

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Összhangban van az 1907/2006/EK rendelet (REACH) és a 2015/830/EU rendelettel

A kiállítás kelte, 1. verzió: 2018.06.18.

**1.) Szakasz: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása:**

**1.1. Termék azonosító: keverék            MetCalc**

**1.2. Anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználása, illetve ellenjavallat felhasználása**

**vízke eltávolítószer**

Illatosított és színezőanyagot tartalmazó savas vízke eltávolítószer. Hatékonyan tünteti el a vízkevet, szappanlerakódást és szennyeződést. Használható WC-k, mosdók, zuhanyzók, fürdőkádak, csepegtető tálcák, úszómedencék, ill. csempézett falak, padlók tisztítására az intézmények, vendéglátó- és szállodaipar területein, de kiválóan használható az ipar területén is.

Ellenjavallt felhasználás: Más tisztító- és fertőtlenítőszerrel, lúgokkal nem keverhető.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Gyártó cég neve: HungaroChemicals Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Cím: 4445 Nagycserkesz – Halmosbokor 6.

Telefonszám: +36-42-508-970            Fax: +36-42-500-039

Biztonsági adatlapért felelős elérhetősége: Fejlesztési csoport +36-42-508-970

Forgalomba hozó cég neve: azonos a gyártóval

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

telefonszám: 06-80-20-11-99 (díjmentesen hívható, zöld szám, 0-24h)

cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

**2.) \*Szakasz: Veszély azonosítása:**

**2.1. Az anyag vagy keverék besorolása**

A keverék a 1272/2008/EK irányelveinek valamint későbbi módosításainak osztályozása szerint:

Veszélyességi osztályok / Kategóriák	Figyelmeztető mondatok
Eye Irrit. 2 – Szemirritáció	H319 Súlyos szemirritációt okoz.
Skin Irrit. 2 – Bőrirritáció	H315 Bőrirritáló hatású.

Veszélypiktogram:


GHS07



Figyelmeztetés: Figyelem

## 2.2. Címkézési elemek

A 1272/2008/EK, a 648/2004/EK rendeleteknek és későbbi módosításainak megfelelő címkézés.

<b>MetCalc</b> vízkő eltávolítószer	
<p>Összetétel (veszélyes anyagok): Metánszulfonsav 1-5%, 2-Foszfonobután- 1,2,4-trikarbonsav 1-5%, Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált 1-5%</p> <p>Összetevők a 648/2004/EK rendelet szerint: 5%-nál kevesebb szerves sav, 5%-nál kevesebb komplex képző, 5%-nál kevesebb anionos felületaktív anyag, illatanyag kombináció, színezőanyag (E122 Azorubin vizes oldata)</p>	
<p>Eye Irrit. 2 – Szemirritáció Skin Irrit. 2 – Bőrirritáció GHS07</p>  <p>Figyelmeztetés: Figyelem</p>	<p>H319 Súlyos szemirritációt okoz. H315 Bőrirritáló hatású.</p> <p>Megelőzés: P261 Kerülje a köd/gözök/permet belélegzését. P264 A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni. P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.</p> <p>Elhárító intézkedés: P302+P352 Ha bőrre kerül: Lemosás bő szappanos vízzel. P305+P351+P338 Szembe kerülés esetén: több percig tartó öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.</p>
<p>Illatosított és színezőanyagot tartalmazó savas vízkő eltávolítószer. Hatékonyan tünteti el a vízkövet, szappanlerakódást és szennyeződést. Használható WC-k, mosdók, zuhanyzók, fürdőkádak, csepegtető tálcák, úszómedencék, ill. csempézett falak, padlók tisztítására az intézmények, vendéglátó- és szállodaipar területein, de kiválóan használható az ipar területén is. Figyelem. A keverék maradékai, hulladékká vált göngyölege a 2012.évi CLXXXV. törvény alapján veszélyes hulladéknak minősül.</p> <p>A használt illatanyag kombináció és színezőanyag érzékeny bőr esetén nem okoz problémát, irritációt. Használat előtt olvassa el a keverék prospektusát.</p> <p>Szakvéleményszám: OGYÉI/33547-5/2018.</p>	

