

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

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi elnevezés:	MASTERCHEM D 400
Anyag/Keverék	Keverék

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

Azonosított felhasználás (ok):	Tisztítószer ipari célra, szennyezett felületek tisztítására, zsírtalanítására, koromoldásra 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 – 1. kategória – Met. Corr. 1, H290
Bőrmarás/bőrirritáció – 1A kategória – Skin Corr. 1A, H314
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória – Eye Dam. 1, H318

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

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK rendelet szerint:

Összetevő: Nátrium hidroxid.

Piktogram:



Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
P301+P330+P331 **LENYELÉS ESETÉN:** a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P303+P361+P353 **HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL:** Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/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/ orvoshoz.

2.3. Egyéb veszélyek

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

3 . SZAKASZ: Összetétel/ összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs-szám	CAS-szám	Index-szám	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)
Nátrium hidroxid	215-185-5	01-2119457892-27	1310-73-2	011-002-00-6	< 15	Met. Corr. 1 – H290 Skin Corr. 1A – H314
Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium só	500-234-8	01-2119488639-16	68891-38-3	–	< 5	Skin Irrit. 2 – H315 Eye Dam. 1 – H318 Aquatic Chronic 3 – H412
2-(2-butoxi)etanol	203-961-6	01-2119475104-44	112-34-5	603-096-00-8	< 5	Eye Irrit.2 – H319
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát	200-573-9	01-2119486762-27	64-02-8	607-428-00-2	< 5	Acute Tox. 4 – H302 Eye Dam. 1 – H318

Összetevő megnevezése	EK-szám	REACH regisztrációs-szám	CAS-szám	Index-szám	Tömeg %	Osztályozás (1272/2008/EK)
2-aminoetanol	205-483-3	01-2119486455-28	141-43-5	603-030-00-8	< 5	Acute Tox.4 – H302 Acute Tox.4 – H312 Acute Tox.4 – H332 Skin Corr.1B – H314 STOT SE3 – H335
Nátrium p-kumolszulfonát	239-854-6	01-2119489411-37	15763-76-5	–	< 5	Eye Irrit. 2 – H319
Aminok, C12-14 (páros számúak)-alkildimetil, N-oxidok	931-292-6	01-2119490061-47	308062-28-4	–	< 1	Acute Tox. 4 – H302 Skin Irrit. 2 – H315 Eye Dam. 1 – H318 Aquatic Acute 1 – H400 (M=1) 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 vízsugárral 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. Víz, 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 képződik. Ezek belégzése nagyon veszélyes, különösen zárt térben, vagy magas koncentrációban.
----------------------	--

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 belégzését, szembe, bőrre kerülését. A
------------------------	--

Óvintézkedések a nem kárelhárító személyzet részére	kárelhárítási munkálatokat végzőknek egyéni védőeszközöket kell viselniük (l. 8. szakasz)! Meg kell szüntetni a kiömlést, ha ez biztonsággal megtehető. Kerüljük a szennyezett felületen az áthaladást.
Óvintézkedések a kárelhárító személyzet részére	<u>Kis kiömlések esetében:</u> az általánosan használt védőöltözet általában megfelelő védelmet biztosít. <u>Nagy kiterjedésű kiömlések esetében</u> a következő egyéni védőeszközöket kell viselni: <ul style="list-style-type: none">• Teljes vegyileg ellenálló védőruha.• Csúszás gátolt védőlábbeli.• A lúgoknak 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 szűrőbetétrel 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.

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.

Higiéniai 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

Nem ismertek

Csomagolóanyag

Eredeti csomagolásnak megfelelő (polietilén).

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználások

Nincs.

Azonosított felhasználása: lásd: 1.2. alpontban.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/ egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

A keverék 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
NÁTRIUM-HIDROXID	1310-73-2	2	2	-	m
2-(2-BUTOXIETOXI) ETANOL	112-34-5	67,5	101,2	-	-
2-AMINOETANOL	141-43-5	2,5	7,6	-	b

Biológiai expozíciós (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
Nátrium hidroxid	–	–	–	1,0 mg/m ³ (belégzés)
2-aminoetanol	–	–	1 mg/kg (bőr) 3,3 mg/m ³ (belégzés)	–
Nátrium p-kumolszulfonát	–	–	7,6 mg/kg (bőr) 53,6 mg/m ³ (belégzés)	–

DNEL – Lakosság

Kémiai megnevezés	Rövid időtartamú, rendszeres hatások	Rövid időtartamú, helyi hatások	Hosszú időtartamú, rendszeres hatások	Hosszú időtartamú, helyi hatások
Nátrium hidroxid	–	–	–	1,0 mg/m ³ (belégzés)
2-aminoetanol	–	–	0,24 mg/kg (bőr) 2 mg/m ³ (belégzés) 3,75 mg/kg/nap (lenyelés)	–
Nátrium p-kumolszulfonát	–	–	3,8 mg/kg (bőr) 13,2 mg/m ³ (belégzés) 3,8 mg/kg/nap (lenyelés)	–

