapcsolatba kerülő személyek a munkahelyi higiéniai előírásokat be kell tartásuk. A termék kezelését követően, munkaközi szünetekben, étkezés előtt, munkavégzés után meleg vizes kéz- és arcmosás szükséges.

A munkahelyet, a felszerelést és a munkaruhát tisztán kell tartani.

Kerüljük a termék, vagy a hulladék hosszas vagy ismétlődő érintkezést a bőrrel.

Az egyéni védőeszközökre vonatkozó előírásokat lásd a 8. szakaszban.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Műszaki intézkedések/Tárolási körülmények

Gyermekek kezébe nem kerülhet!

Élelmiszerektől, italoktól és állati takarmánytól elkülönítetten kell tárolni. Szorosan lezárva tartandó. Körülhatárolt területen tároljuk. Száraz, hűvös, jól szellőző helyen, eredeti csomagolásában tároljuk. A tárolóedényt az eredeti csomagolásnak megfelelően címkézzük. A címkéket ne távolítsuk el a kiürült edényekről sem.

Óvjuk fagytól, sugárzó hőtől és napsugárzástól. Óvjuk a nedvességtől.

Összeférhetetlen anyagok

fém por, nátrium-hipoklorit, lúgok

Csomagolóanyag

Eredeti csomagolásnak megfelelő (polietilén).

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználások

Nincs.

Azonosított felhasználása vízkő eltávolítása csökkentett korróziós hatással, professzionális felhasználásra.

8 . SZAKASZ: az expozíció ellenőrzése/ egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

A termék a következő olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020.(II.6.) ITM rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek

Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei

Összetevő	CAS szám	ÁK mg/m ³	CK mg/m ³	Jellemző tulajdonság
SÓSAV	7647-01-0	8	16	i, m
FORMALDEHID	50-00-0	0,6	0,6	b, m, sz
n-BUTIL-ALKOHOL	71-36-3	45	90	b, i
ECETSAV	64-19-7	25	25	m

Biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedhető határértékei

Vizeletben: Nincs előírt határérték.
Vérben: Nincs előírt határérték.

DNEL – Munkavállalók (ipari/foglalkozásszerű felhasználók)

Kémiai megnevezés	Rövid időtartamú, rendszeres hatások	Rövid időtartamú, helyi hatások	Hosszú időtartamú, rendszeres hatások	Hosszú időtartamú, helyi hatások
Sósav	-	15 mg/m ³ (belégzés)	-	8 mg/m ³ (belégzés)
Formaldehid	-	1 mg/m ³ (belégzés)	240 mg/kg (bőrön át) 9 mg/m ³ (belégzés)	0,037 mg/cm ² (bőrön át) 0,5 mg/m ³ (belégzés)
n-Butil-alkohol				310 mg/m ³ (belégzés)
Ecetsav		25 mg/m ³ (belégzés)		25 mg/m ³ (belégzés)

DNEL – Munkavállalók (ipari/foglalkozásszerű felhasználók)

Kémiai megnevezés	Rövid időtartamú, rendszeres hatások	Rövid időtartamú, helyi hatások	Hosszú időtartamú, rendszeres hatások	Hosszú időtartamú, helyi hatások
Formaldehid	-	-	102 mg/kg (bőrön át) 3,2 mg/m ³ (belégzés) 4,1 mg/kg/nap (szájon át)	0,012 mg/cm ² (bőrön át) 0,1 mg/m ³ (belégzés)
n-Butil-alkohol			55 mg/m ³ (belégzés) 3,125 mg/kg/nap (bőrön át) 1,562 mg/kg/nap (lenyelve)	
Ecetsav		25 mg/m ³ (belégzés)		

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)

Kémiai megnevezés	Víz	Üledék	Talaj	Levegő	STP	Orális
Sósav	36 µg/l (fw) 0,36 µg/l (mw)	-	-	-	0,036 mg/l	-
n-Butil-alkohol	0,082 mg/l (fw) 0,0082 mg/l (mw)	0,178 mg/kg (fw) 0,0178 mg/kg (mw)	0,015 mg/kg		2476 mg/l	
Ecetsav	3,058 mg/l	11,36 mg/kg	0,478 mg/kg		85 mg/l	
Formaldehid	0,47 mg/l (fw) 0,47 mg/l (mw)	2,44 mg/l (fw) 2,44 mg/l (mw)	0,21 mg/kg		0,19 mg/l	

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 oldalsvédővel ellátott védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot ajánlott viselni.

Bőrvédelem

Kézvédelem

Kerüljük a kézzel való érintkezést, MSZ EN 374 szabványnak megfelelő „L” típusú (savaknak ellenálló, pl.: nitril, gumi, PVC) 3. teljesítményszintű védőkesztyűt ajánlott viselni.

- hosszas expozíció vagy kárelhárítás esetén: gumi, nitril: 6. 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 140 szabvány szerinti félálarc és „AB” típusú vagy köd képződés esetében „AB/P2” gőz/részecske kombinált szűrő (MSZ EN 143) viselése ajánlott.