<b>MetCalc</b> vízkő eltávolítószer	
Mennyiség: Gyártási szám: Gyártási idő: a gyártási szám 5-10-ig karaktere Eltarthatóság:	Gyártó: Hungaro Chemicals Kft. 4445 Nagycserkesz-Halmosbokor 6. Tel.: +36-42-508-970 email: <a href="mailto:hunchem@hunchem.hu">hunchem@hunchem.hu</a> <a href="http://www.hungarochemicals.hu">www.hungarochemicals.hu</a>

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert. PBT és vPvB teszt a keverékre nem készült. A személyi és/vagy a környezeti kockázatokra vonatkozó kiegészítő információkat jelen adatlap 11. és 12. rovata közli.

## **3.) \*Szakasz: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok:**

### 3.1. Anyagok

A termék keverék, nem anyag.

### 3.2. Keverékek

CAS-szám	EC-szám	Kémiai név	Index szám	Besorolás 1272/2008/EK	Koncentráció
75-75-2	200-898-6	Metánszulfonsav	607-145-00-4	Met.Corr. 1 Acute Tox. 4 Skin Corr.1B Eye Dam. 1 STOT SE 3 H290 , H302 H312 ,H314 H318 , H335 GHS05 GHS07	1 – 5 %
37971-36-1	253-733-5	2-Foszfonobután - 1,2,4- trikarbonsav	-	Met Corr. 1 Eye Irrit. 2 H290 , H319 GHS05 GHS07	1 – 5 %
68891-38-3	500-234-8	Nátrium-C12- 14-alkilszulfát, etoxilált	-	Eye Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3 H315 , H318 H412 GHS05 GHS07	1 – 5 %

<b>Kémiai név</b>	<b>REACH szám</b>
Metánszulfonsav	01-2119491166-34
2-Fosfonobután, 1,2,4-trikarbonsav	01-2119436643-39
Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált	01-2119488639-16

Nem veszélyes összetevő(k), vagy koncentrációjuk nem éri el a besorolási értéket:  
illatanyag kombináció, színezőanyag (E122 Azorubin vizes oldata).

A veszélyes összetevő(k) kockázataira utaló H mondatok teljes szövegét az adatlap 16. rovata közli.

## **4.) Szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések:**

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

**Általános tanács:** Bőrrel való érintkezés után mindig mossunk kezet, vigyázzunk, hogy szembe ne kerüljön. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni. Használjunk megfelelő védőfelszerelést. Zárt térben, hosszan tartó belélegzést el kell kerülni.

**4.1.a. Belégzés esetén:** Kerüljük a hosszan tartó belélegzést. Menjünk friss levegőre. Zárt térben való használata során szükséges a gyakori szellőztetés megoldása.

**4.1.b. Bőrrel való érintkezés esetén:** Bőrrel való érintkezés után bőséges folyó vizes leöblítés és szappannal kézmosás. A szennyezett ruházatot el kell távolítani.

**4.1.c. Szemmel való érintkezés esetén:** Legalább 10-15 percig tartó szemöblítést kell végezni folyó vízzel, a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Amennyiben szükséges a sérültet azonnal szakorvoshoz kell irányítani.

**4.1.d. Lenyelés esetén:** A szájüreget vízzel alaposan ki kell öblíteni, sok vizet kell itatni és azonnal orvosi kezelés szükséges. Hánytatni nem szabad.

**4.1.2. Javaslat:** Lenyelése esetén a felhígulás érdekében ittasunk sok vizet. A sérültet vigyük friss levegőre. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Tegyük meg mindent az orvosi segítséget nyújtó személyek védelmére, segítsük a munkájukat. Az edényzetet zárjuk vissza.

