

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

Változat : 4.01



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

### 1.1 Termékazonosító

Terméknév : SIGMA ETCH

Termék kód : 00131931

#### Egyéb azonosítási lehetőségek

Nem áll rendelkezésre.

### 1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

A termék használata : Professzionális alkalmazások, Szórással történő felhasználás.

Az anyag/keverék felhasználása : Bevonás.

Felhasználása ajánlott a következő ellen: : A terméket nem szánják, címkézik vagy csomagolják fogyasztói felhasználásra.

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

Ezért az biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

#### Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Telefonszám : ETTSZ zöld szám: +36 80 201199. Hívható: 0-24 (éjjel-nappal). cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2

#### Szállító

+31 20 4075210

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Termék meghatározás : Keverék

#### Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

Flam. Liq. 3, H226

Skin Corr. 1, H314

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

Kód : 00131931  
SIGMA ETCH

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

### 2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
Álmosságot vagy szédülést okozhat.  
Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés : Védőkesztyű, védőruha és szemvédő vagy arcvédő használata kötelező. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Elhárító intézkedés : A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

Tárolás : Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Elhelyezés hulladékként : A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valammenyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.  
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Veszélyes alkotórészek : 1-metoxi-2-propanol  
propán-2-ol  
foszforsav

Kiegészítő címke elemek : Nem alkalmazható.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások

### Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök : Nem alkalmazható.

Tapintási veszélyre figyelmeztetés : Nem alkalmazható.

### 2.3 Egyéb veszélyek

A termék megfelel a PBT vagy a vPvB követelményeinek : Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

|                |                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| Kód : 00131931 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022 |
| SIGMA ETCH     |                                                       |

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

Egyéb veszélyek, amelyek : Nem ismert.  
nem következnek a  
besorolásból

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek : Keverék

| Termék, illetve alkotóelem neve           | Azonosítók                                                                          | Súlyszázalék | Besorolás                                                                                                                                                                                    | Fajlagos töménység határértékek, M-tényezők és ATE-k                                                                                                                                                                                   | Típus   |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1-metoxi-2-propanol                       | REACH #: 01-2119457435-35<br>EK: 203-539-1<br>CAS: 107-98-2<br>Index: 603-064-00-3  | ≥10 - ≤25    | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                                        | -                                                                                                                                                                                                                                      | [1] [2] |
| propán-2-ol                               | REACH #: 01-2119457558-25<br>EK: 200-661-7<br>CAS: 67-63-0<br>Index: 603-117-00-0   | ≥10 - ≤25    | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                      | [1] [2] |
| foszforsav                                | REACH #: 01-2119485924-24<br>EK: 231-633-2<br>CAS: 7664-38-2<br>Index: 015-011-00-6 | ≥5.0 - ≤10   | Met. Corr. 1, H290<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                          | Met. Corr. 1, H290: C ≥ 20%<br>ATE (Becsült akut toxicitási érték)<br>[Szájon át] = 1250 mg/kg<br>Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25%<br>Skin Irrit. 2, H315: 10% ≤ C < 25%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25%<br>Eye Irrit. 2, H319: 10% ≤ C < 25% | [1] [2] |
| réz(II)-karbonát – réz(II)-hidroxid (1:1) | EK: 235-113-6<br>CAS: 12069-69-1<br>Index: 029-020-00-8                             | ≥0.30 - <2.5 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br><br>Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért. | ATE (Becsült akut toxicitási érték)<br>[Szájon át] = 500 mg/kg<br>ATE [Belélegzés (porok és ködök)] = 1.2 mg/l<br>M [Akut] = 10<br>M [Krónikus] = 10                                                                                   | [1] [2] |

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

Típus  
[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be  
[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel

Kód : 00131931  
SIGMA ETCH

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

SUB kód jelöli a regisztrált CAS szám nélküli anyagokat.

