# Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## HYLINE HLA-40



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

### 1.1. Termékazonosító

HYLINE HLA-40

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

**Az anyag/keverék felhasználása**

Tisztítószer, alkáli.

**Nem tanácsolt alkalmazások**

Bármilyen nem rendeltetésszerű használat.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai


| | | |
|---|---|---|
| Társaság: | HOBART GmbH | |
| Cím: | Robert-Bosch-Strasse 17 | |
| Város: | D-77656 Offenburg | |
| Telefon: | +49 (0) 781.600-0 | Telefax: +49 (0) 781.600-23 19 |
| e-mail: | info@hobart.de | |
| Internet: | www.hobart.de | |
| Felvilágosítást ad: | Dr. Gans-Eichler<br>Chemieberatung GmbH<br>Raesfeldstr. 22<br>D-48149 Münster | e-mail: info@tge-consult.de<br>Tel.: +49(0)251/394868-69<br>www.tge-consult.de |


### 1.4. Sürgősségi telefonszám:

Giftnotruf (Poison Center) Berlin: +49 (0) 30 30686700

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

**1272/2008 sz. (EK) Rendelet**

Veszélyességi kategóriák:
Bőrmarás/bőrirritáció: Bőrmaró 1A
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Szemkár. 1
Figyelmeztető mondatok:
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Súlyos szemkárosodást okoz.

### 2.2. Címkézési elemek

**1272/2008 sz. (EK) Rendelet**

**Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén**

Kálium-hidroxid; Maró-kálium
Dinátrium-metaszilikát, pentahidrát

**Figyelmeztetések:** Veszély

**Piktogram:**

**Figyelmeztető mondatok**

| | |
|---|---|
| H314 | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. |

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

| | |
|---|---|
| P280 | Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. |
| P303+P361+P353 | HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel 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**

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

**3.2. Keverékek**

**Veszélyes anyag**

| CAS-szám | Alkotóelemek | | | Tömeg |
|---|---|---|---|---|
| | EK-szám | Indexszám | REACH-szám | |
| | Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint | | | |
| 1312-76-1 | Kálium-szilikát | | | 5 - 15 % |
| | 215-199-1 | | | |
| | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319 | | | |
| 1310-58-3 | Kálium-hidroxid; Maró-kálium | | | 5 - 15 % |
| | 215-181-3 | 019-002-00-8 | 01-2119487136-33 | |
| | Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314 | | | |
| 497-19-8 | Nátrium-karbonát (vízmentes) | | | 1 - 5 % |
| | 207-838-8 | 011-005-00-2 | 01-2119485498-19 | |
| | Eye Irrit. 2; H319 | | | |
| 10213-79-3 | Dinátrium-metaszilikát, pentahidrát | | | 1 - 5 % |
| | 229-912-9 | 014-010-00-8 | 01-2119449811-37 | |
| | Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335 | | | |

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd a(z) 16 fejezetet.

**A tartalomra vonatkozó címkézés az 648/2004/EK rendelet szerint**

5 % - < 15 % fosztfátok, < 5 % foszfonátok, < 5 % anionos felületaktív anyagok, < 5 % polikarboxilátok.

**További információ**

A termék nem tartalmazza a felsorolt SVHC anyagokat > 0,1 % 1907/2006 §59 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

**Általános tanács**

Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvost kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

**Belélegzés esetén**

Belégzés miatt bekövetkező baleset esetén a sérültet friss levegőre kell vinni és biztosítani kell számára a nyugalmat. A légutak irritációja esetén orvoshoz kell fordulni. Tüdőirritáció esetén: elsődleges kezelés Corticoid-sprayvel, pl. Auxiloson-, Pulmicort-aeroszollal. (Az Auxiloson és a Pulmicort bejegyzett védjegyek).

**Bőrrel való érintkezés esetén**

Ha az anyag a bőrre kerül, víz és szappan val/vel bőven azonnal le kell mosni. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. Bőrirritáció esetén orvoshoz kell fordulni.

**Szembe kerülés esetén**

Nyitott szemhéjjal a szemet azonnal 10-15 percen át folyóvízzel öblíteni. Ezt követően szemorvoshoz fordulni.

**Lenyelés esetén**

TILOS hánytatni. A szájat alaposan ki kell öblíteni vízzel. Kis kortyokban bőségesen vizet itatni (felhígítási hatás). Hányás esetén ügyelni kell a légutakba kerülés veszélyére. Eszméletlen személynek vagy görcsök fellépése esetén soha ne adjon be semmit szájon keresztül. Kétes esetekben, vagy ha tünetek lépnek fel,

orvosi tanácsot kell kérni.