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

Belégzés: Enyhe köhögés. Orrfolyás.

Bőr: Bőrkiszáradás, kisebb bőrpírosság.

Szem: Vörösség. Könnyezés. Fájdalom.

Lenyelés: Hasi fájdalom, hányinger. Köhögés.

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

Lenyelése esetén a felhígulás érdekében ittasunk sok vizet. A sérültet vigyük friss levegőre, a hideg ellen védjük. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni, bő vízzel mosakodjunk meg. Tegyük meg mindent az orvosi segítséget nyújtó személyek védelmére, segítsük a munkájukat.

## **5.) Szakasz: Tűzoltási intézkedések:**

Általános: Nem tűzveszélyes és nem éghető keverék.

### **5.1. Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag: Valamennyi szokásos oltóanyag felhasználható. Tűzoltó hab, vízszugár, tűzoltópor, széndioxid.

Az alkalmatlan oltóanyag: Nem ismert.

### **5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

Hevítés hatására maró gőzök szabadulhatnak fel.

### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Az edényzet felmelegedése esetén porlasztott vízzel való hűtés javasolt. Javasolt az edényzet eltávolítása a veszélyes zónából. Használni kell az egyéni védőfelszerelést.

## **6.) Szakasz: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén:**

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

#### **6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**

Belégzés: Nagy mennyiség kiömlésekor szellőztessünk. Illatanyagra érzékeny személy kerülje a tartós belélegzést.

Bőr: Viseljünk védőkesztyűt.

Szem: Kerüljük a szembe jutását.

Lenyelés: Kerüljük a keverék lenyelését.

Gyújtóforrás: Nem tűzveszélyes termék.

Szellőztetés: Szükséges a szellőztetés.

Porzás: Nem por alakú termék.

Terület kiürítése: Kereszt szennyeződés elkerülése miatt szükséges a terület kiürítése.

Szakértői konzultáció: Nem szükséges különleges szakértő.

#### **6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében:**

Belégzés: Nagy mennyiség kiömlésekor szellőztessünk.

Bőr: Viseljünk védőkesztyűt.

Szem: Kerüljük a szembe jutását.

Lenyelés: Kerüljük a keverék lenyelését.

Használjunk egyéni védőfelszerelést. Zárt térben a hosszan tartó belélegzést kerülni kell, szellőztessünk. A nem érintett személyeket el kell távolítani. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni, valamint bő vízzel való kézmosás szükséges.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

A kiömlött tömény, nagy mennyiségű keveréket talajba, élővizekbe és kezelés nélkül közcsatornába juttatni nem szabad. Nagyobb mennyiség környezetbe kerülésekor a hatóságot értesíteni kell. Tájékoztatni kell az illetékes hatóságokat, ha a keverék hígíthatatlanul csatornába kerül, felszíni vagy felszín alatti vízbe esetleg a földbe/talajba jut. Lúgokkal, aktívklór tartalmú szerekkel nem kerülhet érintkezésbe. Sok vízzel kell hígítani.

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

Kis mennyiség kiömlése esetén sok vízzel le kell öblíteni. A szellőztetést meg kell oldani.

Nagy mennyiség esetén folyadék-megkötő anyaggal (homok, tőzeg) fel kell venni, összegyűjteni és elszállítani. A maradék szennyeződést vízzel le kell öblíteni. A kiömlött mennyiséget zárható edényzetbe helyezük, a felület lemosásához mindig nagy mennyiségű vizet használjunk. Jól szellőztessük át a helyiséget.

Előfordulhat habképződés. Csúszásveszélyre figyeljünk oda.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkat lásd az 1. szakasznál.

A személyi védőfelszerelésre az információ(k) a 8. szakasznál olvasható.

A hulladék kezelésre módszerek a 13. szakaszban található.