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Szembe jutás** : Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. A szemet azonnal, legalább 15 percen keresztül folyó vízzel kell öblíteni, az öblítés alatt a szemhéjakat nyitva kell tartani. Azonnal orvoshoz kell fordulni.
- Belélegzés** : Vigye friss levegőre. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént.
- Bőrrel érintkezés** : Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Alaposan mossa le a bőrt szappannal és vízzel vagy használjon szokásos bőrtisztító szert. NE használjon oldószereket vagy hígítókat!
- Lenyelés** : Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz és mutassa meg a tartályt vagy a címkét. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. TILOS hánytatni.
- Elsősegélynyújtók védelme** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

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

##### Lehetséges akut egészségi hatások

- Szembe jutás** : Súlyos szemkárosodást okoz.
- Belélegzés** : A központi idegrendszer (CNS) leromlását okozhatja. Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- Bőrrel érintkezés** : Súlyos égési sérülést okoz.
- Lenyelés** : A központi idegrendszer (CNS) leromlását okozhatja.

##### Túlzott behatás jelei/tünetei

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom  
könnyezés  
pirosság
- Belélegzés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
émelygés vagy hányás  
fejfájás  
álmoság/fáradtság  
szédülés  
ájulás
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
pirosság  
hólyagosodás következhet be
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
gyomorfájdalmak

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

- Megjegyzések orvos számára** : Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.
- Speciális kezelések** : Nincs speciális kezelés.

Kód : 00131931  
SIGMA ETCH

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

**A megfelelő oltóanyag** : Használjon poroltót, szén-dioxidot, vízpermetet (köd) vagy habot.

**Az alkalmatlan oltóanyag** : Ne használjunk vízsugarat.

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

**Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek** : Tűzveszélyes folyadék és gőz. A csatornába jutás tűz- vagy robbanásveszélyt okozhat. Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet, további robbanás veszélye áll fenn. Ez az anyag mérgező a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson.

**Veszélyes bomlástermékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:  
szén-oxidok  
foszfor-oxidok  
fém-oxid/oxidok

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

**Különleges óvintézkedések tűzoltók számára** : Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha nem veszélyes, vigye el a tárolóedényeket a tűz területéről. Használjon vízpermetet a tűznek kitett tárolóedények hűtéséhez.

**Speciális tűzoltó védőfelszerelés** : A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

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

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ürítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Kapcsoljon ki minden gyújtóforrást. Tilos a fáklya, dohányzás vagy láng a veszélyes területen. Ne lélegezze be a párát vagy a ködöt. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.

**A sürgősségi ellátók esetében** : Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

: Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő). Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

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

Kód : 00131931  
SIGMA ETCH

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**

- Kismértékű kifreccsenés** : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízzeloldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízzeloldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
- Nagymértékű kifreccsenés** : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. A kiömlött anyagot nátrium-karbonáttal, nátrium-bikarbonáttal vagy nátrium-hidroxiddal lehet semlegesíteni. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felítató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék.
- 6.4 Hivatkozás más szakaszokra** : Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.  
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.  
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

- Óvintézkedések** : Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne lélegezze be a párákat vagy a ködöt. Ne nyelje le. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő szellőztetés nélkül ne lépjen be a raktártérbe vagy zárt helyekre. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Tárolja és használja hőforrástól, szikrától, nyílt lángtól vagy más gyújtóforrástól védve. Használjon robbanásbiztos elektromos (szellőző, világító és anyagmozgató) készüléket. Szikramentes eszközök használandók. Tegye meg a szükséges óvintézkedéseket az elektrosztatikus kisülések ellen. Lúgoktól távol tartandó. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.
- Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan** : Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

- : Tárolják a következő hőmérséklet határok között: 5 - 35°C (41 - 95°F). A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja elkülönített és engedélyezett területen. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. Távolítsa el mindenféle gyújtóforrást. Lúgoktól elkülönítetten tárolandó. Oxidáló anyagoktól elkülönítetten tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

|                |                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| Kód : 00131931 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022 |
| SIGMA ETCH     |                                                       |