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)

Kémiai megnevezés	Víz	Üledék	Talaj	Levegő	STP	Orális
2-aminoetanol	0,085 mg/l (fw) 0,0085mg/l (mw)	0,425 mg/kg (fw) 0,0,0425 mg/kg (mw)	0,035 mg/kg	–	100 mg/l	–
Nátrium p-kumolszulfonát	0,23 mg/l (fw)	–	–	–	100 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 oldalvédővel ellátott védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot ajánlott viselni.

Bőrvédelem

Kézvédelem

Kerüljük a kézzel való érintkezést, ha szükséges MSZ EN 374 szabványnak megfelelő „K” típusú (lúgoknak 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

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:

Színtelen, esetleg enyhén sárgás

Szag:

Jellegzetes

Tulajdonság	Érték	Megjegyzés	Vizsgálati módszer
pH	> 13	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	1100 – 1200 kg/m ³ 20 °C-on		
Oldékonyság			
– Vízben		Korlátlanul oldódik	
– Szerves oldószerekben		Nincs információ	
Megosztlási 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: Nem ismertek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: Nem ismertek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás, Korrózió/irritáció**

Belégzés: Nem osztályozott veszélyesként.

Lenyelés: Nem osztályozott veszélyesként.

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

Összetevők megnevezése	LD ₅₀ , szájon át	LD ₅₀ , bőrön át	LC ₅₀ , belélegezve
Nátrium hidroxid	40 mg/kg (egér)	-	-
Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium só	4100 mg/kg (patkány)	> 2000 mg/kg (patkány)	-
2-(2-butoxi)etanol	> 2000 mg/kg (patkány)	> 2000 mg/kg (nyúl)	-
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát	> 1000 mg/kg (patkány)	> 5000 mg/kg (nyúl)	-
2-aminoetanol	1515 mg/kg (patkány) OECD 401	2504 mg/kg (nyúl) OECD 402	> 1,3 mg/l (patkány, 6h, gőz)
Nátrium p-kumolszulfonát	> 7000 mg/kg (patkány)	> 2000 mg/kg (nyúl)	-

Összetevők megnevezése	LD ₅₀ , szájon át	LD ₅₀ , bőrön át	LC ₅₀ , belélegezve
Aminok, C12-14 (páros számúak)-alkildimetil, N-oxidok	> 2000 mg/kg (patkány)	-	-

Szenzibilizáció:

Légzőszervi szenzibilizáció Nem szenzibilizáló.

Bőr szenzibilizáció Nem szenzibilizáló.

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Nátrium hidroxid	Az allergiás próba humán önkénteseken nem okozott túlérzékenységet.
2-(2-butoxi) etanol	Nem okoz túlérzékenységet. (tengerimalac)
Nátrium p-kumolszulfonát	Nem okoz túlérzékenységet. (tengerimalac)

Rákkeltő hatás:Nem osztályozott veszélyesként.
Nem tartalmaz karcinogénnek osztályozott összetevőt.

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Nátrium hidroxid	Várhatóan nem rákkeltő.
2-(2-butoxi) etanol	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Mutagenitás:Nem osztályozott veszélyesként.
Nem tartalmaz mutagénnek osztályozott összetevőt.

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Nátrium hidroxid	Nem minősül mutagénnek
2-(2-butoxi) etanol	Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen mutagén hatást.
2-aminoetanol	Az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen mutagén hatást. A baktérium- vagy emlős sejtkultúrán a tesztek nem mutattak ki mutagén hatást.

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

Információk az összetevőkről:

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
Nátrium-hidroxid	A szaporodásra nem káros. Nem minősül teratogénnek.

Összetevők megnevezése	Vizsgálati eredmények
2-aminoetanol	A lehetséges reprodukciós károsodást nem lehet véglegesen kizárni nagy mennyiség elfogyasztása után. Az állatkísérletek teratogén hatásokat mutattak.

Ismételt dózisú toxicitás:

Szubkrónikus toxicitás Nincs adat.

Célszervi toxicitás (STOT) egyszeri expozíció:

Nem osztályozott veszélyesként.

Célszervi toxicitás (STOT) ismétlődő expozíció:

Nem osztályozott veszélyesként.

Aspirációs toxicitás:

Nem osztályozott veszélyesként.

Egyéb káros hatások:

Nem várható.

12 . SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1. Toxicitás**

Nem osztályozott veszélyesként.