## 7.) Szakasz: Kezelés és tárolás:

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Használata során el kell kerülni a tömény keverék nagy mennyiségű kiömlését. A kezelés során be kell tartani az általános munkavédelmi utasításokat. A keverékkel érintkezett bármilyen tárgy, felület alapos leöblítése szükséges.

**7.1.1. Ajánlások:** A teljesen elszennyeződött ruházatot le kell venni. A szembe kerülést, a lenyelést el kell kerülni. Lehetőleg zárt, kis térben ne használjuk szellőztetés nélkül hosszabb időn keresztül. Használjunk megfelelő védőruházatot, védőfelszerelést. A tárolóedényzetet mindig óvatosan kell nyitni. Lúgoktól tartsuk távol.

**7.1.2. Általános foglalkozási higiénia:** Használat közben étkezni, inni, dohányozni tilos. Használat után bőséges vízzel való kézmosás szükséges. A szennyezett ruházatot, védőfelszerelést el kell távolítani mielőtt az étkező területére lépünk.

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

Eredeti csomagolásban, jól lezárva, hűvös, száraz, napfénytől védett, fagymentes helyen, élelmiszerektől, lúgoktól, aktívklór tartalmú tisztítószerektől elkülönítve kell tárolni. Javasolt tárolási hőmérséklet 10-25°C. Az edényzetet mindig gondosan zárjuk vissza. A keverék tárolása az eredeti kiserelőanyagában történjen. A flakonba, kannába a keveréket ne öntsük vissza, ezáltal elkerülhető a szennyeződés. Alacsonyabb hőmérsékleten a termék opálosodhat. Napon, magas hőmérsékleten opálosodás, színbeli fakulás, illatanyag csökkenés léphet fel.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Pontos végfelhasználás a keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre. Illatosított és színezőanyagot tartalmazó savas vízkő eltávolítószer. Hatékonyan tünteti el a vízkövet, szappanlerakódást és szennyeződést. Használható WC-k, mosdók, zuhanyzók, fürdőkádak, csepegtető tálcák, úszómedencék, ill. csempézett falak, padlók tisztítására az intézmények, vendéglátó- és szállodaipar területein, de kiválóan használható az ipar területén is.

## **8.) Szakasz: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem:**

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet és módosításai alapján a magyarországi munkahelyi expozíciók határértékek vegyi anyagra vonatkozóan:

#### *Metánszulfonsav*

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL):

Munkavállalók, hosszan tartó-szisztémás hatások, belégzés: 6,76 mg/m<sup>3</sup>

Munkavállalók, hosszan tartó-helyi hatások, belégzés: 2,89 mg/m<sup>3</sup>

Munkavállalók, hosszan tartó-szisztémás hatások, bőrrel való érintkezés: 19,44 mg/ttkg/nap

Fogyasztók, hosszan tartó-szisztémás hatások, belégzés: 1,44 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók, hosszan tartó-helyi hatások, belégzés: 1,73 mg/m<sup>3</sup>

Fogyasztók, hosszan tartó-szisztémás hatások, bőrrel való érintkezés: 8,33 mg/ttkg/nap

Fogyasztók, hosszan tartó-szisztémás hatások, lenyelés: 8,33 mg/ttkg/nap

Származtatott hatás szint (PNEC):

Édesvíz: 0,012 mg/l

Tengervíz: 0,0012 mg/l

Szennyvízkezelő üzem: 100 mg/l

Víz, időszakos kibocsátás: 0,12 mg/l

*2-Foszfonobután-1,2,4-trikarbonsav* Nincs rendelkezésre álló adat.

*Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált* Nincs rendelkezésre álló adat.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. A dolgozókkal meg kell ismertetni a keverék felhasználás munka egészségügyi előírásait. Fel kell hívni a dolgozók figyelmét a keverék szem- és bőrirritáló hatására.