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd az 1.2 szakaszt a Megállapított felhasználás.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

| Termék, illetve alkotóelem neve           | Expozíciós határértékek                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-metoxi-2-propanol                       | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 2/2020). Bőrön keresztül felszívódik.<br>CK: 568 mg/m³ 15 perc.<br>AK: 375 mg/m³ 8 óra.                                                                                        |
| propán-2-ol                               | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 2/2020). Bőrön keresztül felszívódik. A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz. Belégzés esetén érzékenységet okoz.<br>CK: 1000 mg/m³ 15 perc.<br>AK: 500 mg/m³ 8 óra. |
| foszforsav                                | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 2/2020). A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz.<br>CK: 2 mg/m³ 15 perc.<br>AK: 1 mg/m³ 8 óra.                                                                       |
| réz(II)-karbonát – réz(II)-hidroxid (1:1) | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 2/2020). [RÉZ és vegyületei]<br>AK: 0.1 mg/m³, (Cu re számítva) 8 óra.<br>CK: 0.2 mg/m³, (Cu re számítva) 15 perc.                                                             |

**Javasolt megfigyelési eljárások** : Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légterei vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

DNEL

| Termék, illetve alkotóelem neve | Típus | Kitettség             | Érték            | Lakosság            | Hatások              |
|---------------------------------|-------|-----------------------|------------------|---------------------|----------------------|
| 1-metoxi-2-propanol             | DNEL  | Hosszútávú Szájon át  | 33 mg/kg bw/nap  | Általános populáció | Szisztematikus       |
|                                 | DNEL  | Hosszútávú Belélegzés | 43.9 mg/m³       | Általános populáció | Szisztematikus       |
|                                 | DNEL  | Hosszútávú Bőrön át   | 78 mg/kg bw/nap  | Általános populáció | Szisztematikus       |
|                                 | DNEL  | Hosszútávú Bőrön át   | 183 mg/kg bw/nap | Munkások            | Szisztematikus       |
|                                 | DNEL  | Hosszútávú Belélegzés | 369 mg/m³        | Munkások            | Szisztematikus       |
|                                 | DNEL  | Rövidtávú Belélegzés  | 553.5 mg/m³      | Munkások            | Helyi Szisztematikus |

|                |                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| Kód : 00131931 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022 |
| SIGMA ETCH     |                                                       |

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

|                                           |      |                       |                    |                     |                |
|-------------------------------------------|------|-----------------------|--------------------|---------------------|----------------|
| propán-2-ol                               | DNEL | Rövidtávú Belélegzés  | 553.5 mg/m³        | Munkások            | Szisztematikus |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Szájon át  | 26 mg/kg bw/nap    |                     |                |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Belélegzés | 89 mg/m³           |                     |                |
| foszforsav                                | DNEL | Hosszútávú Belélegzés | 319 mg/kg bw/nap   | Általános populáció | Szisztematikus |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Bőrön át   | 500 mg/m³          | Általános populáció | Szisztematikus |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Belélegzés | 888 mg/kg bw/nap   | Munkások            | Szisztematikus |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Bőrön át   | 1 mg/m³            | Munkások            | Helyi          |
|                                           | DNEL | Rövidtávú Belélegzés  | 2 mg/m³            | Munkások            | Helyi          |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Szájon át  | 0.1 mg/kg bw/nap   | Általános populáció | Szisztematikus |
| réz(II)-karbonát – réz(II)-hidroxid (1:1) | DNEL | Hosszútávú Belélegzés | 0.36 mg/m³         | Általános populáció | Helyi          |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Belélegzés | 4.57 mg/m³         | Általános populáció | Szisztematikus |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Belélegzés | 10.7 mg/m³         | Munkások            | Szisztematikus |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Szájon át  | 0.041 mg/kg bw/nap | Általános populáció | Szisztematikus |
|                                           | DNEL | Rövidtávú Szájon át   | 0.082 mg/kg bw/nap | Általános populáció | Szisztematikus |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Belélegzés | 1 mg/m³            | Munkások            | Helyi          |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Belélegzés | 1 mg/m³            | Munkások            | Szisztematikus |
|                                           | DNEL | Hosszútávú Bőrön át   | 137 mg/kg bw/nap   | Munkások            | Szisztematikus |