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

Lenyelésekor fennáll a nyelőcsövek és a gyomor perforációjának veszélye (erős maró hatás).

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

Elsődleges segítségnyújtás, dekontamináció, tüneti kezelés.
Tüdőirritáció esetén: elsődleges kezelés Corticoid-sprayvel, pl. Auxiloson-, Pulmicort-aeroszollal. ( Az Auxiloson és a Pulmicort bejegyzett védjegyek).

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Oltóanyag**

**A megfelelő oltóanyag**

Homok. Hab. Szén-dioxid (CO2). Poroltó. Nagyobb tűz és nagy mennyiség esetén: Permetező vízsugár. Vízköd.

**Az alkalmatlan oltóanyag**

Teljes vízsugár

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

Tűz esetén képződhet: szén-monoxid Széndioxid (CO2). Foszforoxidok.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Tűz esetén: A környezeti légkörtől független légzésvédő készüléket kell használni.

**További információ**

A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.
Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyes védőfelszerelést kell használni (lásd 8. szakasz).
A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.
Igen nagy az elcsúszás veszélye kiömléskor/elszóródás esetén.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Csatornába vagy élővízbe engedni nem szabad. Megakadályozni a nagy területen való szétfolyást (pl. korlátok közé szorítással, olajzárral). Ne engedje a talajba/földbe kerülni.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.
A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.
A beszennyeződött tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírások betartásával alaposan megtisztítani .

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7
Ártalmatlanítás: lásd szakasz 13

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

**Biztonságos kezelési útmutatás**

Megfelelő védőruházatot kell viselni. ( Lásd 8. szakasz. )
Kerülendő körülmények: aeroszol- vagy ködképződés
A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.
savak val/-vel nem keverhető.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

A megelőző tűzvédelem szokásos intézkedései.

**További információ**

Tájékoztató az általános ipari higiéniáról lásd 8 fejezet
Tartósság (hónap): 36

## 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

**A tároló helyiségek vagy tartályok különleges formatervezése**

Alkalmatlan anyag.?ért Tartály / edényzet: Alumínium. Cink.
Hűvös, jól szellőztetett helyen, savak-tól/-től távol, csak az eredeti edényzetben tárolható Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Az edényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni.
Biztosítani kell, hogy a szivárgásokat fel lehessen fogni (pl. kármentő medencék vagy kármentő felületek).
Megfelelő padlóanyag: Lúgálló.

**Utalások az együtt-tárolásra**

Tilos együtt tárolni a következőkkel: Robbanékony anyagok. Gyújtó hatású (oxidáló) szilárd anyagok. Gyújtó hatású folyékony anyagok. Szerves peroxidok. Önmelegedő anyagok és keverékek. Radioaktív anyagok. Fertőző anyagok.

**A tárolási feltételekre vonatkozó további információk**

Védeni a köv. ellen: Fény. Ultraviolabesugárzás/napfény. hőség. Fagy. Nedvesség.
raktározási hőmérséklet: (-) 5- 35°C

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1. szakasz.

# 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

## 8.1. Ellenőrzési paraméterek

**Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (25/2000 (IX.30) EüM-SzCsM)**

| CAS-szám | Megnevezés | mg/m³ | rost/cm³ | Kategória |
|---|---|---|---|---|
| 1310-58-3 | KÁLIUM-HIDROXID | 2 | | AK-érték |
| | | 2 | | CK-érték |

**DNEL-/DMEL-értékek**

| CAS-szám | Megnevezés | | | |
|---|---|---|---|---|
| DNEL típus | | Expozíciós út | Hatású | Érték |
| 1310-58-3 | Kálium-hidroxid; Maró-kálium | | | |
| Munkavállaló DNEL, hosszútávú | | belélegzéses | helyi | 1 mg/m³ |
| Fogyasztó DNEL, hosszútávú | | belélegzéses | helyi | 1 mg/m³ |
| 497-19-8 | Nátrium-karbonát (vízmentes) | | | |
| Fogyasztó DNEL, hosszútávú | | belélegzéses | szisztémás | 10 mg/m³ |
| 10213-79-3 | Dinátrium-metaszilikát, pentahidrát | | | |
| Fogyasztó DNEL, hosszútávú | | belélegzéses | szisztémás | 1,55 mg/m³ |
| Fogyasztó DNEL, hosszútávú | | dermális | szisztémás | 0,74 mg/ttkg/nap |
| Fogyasztó DNEL, hosszútávú | | orális | szisztémás | 0,74 mg/ttkg/nap |
| Munkavállaló DNEL, hosszútávú | | belélegzéses | szisztémás | 6,22 mg/m³ |
| Munkavállaló DNEL, hosszútávú | | dermális | szisztémás | 1,49 mg/ttkg/nap |