**8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:** Biztosítani kell a munka közbeni és a munka utáni hideg-meleg vizes tisztálkodás lehetőségét. Legyen elérhető közelségben szemmosó folyadék. Szellőztethető legyen a helyiség.

**8.2.2. Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:**

A keverék hígítás nélküli kezelése során: Nem szükséges hígítás a használata során. Javasoljuk a védőfelszerelés használatát, hiszen a flakon feltöltés esetén érintkezhetünk a keverékkel.

Szem/arc védelem: A szembekerülést el kell kerülni. A kifröccsenés ellen védjük a szemünket.



**Kézvédelem:** Javasoljuk a védőkesztyű használatát. Az anyaga, vastagsága legyen vegyszerálló. Használjunk bőrvédő krémet.



**Testrészt védelme:** Használjunk védőruházatot a kifröccsenések ellen.



**Légzésvédelem:** Kerüljük a hosszan tartó belélegzést. Szellőztetés.



**A keverék hígított kezelése során:** Nem szükséges a hígítása.

**Általános biztonsági és higiéniai intézkedések:** A munkahelyen tilos enni, inni, dohányozni. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni, a munkaszünetek előtt kezet kell mosni. A műszak végén javasolt a bőrvédő krém használata. A keverékkel szennyezett ruházatot a lehető leghamarabb ki kell mosni.

**8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések:** A helyi és a nemzeti szabályozásokat be kell tartani. Ha a termék beszennyezi a talajt, folyót, tavat vagy csatornát, akkor értesíteni kell az illetékes hatóságot.

## **9.) Szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok:**

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

<u>Megjelenési forma (halmazállapot):</u>	folyadék
<u>Viszkozitás:</u>	vízszerű
<u>Szín:</u>	halvány málnapiros
<u>Szag:</u>	kellemes
<u>Relatív sűrűség (20°C -on):</u>	kb. 1,0 g/cm <sup>3</sup>
<u>Oldhatóság (20°C -on):</u>	vízzel korlátlanul elegyedik
<u>pH érték (10g/l-es oldat 20°C -on):</u>	kb. 5,5
<u>Habzóképeség:</u>	fékezetten habzó
<u>Olvadáspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Fagyáspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Forráspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Párolgási sebesség:</u>	nincs meghatározva
<u>Lobbanáspont:</u>	nincs meghatározva
<u>Gőznyomás:</u>	nincs meghatározva
<u>Tűzveszélyesség:</u>	nem tűzveszélyes
<u>Robbanásveszély:</u>	nem robbanásveszélyes
<u>Öngyulladás hőmérséklet:</u>	a keverék önmagától nem gyullad
<u>Bomlási hőmérséklet:</u>	nincs meghatározva



## 9.2. Egyéb információk

A keverékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre.

## 10.) Szakasz: Stabilitás és reakciókészség:

A keverék normális felhasználási és raktározási körülmények között stabil.

### 10.1. Reakciókészség

Erős lúgokkal, aktívklór tartalmú tisztítószerrel ne kerüljön érintkezésbe.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Kerüljük az erős napfényt, a hevítést, melegítést. Tűző napon való tárolás során a termék veszíthet a színéből, illatanyagából és opálosodhat. Alacsony hőmérsékleten opálosodás léphet fel. Lehetőség szerint hosszabb időn keresztül ne tároljuk fagypont alatti hőmérsékleten. A fel nem használt keverék visszaöntését a kannába/flakonba el kell kerülni.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nagy mennyiség esetén az erős lúgokkal, lúgtartalmú tisztítószerrel reakcióba léphet.

### 10.4. Kerülendő körülmények

A tárolási hőmérséklet 10-25°C legyen. Erős napfényt, meleg helyen, fagypont alatti tárolását kerüljük el. Tűző napon való tárolás során a termék veszíthet a színéből, illatanyagából. Alacsony hőmérsékleten opálosodás léphet fel.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerüljük a lúgokkal, aktívklór tartalmú szerekkel való érintkezést. Erős bázisokkal, etilvinil-éter anyagoktól tartsuk távol.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Maró gőzök szabadulhatnak fel.