PNEC-k

| Termék, illetve alkotóelem neve | Típus | Vizsgáló közeg<br>Részletezés | Érték         | Módszer Részletezés |
|---------------------------------|-------|-------------------------------|---------------|---------------------|
| 1-metoxi-2-propanol             | -     | Friss víz                     | 10 mg/l       | Értékelési Tényezők |
| propán-2-ol                     | -     | Tengervíz                     | 1 mg/l        | Értékelési Tényezők |
|                                 | -     | Szennyvízkezelő Üzem          | 100 mg/l      | Értékelési Tényezők |
|                                 | -     | Édesvízi üledék               | 41.6 mg/kg    | Egyensúlyi Eloszlás |
|                                 | -     | Tengervízi üledék             | 4.17 mg/kg    | Egyensúlyi Eloszlás |
|                                 | -     | Talaj                         | 2.47 mg/kg    | Egyensúlyi Eloszlás |
|                                 | -     | Friss víz                     | 140.9 mg/l    | Értékelési Tényezők |
|                                 | -     | Tengervíz                     | 140.9 mg/l    | Értékelési Tényezők |
|                                 | -     | Másodlagos Mérgezés           | 160 mg/kg     | -                   |
|                                 | -     | Édesvízi üledék               | 552 mg/kg dwt | -                   |
|                                 | -     | Tengervízi üledék             | 552 mg/kg dwt | -                   |
|                                 | -     | Szennyvízkezelő Üzem          | 2251 mg/l     | Értékelési Tényezők |
|                                 | -     | Talaj                         | 28 mg/kg dwt  | -                   |

8.2 Az expozíció elleni védekezés

- Megfelelő műszaki ellenőrzés**
- : Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon. Műszaki szabályozó berendezések is szükségesek ahhoz, hogy a gázok, gőzök vagy por koncentrációja a robbanási küszöb alatt maradjon. Használjon robbanásbiztos szellőző berendezést.
- Egyéni óvintézkedések**
- Higiénés intézkedések**
- : Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

Kód : 00131931  
SIGMA ETCH

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- Szem-/arcvédelem** : Vegyi védőszemüveg és védőpajzs. Használjon EN 166 szerinti védőszemüveget.
- Bőrvédelem**
- Kézvédelem** : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. A kesztyűgyártó által meghatározott paraméterek figyelembevételével, a használat során ellenőrizze, hogy kesztyű még tartja a védőhatását. Meg kell jegyezni, hogy egy kesztyűanyag áttörési ideje különböző lehet a különböző gyártók kesztyűi esetében. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű a védelmi képességének megőrzési ideje nem becsülhető meg pontosan. A védőkesztyű kiválasztása a termék összes oldószertartalmán alapul. Hosszantartó vagy gyakran ismételt érintkezés esetén 6. Osztályú védőkesztyű (áttörési idő >480 perc EN374 szerint) használata ajánlott. Rövidebb várható érintkezés esetén 2. vagy magasabb osztályú védőkesztyű (áttörési idő >30 perc EN 374 szerint) használata ajánlott. A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a termék kezeléséhez végül kiválasztott kesztyűfajta a legmegfelelőbb legyen, és tekintetbe vegye a felhasználó kockázatelemzése szerinti használat körülményeit.
- Kesztyű** : nitril neoprén
- Test védelem** : A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyatni. Ahol fennáll a sztatikus elektromosság okozta begyulladás veszélye, ott antistatikus védőruházatot kell viselni. A sztatikus elektromos kisülés elleni leghatásosabb védekezés érdekében antistatikus overált, csizmát és kesztyűt kell viselni. Az anyag és a tervezés/kivitelezés követelményeiről és a tesztmódszerekről további információk az EN 1149 Európai Szabványban találhatók.
- Egyéb bőrvédelem** : Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.
- A légutak védelme** : A légzésvédőt az ismert vagy várható expozíciós szint, a termék veszélyessége és a légzésvédő biztonságos üzemelési határértékei alapján kell kiválasztani. Ha a dolgozók a kitettségi határérték feletti koncentrációnak vannak kitéve, az erre a célra rendszeresített, megfelelő légzőkészüléket kell használniuk. Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, használjon a vonatkozó szabványnak megfelelő, szabályosan illesztett, levegőszűrős vagy frisslevegős légzőkészüléket. EN140-nek megfelelő légzőkészüléket kell viselni. Szűrő típusa: szerves gáz (A típus) és részecske szűrő P3
- A környezeti expozíció elleni védekezés** : A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelőtök, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Az összes tulajdonság mérési feltételei standard hőmérsékleten és nyomáson vannak, hacsak másként nem jelezzük.