Környezeti expozíció-ellenőrzések

A környezeti expozíció ellenőrzése: Az anyag felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!

9 . SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot (20°C):

Folyadék

Szín:

Sárgás-barnás, opálos

Szag:

Jellegzetes szúrós

Tulajdonság

Érték

Megjegyzés

Vizsgálati módszer

pH

1

1%-os oldat, 20 °C-on

Olvadáspont/fagyáspont

< 0 °C

Kezdeti forráspont és forrási tartomány

Nincs információ

Lobbanáspont	Nem értelmezhető
Párolgási sebesség	Nincs információ
Tűzveszélyesség	Nem alkalmazható
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	Nem alkalmazható
Gőznyomás	Nincs információ
Gőzsűrűség	Nincs információ
Relatív sűrűség	1000 – 1100 kg/m ³ 20 °C-on
Oldékonyság	
– Vízben	korlátlanul oldódik
– Szerves oldószerekben	Nincs információ
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nincs információ
Öngyulladási hőmérséklet	Nem öngyulladó
Bomlási hőmérséklet	Nincs információ
Kinematikai viszkozitás	Nincs információ
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonságok	Nem oxidáló

9.2. Egyéb információk

Nincsenek.

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.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás A javasolt tárolási körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók Nem ismertek

10.4. Kerülendő körülmények

Helyzetek, melyeket kerülni kell: Magas hőmérséklet.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok: fém por, nátrium-hipoklorit, lúgok

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: Nem ismertek

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**Belégzés: A gőzök belégzése irritálhatja a légutakat és a nyálkahártyát.
Torokfájás. Köhögés.

Lenyelés: Maró. Hányinger. Hányás. Hasi fájdalom.

Akut toxikológiai hatások – összetevők

Összetevők megnevezése	LD ₅₀ , szájon át	LD ₅₀ , bőrön át	LC ₅₀ , belélegezve
Sósav	2571 mg/kg (patkány)	5010 mg/kg (nyúl)	
Propargil alkohol	56 mg/kg		
n-Butil-alkohol	2292 mg/kg (patkány)	3430 mg/kg (nyúl)	
Ecetsav	3310 mg/kg (patkány)		40 mg/l (nyúl, 4h)
Formaldehid	270 mg/kg (patkány)		

Maró hatás, irritáció:

Bőr: Maró.

Szem: Maró.

Szenzibilizáció: Nem szenzibilizáló.

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Sósav	Nem okoz túlérzékenységet (tengerimalac)
Propargil alkohol	Nem okoz túlérzékenységet (tengerimalac)

Rákkeltő hatás: Nem tartalmaz karcinogénnek osztályozott összetevőt.

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Sósav	Állatkísérletek nem mutattak ki karcinogén hatást.
Formaldehid	Patkányokkal és egerekkel végzett krónikus

	belégzéses vizsgálatokban az ezeknél a fajknál szokásosan megfigyelhető típusú daganatok számának növekedését figyelték meg.
--	--

Csírasejt mutagenitás:

Nem tartalmaz mutagénnek osztályozott összetevőt.

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Sósav	Az in vitro vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat
n-Butil-alkohol	Inhalációs NOAEL (patkány) (szülő) 18,5 mg/l Inhalációs NOAEL (egér) (F1) 18,5 mg/kg

Reprodukciót károsító tulajdonság: Nem tartalmaz ismert vagy vélt reprodukciót károsító összetevőt.

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Sósav	Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen hatást a termékenységre.

Célszervi toxicitás (STOT) egyszeri expozíció:

Nem osztályozott

Információ az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Sósav	Légúti irritációt okozhat.

Célszervi toxicitás (STOT) ismételt expozíció:

Nem osztályozott

Információ az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Sósav	Nincs osztályozva
Formaldehid	NOAEL 15 mg/kg Orális: LOAEL (patkány, hím) 82 mg/kg (105 hét) Inhalációs: NOAEL (patkány, hím és nőtény) 1 ppm (26 hét)

Aspirációs toxicitás:

Nincs információ, hatás nem várható.

Egyéb káros hatások:

Nem várható

12 . SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A keverékben található felületaktív anyagok megfelelnek a 648/2004/EK rendeletben meghatározott biológiai lebontási kritériumoknak.