## 11.) Szakasz: Toxikológiai adatok:

### 11.1.1-11.1.4. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A keverékre nincs adat. Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. Az expozíció különböző módjaira való információkat a keverék jellege, fizikai és kémiai tulajdonságai alapján adtuk meg. A dolgozókkal meg kell ismertetni a veszélyes összetevők toxikológiai tulajdonságait.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Akut toxicitás:

Metánszulfonsav

Akut orális toxicitás LD50 patkány: 1158 mg/kg

Akut toxicitás LD50 patkány, belégzés: 0,74 mg/l

Akut bőrön át toxicitás LD50 nyúl: >1000 mg/kg

2-Foszfonobután-1,2,4-trikarbonsav  
Akut orális toxicitás LD50 patkány: >6500 mg/kg  
Akut bőron át toxicitás LD50 patkány: >5000 mg/kg

Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált  
Akut orális toxicitás LD50 patkány: >2000 mg/kg

Irritáció, maró hatás:

Metánszulfonsav  
Bőr: maró hatású.  
Szem: súlyos szemkárosodást okoz.

2-Foszfonobután-1,2,4-trikarbonsav  
Bőr: nem irritáló.  
Szem: mérsékelt irritatív hatású.

Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált  
Nincs adat.

Szenzibilizáló hatás:

Metánszulfonsav, 2-Foszfonobután-1,2,4-trikarbonsav, Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált  
Nem okoz túlérzékenységet.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás:

Metánszulfonsav, 2-Foszfonobután-1,2,4-trikarbonsav, Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált  
Nincs adat.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás:

Metánszulfonsav  
Izgatja a légutakat.

2-Foszfonobután-1,2,4-trikarbonsav, Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált  
Nincs adat.

Rákkeltő hatás:

Metánszulfonsav, 2-Foszfonobután-1,2,4-trikarbonsav, Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált  
Nincs adat.

Csírasejt-mutagenitás:

Metánszulfonsav, 2-Foszfonobután-1,2,4-trikarbonsav, Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált  
Nem mutattak ki mutagén hatást.

Reprodukciós toxicitás:

Metánszulfonsav, 2-Foszfonobután-1,2,4-trikarbonsav, Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált  
Nem mutattak ki károsító hatást.

**11.1.5. A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ**

Bőr: Védőfelszerelés nélküli használat, hosszan tartó behatás során kisebb irritáció, kisebb bőrpírosság léphet fel a bőr felületén.

Szem: Szembe kerülve szemirritáció léphet fel. Könnyezés, pirosodás.

Lenyelés: A száj, a torok, a gyomor pirosságát, égő érzését okozhatja.

Belégzés: Hosszan tartó, zárt térben való belégzés esetén köhögés léphet fel.

**11.1.6. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek**

Bőr: Kiszáradás, kisebb bőrpírosság jelentkezhet.

Szem: Vörösség lehetséges. Könnyezés. Fájdalom.

Lenyelés: Hasi fájdalom léphet fel. Hányinger jelentkezhet. Köhögés.

Belégzés: Köhögés. Orrfolyás.

**11.1.7. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások**

A keverékre nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.8. A kölcsönhatásokból eredő hatások**

A keverékre nem áll rendelkezésre adat.

**11.1.9. Egyedi adatok hiánya**

Nem került sor egyedi adat felhasználására.

**11.1.10. Keverékek**

Nem történt ilyen kapcsolat vizsgálata.

**11.1.11. A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ**

Nem történt ilyen kapcsolat vizsgálata.

**11.1.12. Egyéb információk**

Nincs adat.