**PNEC-értékek**

| CAS-szám | Megnevezés | |
|---|---|---|
| Környezet-kompartiment | | Érték |
| 10213-79-3 | Dinátrium-metaszilikát, pentahidrát | |

| | |
|---|---|
| Édesvíz | 7,5 mg/l |
| Édesvíz (időszakos kibocsátá) | 7,5 mg/l |
| Tengervíz | 1 mg/l |
| Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben | 1000 mg/l |

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.

**Egészségügyi intézkedések**

A tartályt a termék elvétele után mindig szorosan le kell zárni. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.
Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. A szennyeződött ruházatot azonnal le kell venni és biztonságosan el kell távolítani.

**Szem-/arcvédelem**

Szem-/arcvédőt kell viselni. DIN EN 166

**Kézvédelem**

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni.
Alkalmas anyag:
FKM (fluorgumi). - A kesztyű anyagának vastagsága: 0,4 mm
Átszakadási idő: >= 8 h
Butilkaucsuk. - A kesztyű anyagának vastagsága: 0,5 mm
Átszakadási idő: >= 8 h
CR (polikloroprén, kloroprenkautschuk). - A kesztyű anyagának vastagsága: 0,5 mm
Átszakadási idő: >= 8 h
NBR (Nitrilkaucsukból). - A kesztyű anyagának vastagsága: 0,35 mm
Átszakadási idő: >= 8 h
PVC (Polivinilklorid). - A kesztyű anyagának vastagsága: 0,5 mm
Átszakadási idő: >= 8 h
A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.
Használat előtt az átnemeresztőséget és a tömörséget ellenőrizni kell. A tervezett újrafelhasználás esetén a kesztyűket a levétel előtt ki kell tisztítani, majd alaposan kiszellőztetve kell megőrizni.

**Bőrvédelem**

védőruházat: Védőkötény.
Szabvány: védőruházat: EN 136, EN 137, EN 140, EN 143, EN 149,EN 405, EN 12941, EN 12942, EN 14387

**Légutak védelme**

Szakszerű alkalmazás esetén és normál körülmények között nem szükséges légzésvédelem.
Légzésvédő készülék viselése szükséges:
-határérték-túllépés
-elégtelen szellőzés és aeroszol- vagy ködképződés
Megfelelő légzőszervi védőberendezés: részecskeszűrőberendezés (EN 143). Típus: P1-3
A légzésvédő szűrő osztályát feltétlenül ahhoz a legnagyobb károsanyag-kocentrációhoz (gáz/gőz/aeroszol/részecskék) kell igazítani, amely a termékkel való munkavégzés során keletkezhet. A konc. túllépése esetén a független légzőkészüléket kell használni! Ügyeljen a viselési időnek a veszélyesanyag-rendelet szerinti korlátozására, összhangban a légzésvédő készülékek használatára vonatkozó szabályokkal (BGR 190).

**Környezeti expozíció ellenőrzések**

A szennyvíz derítőtelepi bevezetése előtt rendszerint semlegesítés szükséges.

Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

| | |
|---|---|
| Fizikai állapot: | folyékony |
| Szín: | színtelen |
| Szag: | szagtalan |
| pH-érték: | >13 (conc.); 11,5 (0,3 % vizes oldatban) |
| **Állapotváltozások** | |
| Olvadáspont: | nincs meghatározva |
| Kezdeti forráspont és forrásponttartomány: | ~100 °C |
| Szublimációs pont: | Nem állnak rendelkezésre információk. |
| Lágyuláspont: | Nem állnak rendelkezésre információk. |
| Pour pont: | Nem állnak rendelkezésre információk. |
| Gyulladáspont: | nincs meghatározva |
| Tartós éghetőség: | Nem állnak rendelkezésre adatok |
| **Tűzveszélyesség** | |
| szilárd: | Nem állnak rendelkezésre információk. |
| gáznemű: | Nem állnak rendelkezésre információk. |
| **Robbanásveszélyes tulajdonságok** | |
| semmiféle/Semmiféle | |
| Robbanási határok - alsó: | nincs meghatározva |
| Robbanási határok - felső: | nincs meghatározva |
| Gyulladási hőmérséklet: | nincs meghatározva |
| **Öngyulladási hőmérséklet** | |
| szilárd: | Nem állnak rendelkezésre információk. |
| gáznemű: | Nem állnak rendelkezésre információk. |
| Bomlási hőmérséklet: | Nem állnak rendelkezésre információk. |
| **Oxidálási tulajdonságok** | |
| semmiféle/Semmiféle | |
| Gőznyomás: (20 °C -on) | 23 hPa |
| Gőznyomás: (50 °C-on) | Nem állnak rendelkezésre információk. |
| Sűrűség (20 °C-on): | 1,3 g/cm³ |
| Ömlesztési sűrűség: | nincs meghatározva |
| Vízben való oldhatóság: | elegyíthető. |
| **Oldhatóság egyéb oldószerekben** | |
| nincs meghatározva | |
| Megoszlási hányados: | Nem állnak rendelkezésre információk. |
| Dinamekus viszkozitás: | < 30 mPa·s |
| Kinematicus viszkozitás: | nincs meghatározva |
| Kifutási: | nincs meghatározva |
| Gőzsűrűség: | nincs meghatározva |
| Párolgási sebesség: | nincs meghatározva |

Oldószer szétválás vizsgálat: nincs meghatározva

Oldószertartalom: nincs meghatározva

**9.2. Egyéb információk**

Szilárdanyagtartalom: nincs meghatározva

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A termék a továbbiakban ajánlott raktározási, használati és hőmérsékleti feltételek mellett vegyileg stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Reagál : Erős savak.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Védeni a köv. ellen: Ultraviolabesugárzás/napfény. hőség. Fagy.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Kerülendő anyagok: Alumínium. Cink. Erős savak.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Tűz esetén képződhet: szén-monoxid Széndioxid (CO2). Foszforoxidok.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**Toxikokinetika, anyagcsere és eloszlás**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek .

| CAS-szám | Alkotóelemek | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Expozíciós út | Dózis | Faj | Forrás | Módszer |
| 1312-76-1 | Kálium-szilikát | | | | |
| | szájon át | LD50 > 5000 mg/kg | Patkány | ECHA dossier | |
| | bőrön át | LD50 > 5000 mg/kg | Patkány | | |
| | belélegzés (4 h) aeroszol | LC50 [>2,06] mg/l | Patkány | ECHA dossier | |
| 1310-58-3 | Kálium-hidroxid; Maró-kálium | | | | |
| | szájon át | LD50 333 mg/kg | Patkány | ECHA | |
| 497-19-8 | Nátrium-karbonát (vízmentes) | | | | |
| | szájon át | LD50 2800 mg/kg | Patkány | ECHA Dossier | |
| | bőrön át | LD50 > 2000 mg/kg | Nyúl. | ECHA Dossier | |
| 10213-79-3 | Dinátrium-metaszilikát, pentahidrát | | | | |
| | szájon át | LD50 [770-820] mg/kg | Patkány. | ECHA Dossier | |
| | bőrön át | LD50 > 5000 mg/kg | Patkány | ECHA Dossier | EPA OPPTS 870.1200 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | belélegzés (4 h) gőz | LC50 > 2,06 mg/l | Patkány | REACH Dossier | EPA OPPTS 870.1300 |

**Izgató és maró hatás**

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**Szenzibilizáló hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek .
Kálium-szilikát: nem szenzibiláló.

**Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek .
Dinátrium-metaszilikát:
In-vivo mutagenitás:
Módszer: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
eredmény: negatív.
irodalmi utalás: ECHA Dossier
Fejlődési toxicitás/teratogenicitás:
Faj: Egér.
eredmény: NOAEL > 200 mg/kg
irodalmi utalás: ECHA Dossier

Nátrium-karbonát (vízmentes):
Csírasejt mutagenitása:
Módszer: (AMES SALMONELLA TYPHIMURIUM): -
eredmény:negatív.
irodalmi utalás: FUJITA,H, AOKI,N AND SASAKI,M; MUTAGENICITY TEST OF FOOD ADDITIVES WITH SALMONELLA TYPHIMURIUM TA97 AND TA102. IX; TOKYO-TORITSU EISEI KENKYUSHO KENKYU NENPO 45:191-199, 1994
Nátrium-karbonát (vízmentes):
Reprodukciós toxicitás:
Módszer: -
faj: Egér.
Expozíció-időtartam: 15d
Eredmény: NOAEL = 340 mg/kg
irodalmi utalás: Organization for Economic Cooperation and Development; SIDS Initial Assessment Profile (SIAP) for SIAM 15 (Boston, USA, 22-25 October 2002) Sodium carbonate (497-19-8) p.16.
Fejlődési toxicitás/teratogenicitás:
Módszer: -
faj: Patkány
Expozíció-időtartam: 15d
Eredmény: NOAEL >= 245 mg/kg mg/L
irodalmi utalás: ECHA Dossier

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek .

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek .
Dinátrium-metaszilikát:
Szubkrónikus orális toxicitás:
Expozíciós idő: 90d
Faj: Wistar Patkány.
Módszer: OECD Guideline 408
eredmény: NOAEL > 227 mg/kg
irodalmi utalás: ECHA Dossier

**Aspirációs veszély**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek .

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

A termék ellenőrzése nem történt meg.

| CAS-szám | Alkotóelemek | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | A vízi környezetre mérgező | Dózis | [h] \| [d] | Faj | Forrás | Módszer |
| 1312-76-1 | Kálium-szilikát | | | | | |
| | Akut hal toxicitás | LC50 > 146 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | ECHA dossier | |
| | Akut toxicitás crustacea | EC50 > 146 mg/l | 48 h | daphnia magna | ECHA dossier | |
| 497-19-8 | Nátrium-karbonát (vízmentes) | | | | | |
| | Akut hal toxicitás | LC50 300 mg/l | 96 h | Lepomis macrochirus | ECHA Dossier | |
| | Akut toxicitás crustacea | EC50 200 - 227 mg/l | 48 h | Ceriodaphnia sp. | ECHA Dossier | |
| 10213-79-3 | Dinátrium-metaszilikát, pentahidrát | | | | | |
| | Akut hal toxicitás | LC50 210 mg/l | 96 h | Danio rerio | REACH Dossier | ISO 7346-1 |
| | Akut növekedés gátlási teszt, algán | ErC50 207 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | REACH Dossier | DIN 38412, Teil 9 |
| | Akut toxicitás crustacea | EC50 1700 mg/l | 48 h | Daphnia magna | REACH Dossier | EU Method C.2 |
| | Akut baktérium toxicitás | (> 100 mg/l) | 3 h | activated sludge, domestic | REACH Dossier | OECD Guideline 209 |

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A termék ellenőrzése nem történt meg.
Szervetlen anyagoknál nem alkalmazhatók a biológiai lebonthatóság megállapítására alkalmazott módszerek.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Bioakkumulációs potenciálra utaló jel nincs.
Erre a következtetésre az egyes komponensek tulajdonságai alapján jutottunk.

### 12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre információk.

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

### 12.6. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

**Hulladékelhelyezési megfontolások**

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint. A szennyvíz derítőtelepi bevezetése előtt rendszerint semlegesítés szükséges. A hulladék ártalmatlanítása végett az illetékes, hatóságilag engedélyezett hulladékgyűjtő céget értesíteni. A nem szennyzett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak. A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.
Hulladékbesorolási/hulladékmegjelölési ajánlólista az EHK értelmében:

**Hulladék elhelyezési szám maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék**

200129 TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE A SZELEKTÍVEN GYŰJTÖTT HULLADÉKOT IS; szelektíven gyűjtött hulladékfrakciók (kivéve 15 01); veszélyes anyagokat tartalmazó mosószer; veszélyes hulladék

**Hulladék elhelyezési szám maradékokból származó hulladék**

200129 TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE A SZELEKTÍVEN GYŰJTÖTT HULLADÉKOT IS; szelektíven gyűjtött hulladékfrakciók (kivéve 15 01); veszélyes anyagokat tartalmazó mosószer; veszélyes hulladék

**Hulladék elhelyezési szám szennyezett csomagolás**

150110 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT; csomagolási hulladék (beleértve a szelektíven gyűjtött települési csomagolási hulladékot); veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék; veszélyes hulladék

**Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószerek**

A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**Szárazföldi szállítás (ADR/RID)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-szám:** | UN 1719 |
| **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** | MARÓ, ALKÁLI, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Kálium-hidroxid , Dinátrium-metaszilikát, pentahidrát) |
| **14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** | 8 |
| **14.4. Csomagolási csoport:** | II |
| Címkék: | 8 |

| | |
|---|---|
| Osztályba sorolási szabály: | C5 |
| Különleges intézkedések: | 274 |
| Korlátozott mennyiség (LQ): | 1 L |
| Mentesített mennyiség: | E2 |
| Szállítási kategória: | 2 |
| Veszélyességi kód: | 80 |
| Alagútkorlátozási kód: | E |