Akut toxicitás – összetevők

Összetevők	Toxicitás algákra	Toxicitás vízi gerinctelenekre	Toxicitás halakra	Toxicitás mikro-organizmusokra
Sósav	EC50 (72h) 0,78 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata	EC50 (48h) = 0,492 mg/l Daphnia magna	LC50(96h) = 7,45 mg/l Oncorhynchus mykiss	
n-Butil-alkohol	EC50 (96h) = 225 mg/l Senastrum capricornutum (OECD 201)	EC50 (48h) = 1328 mg/l Daphnia magna	LC50(96h) = 1376 mg/l Pimephales promelas (OECD 203)	EC10 (17h) = 2476 mg/l Pseudomonas putida (DIN 38412)
Propargil-alkohol	EC50 (72h) > 100 mg/l (OECD 201)	EC50 (48h) = 3,36 mg/l Daphnia magna	LC50(96h) = 1,53 mg/l Pimephales promelas (OECD 203)	EC20 (17h) = 2,5 mg/l aktivált iszap (OECD 209)
Formaldehid	EC50(72h) = 4,89 mg/l Desmodesmus subspicatus	EC50 (48h) = 5,8 mg/l Daphnia pulex	LC50(96h) = 100 mg/l Lepomis macrochirus LC50(96h) = 41 mg/l Brachydanio rerio	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Általános információk:

A keverék összetevői könnyen lebonthatók

Információk az összetevőkről

n-Butil-alkohol: 92 % (aerob, aktív iszap, 20 nap) (irodalmi adat)

Ecetsav: 95 % (5 nap)

Formaldehid: 90 % (28 nap) (OECD 301 D) 100 % (anaerob, aktív iszap, 4 nap)

Propargil-alkohol: biológiailag nem könnyen lebontható

12.3. Bioakkumulációs képesség

Információk a keverékről:

Nem bioakkumulálódó, elbomlik.

log P_{ow}

Nincs információ.

Információk az összetevőkről

n-butil-alkohol: bioakkumuláció nem várható

Ecetsav: BCF: 3,16 (alacsony bioakkumulációs potenciál)

Formaldehid: BCF: 0,4 (alacsony bioakkumulációs potenciál)

Propargil-alkohol: bioakkumuláció nem várható

12.4. A talajban való mobilitás

Talaj: Nincs vizsgálati adat. Vizes közegben könnyen elterjed, nagy mobilitással számolhatunk.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT- és a vPvB-értékelés A keveréket nem kell PBT vagy vPvB-nek tekinteni.

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 tartoznak.

Keverék:

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 égetéssel történhet.

Szennyezett csomagolóanyag:

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.

14 . SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám UN1789

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Belföldi szállítás KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)

Nemzetközi szállítás HYDROCHLORIC ACID

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Osztályozási kód C1

Bárca 8

14.4. Csomagolási csoport III

14.5. Környezeti veszélyek

ADR/RID	Nincs
IMDG	Nincs
ADN	Nincs

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Belső csomagolásonként legfeljebb 3 liter mennyiségben megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

– az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy

– az ADR hatálya alá nem tartozó árukkal, amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

Ha az anyagból valamennyi kifolyt és a járműben vagy a konténerben szétterjedt, a járművet, ill. a konténert csak azt követően szabad újra használni, ha alaposan kitisztították és – szükség esetén – fertőtlenítették. Az ugyanabban a járműben, ill. konténerben szállított többi anyagot és tárgyat az esetleges szennyeződés miatt ellenőrizni kell.

A 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 és 31HH2) típusú IBC-eket fedett járműben vagy zárt konténerben kell szállítani.

ADR/RID/ADN	Korlátozott mennyiség: 5 l Engedményes mennyiség: E1 Szállítási kategória: 3 Alagútkorlátozási kód: (E) Veszélyt jelölő számok: 80
IMDG	EmS-kód: F-A, S-B Elhelyezési kategória: C. Elkülönítés: 1 Acids
IATA	Korlátozott mennyiség: 1 L (Y841) Utasszállító gépen szállítható: 5 L (852) Teherszállító gépen szállítható: 60 L (856)

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
- 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
címkézésére vonatkozó információt lásd a 2.2 pontban
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 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 szabályairól.
- 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
- 177/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodáshoz (ADN) csatolt Szabályzat kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 178/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 179/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet A Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függeléke Mellékletének kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 61/2013. (X. 17.) NFM rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Mellékletének belföldi alkalmazásáról
- 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

Kémiai biztonsági értékelés nem készült.

16 . SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. szakaszban szereplő H-mondatok teljes szövege:

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H310	Bőrrel érintkezve halálos.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H330	Belélegezve halálos.

H335	Légúti irritációt okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A 2. és 3. szakaszban szereplő veszélyességi osztályok:

Acute Tox.	Akut toxicitás
Aquatic Chronic	A vízi környezetre veszélyes – krónikus
Flam. Liq.	Tűzveszélyes folyadékok
Met. Corr.	Fémekre maró hatású
Skin Corr.	Bőrmarás
STOT SE	Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció

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),

m: maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát).

b: bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe

i: ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)

sz: sz: túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag (az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat);

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.

Jelen biztonsági adatlap megfelel a 2015/830 EU rendelet mellékletének.

Módosított részek az előző kiadáshoz képest:

nincs

Ez az adatlap kiegészíti, de nem helyettesíti a felhasználási műszaki feljegyzéseket. A tartalmazott felvilágosítások az adott termékre vonatkozó ismereteinkre 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