**12.) Szakasz: Ökológiai adatok:****12.1. Toxicitás**

Mivel a keverékről nem állnak rendelkezésre specifikus adatok, használjuk a normál ipari munkaelőírások betartásával, elkerülve kijutását a környezetbe. A tömény keverék kijutását kerülnünk az élővizekbe, talajba.

Veszélyes összetevő(k)re vonatkozóan:

Metánszulfonsav

EC50 (48h): 260 mg/l (Daphnia)

LC50 (96h): 73 mg/l (hal)

Biológiai lebonthatósága: 90%.

Perzisztencia: Nincs adat.

2-Foszfonobután-1,2,4-trikarbonsav

EC50 (48h): >1071 mg/l (Daphnia)  
LC50 (96h): >1042 mg/l (hal)  
Biológiai lebonthatósága: nem könnyen bomlik le.  
Perzisztencia: nincs adat.

Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált  
EC50 (48h): 18 mg/l (Daphnia)  
LC50 (96h): 15 mg/l (hal)  
Biológiai lebonthatósága: >80 %.  
Perzisztencia: nincs adat.

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A keverékre nincs adat. Szakszerű kezelés és felhasználás során környezeti probléma nem várható. A keverékben szerves sav található, mely nem felületaktív anyag. A keverékben található felületaktív anyag megfelel a rendeletben – 648/2004/EK – előírt biológiai lebonthatóságnak.

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékre nincs adat. Mindenképpen elkerülendő a tömény keverék talajba, közcsatornába, vízfolyásokba kerülése. Hígított formában a szennyvízcsatornába vezetve a helyi előírások betartása mellett a termék nem befolyásolja a szennyvíztisztító berendezések működését.

*Metánszulfonsav* Biológiailag nem halmozódik fel.

*2-Foszfonobután-1,2,4-trikarbonsav* Bioakkumulációs potenciál alacsony.

*Nátrium-C12-14-alkilszulfát, etoxilált* Nincs meghatározva.

## 12.4. A talajban való mobilitás

A keverékre nincs adat. Amennyiben a termék beszennyezte a talajt, vízfolyásokat, intézkedni kell, hogy a minimálisra csökkenjen a vízbázisokra gyakorolt hatás.

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

A keverékre nincs adat. A keverékben található veszélyes összetevők nem felelnek meg a PBT kritériumoknak. Nem teljesítik a vPvB kritériumokat. Saját osztályba sorolás.

## 12.6. Egyéb káros hatások

A keverékre nincs adat.

# 13.) Szakasz: Ártalmatlanítási szempontok:

Ne juttassuk közvetlenül, hígítás nélkül csatornába, környezetbe.

## 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A keverék maradékai, hulladékká vált szennyezett göngyölege a 2012. évi CLXXXV. Törvény alapján veszélyes hulladéknak minősül, besorolását a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján, a tevékenységnek megfelelően kell elvégezni. A keverék nagy mennyiségű maradékait hulladékgyűjtőben lehet megsemmisíteni a hatályos engedélyek által meghatározott technikai előírások és normák szerint.

A különböző felhasználási területek miatt a gyártó nem pontosan tudja megadni az EWC kódot valamint az EWC kód nem keverékre vonatkozik.

A keverékkel szennyezett hulladékká vált göngyöleg, veszélyes hulladékként kezelendő.

*EWC kód:* 15 01 10 \* Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

**13.1.1. Keverék:** Amikor csak lehetséges a hulladék keletkezését el kell kerülni, minimálisra kell csökkenteni. A felhasználást kell előnyben részesíteni.

**13.1.2. Csomagolás:** A szennyezett csomagolóanyagokat a lehető legalaposabban ki kell üríteni, majd veszélyes hulladékgyűjtőben történik a megsemmisítése. Háztartási hulladékkal nem keverhető.

**13.1.3. Üres Csomagolás:** A kiürített csomagolóanyagokat a lehető legalaposabban meg kell tisztítani vízzel, pH semleges értékig, szagmentességig. Háztartási hulladékkal keverhető.