**Belvízi szállítás (ADN)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-szám:** | UN 1719 |
| **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** | MARÓ, ALKÁLI, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Kálium-hidroxid , Dinátrium-metaszilikát, pentahidrát) |
| **14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** | 8 |
| **14.4. Csomagolási csoport:** | II |
| Címkék: | 8 |

| | |
|---|---|
| Osztályba sorolási szabály: | C5 |
| Különleges intézkedések: | 274 |

| | |
|---|---|
| Korlátozott mennyiség (LQ): | 1 L |
| Mentesített mennyiség: | E2 |

**Tengeri szállítás (IMDG)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-szám:** | UN 1719 |
| **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** | CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassiumhydroxide, disodium metasilicate-pentahydrate) |
| **14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** | 8 |
| **14.4. Csomagolási csoport:** | II |
| Címkék: | 8 |

| | |
|---|---|
| Marine pollutant: | NO |
| Különleges intézkedések: | 274 |
| Korlátozott mennyiség (LQ): | 1 L |
| Mentesített mennyiség: | E2 |
| EmS: | F-A, S-B |

**Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-szám:** | UN 1719 |
| **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** | CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassiumhydroxide, disodium metasilicate-pentahydrate) |
| **14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** | 8 |
| **14.4. Csomagolási csoport:** | II |
| Címkék: | 8 |

| | |
|---|---|
| Különleges intézkedések: | A3 A803 |
| Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép): | 0.5 L |
| Passenger LQ: | Y840 |
| Mentesített mennyiség: | E2 |

| | |
|---|---|
| IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép): | 851 |
| IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép): | 1 L |
| IATA-Csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép): | 855 |
| IATA-Maximális mennyiség (teherszállító repülőgép): | 30 L |

**14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETVESZÉLYEZTETŐ: nem

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7

Egyéni védelem: lásd szakasz 8

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

nincs jelentősége

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

**A vonatkozó fontosabb jogszabályok**

| | |
|---|---|
| 2010/75/EU (illékony szerves vegyületek): | nincs meghatározva |
| 2004/42/EK (illékony szerves vegyületek): | nincs meghatározva |
| Adatok az 2012/18/EU (SEVESO III): | Nem vonatkozik rá a 2012/18/EU (SEVESO III) |

**További utalások**

Az elegyet sorolták veszélyes a 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.
REACH 1907/2006 függelék XVII No (keverék): 3

**Nemzeti előírások**

| | |
|---|---|
| Foglalkoztatási korlátozások: | Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33). |
| Vízszennyezési osztály (D): | 1 - enyhén vízszennyező |

**További információ**

2000.évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól
25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Anyagbiztonsági elbírálást végeztek el ennek az elegynek a következő anyagaira:
Kálium-hidroxid; Maró-kálium
Nátrium-karbonát (vízmentes)
Dinátrium-metaszilikát, pentahidrát

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

**Módosítások**

Rev. 1,0: 29.02.2012
Rev. 1,01: 02.05.2012
Rev. 1,02: 14.05.2012
Rev. 1,10: 12.06.2016 ; változások fejezetben 1-16
Rev. 2,00: 23.10.2018; változások fejezetben 1-16

**Rövidítések és betűszavak**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect level
NTP: National Toxicology Program
N/A: not applicable
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Rcglement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )
SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
SVHC: substance of very high concern
TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe
TSCA: Toxic Substances Control Act
VOC: Volatile Organic Compounds
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe
WGK: Wassergefaehrdungsklasse

**Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008 számú EK-rendelet [CLP] szerint**

| Osztályozás | Besorolási eljárás |
|---|---|
| Skin Corr. 1A; H314 | Számolási eljárás |
| Eye Dam. 1; H318 | Számolási eljárás |

**A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)**

| | |
|---|---|
| H290 | Fémekre korrozív hatású lehet. |
| H302 | Lenyelve ártalmas. |
| H314 | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. |
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H318 | Súlyos szemkárosodást okoz. |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz. |
| H335 | Légúti irritációt okozhat. |

**További információk**

Besorolás: - Besorolási eljárás:
Az egészséget fenyegető veszélyek: Számolási eljárás.
Környezeti veszélyek: Számolási eljárás.
Fizikai veszélyek: Vizsgálati adatok alapján és / vagy kalkulált és / vagy becsülve.

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnann gyártott anyagra.

*(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)*