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

#### Külső jellemzők

- Fizikai állapot** : Folyadék.
- Szín** : Nem áll rendelkezésre.
- Szag** : Jellemző.
- Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.
- Olvasáspont/fagyáspont** : Elkezdhet megszilárdulni a következő hőmérsékleten: 29.32 - 42.35°C (84.8 - 108.2°F) Ez a következő összetevőkre vonatkozó adatokon alapul: foszforsav. Súlyozott átlag: -27.73°C (-17.9°F)

|                |                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| Kód : 00131931 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022 |
| SIGMA ETCH     |                                                       |

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

|                                                        |                                                                                              |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kezdő forráspont és forrásponttartomány                | : >37.78°C                                                                                   |
| Gyúlékonyság                                           | : folyadék                                                                                   |
| Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok | : Legnagyobb ismert tartomány: Alsó: 1.48% Felső: 13.74% (1-Metoxipropán-2-ol)               |
| Lobbanáspont                                           | : Zárttéri (CC): 30.5°C                                                                      |
| Öngyulladás hőmérséklet                                | : 300°C (572°F)                                                                              |
| Bomlási hőmérséklet                                    | : A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet). |
| pH                                                     | : 1.5                                                                                        |
| Viszkozitás                                            | : Kinematikai (40°C): >21 mm <sup>2</sup> /s                                                 |
| Oldékonyság (oldékonyságok)                            | :                                                                                            |

| Oldószer  | Eredmény        |
|-----------|-----------------|
| hideg víz | Részben oldható |

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz | : Nem alkalmazható. |
| Gőznyomás                          | :                   |

| Hatóanyag neve | Gőznyomás 20°C-on |     |         | Gőznyomás 50°C-on |     |         |
|----------------|-------------------|-----|---------|-------------------|-----|---------|
|                | mm Hg             | kPa | Módszer | mm Hg             | kPa | Módszer |
| Propán-2-ol    | 33                | 4.4 |         |                   |     |         |

|                       |                                                                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Párolgási sebesség    | : Legmagasabb ismert érték: 1.7 (Propán-2-ol) Súlyozott átlag: 1.25viszonyítva butil-acetát                       |
| Relatív sűrűség       | : 0.99                                                                                                            |
| Gőzsűrűség            | : Legmagasabb ismert érték: 3.11 (Levegő = 1) (1-Metoxipropán-2-ol). Súlyozott átlag: 2.62 (Levegő = 1)           |
| Robbanásveszélyesség  | : A termék önmaga nem robbanásveszélyes, de gőzök vagy porszemcsék levegővel alkotott keveréke robbanást okozhat. |
| Oxidáló tulajdonságok | : A termékkel kapcsolatban nem áll fenn oxidáció kockázata.                                                       |

Részecskejellemzők

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Medián részecskeméret | : Nem alkalmazható. |
|-----------------------|---------------------|