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
Nátrium hidroxid	Nincs információ	EC50 (24h): 76 mg/l (Daphnia magna)	LC50 (96h): 125 mg/l (Gambusia affinis)	EC50 (15min): 22 mg/l (Photobacterium phosphoreum)
Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium só	EC50 (96h) 7,5 mg/l	EC50 (48h) 7,2 mg/l Daphnia magna	LC50(96h) = 7,1 mg /l	Nincs információ
2-(2-butoxi)etanol	EC50 (72h) > 100 mg/l Desmodesmus subspicatus	EC50 (24h) > 100 mg/l (Daphnia magna)	LC50 (96h) > 100 mg/l (Leuciscus idus)	EC50 (15min): 22 mg/l (Photobacterium phosphoreum)
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát	Nincs információ	EC50 (48h) 625 mg/l Daphnia magna	LC50(96h) = 951 mg /l Lepomis macrochirus	Nincs információ

Összetevők	Toxicitás algákra	Toxicitás vízi gerinctelenekre	Toxicitás halakra	Toxicitás mikro-organizmusokra
2-aminoetanol	EC50(72h) 22 mg/l (Scenedesmus subspicatus) 92/69/EC EC50(72h) 2,5 mg/l (Scenedesmus capricornutum) OECD 201	EC50 (48h) 65 mg/l (Daphnia magna)	LC50(96h) 170 mg/l (Carassius auratus statikus) LC50(96h) 349 mg/l (Cyprinus carpio félstatikus)	EC50(3h) >1000 mg/l (aktivált iszap) OECD 209 EC50(16h) 110 mg/l (Pseudomonas putida) DIN 38412
Nátrium p-kumolszulfonát	EC50(96h) >230 mg/l	EC50 (48h) > 100 mg/l (Daphnia magna)	LC50(96h) >1000 mg/l	EC50(3h) >1000 mg/l (aktivált iszap) OECD 209
Aminok, C12-14 (páros számúak)-alkildimetil, N-oxidok	Nincs információ	Nincs információ	LC50(96h) 0,1 – 1 mg/l	Nincs információ

Krónikus toxicitás – összetevők

Összetevők	Toxicitás algákra	Toxicitás vízi gerinctelenekre	Toxicitás halakra	Toxicitás mikro-organizmusokra
2-aminoetanol	Nincs információ	NOEC(21d): 0,85 mg/l (Daphnia magna)	NOEC(30d): 1,2 mg/l Oryzias latipes	Nincs információ
Nátrium p-kumolszulfonát	NOEC(96h): 31 mg/l	Nincs információ	Nincs információ	Nincs információ

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Általános információk: A keverék összetevői könnyen lebonthatók

12.3. Bioakkumulációs képesség

Információk a keverékről: Nem bioakkumulálódó, elbomlik.

log P_{ow}: Nincs információ.

Információ az összetevőkről

Kémiai megnevezés	log P _{ow}	BCF
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát	-	< 100
2-aminoetanol	< 1	

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 keverék nem tartalmaz PBT-nek vagy vPvB-nek minősülő összetevőt 0,1%-os mennyiség felett.

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.

Keverék:

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

Szennyezett csomagolóanyag:

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

14 . SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám UN1719

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Belföldi szállítás MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (nátrium-hidroxid, etanol-amin)

Nemzetközi szállítás CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (sodium-hidroxyde, ethanol-amine)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Osztályozási kód C5

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

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: Category A Elkülönítés: SG22 SG35 Tulajdonságok és megjegyzések (EN): See entry above. Elkülönítési csoport: 18 Alkalis
ICAO	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
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- A Tanács 67/548/EGK irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről
- Az Európai Parlament és a Tanács 1999/45/EK irányelve (1999. május 31.) a tagállamoknak a veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek közelítéséről
- Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (2004. március 31.) a mosó- és

tisztítószerekről

címkezésére vonatkozó információt lásd a 2.2 pontban

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 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
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 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
- 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 értékelésről nincs információ.

16 . SZAKASZ: Egyéb információk

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

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A 2. és 3. szakaszban szereplő veszélyességi osztályok:

Acute Tox.	Akut toxicitás
Aquatic Acute	A vízi környezetre veszélyes – akut
Aquatic Chronic	A vízi környezetre veszélyes – krónikus
Eye Dam.	Súlyos szemkárosítás
Eye Irrit.	Szemirritáció
Met Corr.	Fémekre maró hatású
Skin Corr.	Bőrmarás
Skin Irrit	Bőrirritáció
STOT SE	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció.

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.

Használt információértékelési módszerek:

Az osztályozáshoz az 1272/2008/EK rendelet 9. cikkében említett információértékelési módszerek közül az (1), (5) bekezdésben említettek kerültek alkalmazásra.

Jelen biztonsági adatlap megfelel az (EU) 2015/830 rendelet Mellékletének.

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