**13.1.4. Szennyvízkezelés:** Hígított formában a szennyvízcsatornába vezetve a helyi előírások betartása mellett a termék nem befolyásolja a szennyvíztisztító berendezések működését.

Tilos a tömény keveréket és maradékait talajba, élővízbe és hígítás nélkül közcsatornába juttatni. A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett hulladék szennyvizekre a 219/2004. (VII.21.) Korm. rendeletben előírtat kell alkalmazni, figyelembe véve a 28/2004. (XII.25.) KVM rendelet határértékeit is.

## **14.) Szakasz: Szállításra vonatkozó információk:**

**14.1.-14.4.:** RID/ADR, GGVS/GGVE, ADNR, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR (közúti, vasúti, hajó- és légi szállítási előírások) értelmében nem veszélyes keverék.

**14.5. Környezeti veszélyek:** Ne engedjük töményen a környezetbe való kijutását.

**14.6. Felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Nem ismert.

**14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IMDG kódex szerinti ömlesztett szállítás:** A keverék tartályhajóban ömlesztve nem szállítható.

## **15.) Szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk:**

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

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

REACH rendelet módosításai

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete 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

Veszélyes anyagok magyarországi jegyzéke és kiegészítő jegyzékei

2015/830/EU (V.28.) Rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és a kapcsolódó rendeletek

3/2002.(II.8.) SzCsM – EüM együttes rendelete a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékgazdálkodásról

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000.(XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól

33/2004.(IV.26.) ESzCsM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról

25/2000.(IX.30.) EüM – SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

54/2014.(XII.25.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A keverékre nem készült biztonsági értékelés.

## 16.) \*Szakasz: Egyéb információk:

### 16.1. A biztonsági adatlap előző változathoz képest való módosítása:

A keverék adatlap módosítása az érvényben lévő rendelet(ek) miatt történt.

A felülvizsgálati dátum és az aktuális verziószám a lábjegyzetben olvasható.

Módosítás: minden pontban, \*-al megjelölve.

Az osztályozás a 1272/2008/EK rendelet 3.2.4. táblázatát alapul véve történt.

### 16.2. A vonatkozó H mondatok

A veszélyes összetevő, az adatlap 3. pontjában feltüntetett H mondatok 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.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### 16.3. Rövidítések

CAS szám: A Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám.

EC szám: az EINECS- és ELINCS számok.

DNEL: Származtatott nem észlelt hatás szint.

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.

LC 50: 50% halálozási rátához tartozó koncentráció.

LD 50: Közepes halálos dózis mennyisége.

EC 50: Azon koncentráció, melyhez 50%-os hatáserősség tartozik.

GHS...: Veszélypiktogram

H.....: Figyelmeztető mondat

REACH szám: REACH regisztrációs szám, a gyártóra vonatkozó rész nélkül

Index szám: vegyi anyag sorszáma

#### 16.4. Egyéb

Megjegyzés a felhasználó számára:

Jelen adatlapban feltüntetett információk az utolsó változat időpontjában rendelkezésünkre álló ismeretek szintjén alapul. Jelen dokumentum nem jelent a keverék tulajdonságaira vonatkozó garanciavállalást.

Mivel a keverék használata nem tartozik közvetlen ellenőrzésünk alá, a felhasználó kötelessége, hogy saját felelősségére betartsa az érvényes vonatkozó higiéniai és biztonsági előírásokat és törvényeket.


Biztonsági adatlapot készítette: Szijjártó Edit

Biztonsági adatlapot készítette felelős személy elérhetősége:

[szijjartoedit@hunchem.hu](mailto:szijjartoedit@hunchem.hu)

Biztonsági adatlapot készítette felelős személy aláírása:



  
Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.  
4445 Nagveszkeresz-Halmosbucka B.  
4401 Nyíregyháza, Pf. 515  
Adószám: 11255723-2-15  
1.