9.2 Egyéb információk

|                                               |
|-----------------------------------------------|
| További információk nem állnak rendelkezésre. |
|-----------------------------------------------|

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

|                                      |                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Reakciókészség                  | : Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.                                           |
| 10.2 Kémiai stabilitás               | : A termék stabil.                                                                                                                                                 |
| 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége | : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.                                                                        |
| 10.4 Kerülendő körülmények           | : Nagy hőmérsékleteknek való kitettség esetén veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek.<br>Útmutatónak a 7. és 8. fejezetekben felsorolt óvintézkedések szolgálnak. |

Kód : 00131931  
SIGMA ETCH

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.5 Nem összeférhető anyagok** : Az erős exoterm reakciók elkerülése érdekében tartsa távol a következő anyagoktól: ... oxidálószeres, erős lúgok, erős savak.**10.6 Veszélyes bomlástermékek** : Körülményektől függően, bomlástermékek között lehetnek a következő anyagok: szén-oxidok foszfor-oxidok fém-oxid/oxidok**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás**

| Termék, illetve alkotóelem neve           | Eredmény                       | Faj     | Adag                    | Kitettség |
|-------------------------------------------|--------------------------------|---------|-------------------------|-----------|
| 1-metoxi-2-propanol                       | LC50 Belélegzés Gőz            | Patkány | >7000 ppm               | 6 óra     |
|                                           | LD50 Bőrön át                  | Nyúl    | 13 g/kg                 | -         |
|                                           | LD50 Szájon át                 | Patkány | 5.2 g/kg                | -         |
| propán-2-ol                               | LC50 Belélegzés Gőz            | Patkány | 72600 mg/m <sup>3</sup> | 4 óra     |
|                                           | LD50 Bőrön át                  | Nyúl    | 12800 mg/kg             | -         |
|                                           | LD50 Szájon át                 | Patkány | 5045 mg/kg              | -         |
| foszforsav                                | LD50 Bőrön át                  | Nyúl    | 2.74 g/kg               | -         |
|                                           | LD50 Szájon át                 | Patkány | 1.25 g/kg               | -         |
| réz(II)-karbonát – réz(II)-hidroxid (1:1) | LC50 Belélegzés Porok és párák | Patkány | 1.2 mg/l                | 4 óra     |
|                                           | LD50 Szájon át                 | Patkány | 500 mg/kg               | -         |

**Következtetés / Összefoglaló** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**Irritáció/Korrózió****Következtetés / Összefoglaló****Bőr** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**Szem** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**Légzési** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**Érzékennyé tevés****Következtetés / Összefoglaló****Bőr** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**Légzési** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**Mutagenitás****Következtetés / Összefoglaló** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**Rákkeltő hatás****Következtetés / Összefoglaló** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**Reprodukciós toxicitás****Következtetés / Összefoglaló** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**Teratogén hatás****Következtetés / Összefoglaló** : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Kód : 00131931  
SIGMA ETCH

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

| Termék, illetve alkotóelem neve    | Kategória                    | Kitettségi útvonal | Célszervek                               |
|------------------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------------------|
| 1-metoxi-2-propanol<br>propán-2-ol | 3. kategória<br>3. kategória | -<br>-             | Narkotikus hatások<br>Narkotikus hatások |

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

Nem áll rendelkezésre.

**Aspirációs veszély**

Nem áll rendelkezésre.

**A valószínű expozíció utakra vonatkozó információk** : Nem áll rendelkezésre.

**Lehetséges akut egészségi hatások**

- Belégzés** : A központi idegrendszer (CNS) leromlását okozhatja. Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- Lenyelés** : A központi idegrendszer (CNS) leromlását okozhatja.
- Bőrrel érintkezés** : Súlyos égési sérülést okoz.
- Szembe jutás** : Súlyos szemkárosodást okoz.

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

- Belégzés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
émelygés vagy hányás  
fejfájás  
álmoság/fáradtság  
szédülés  
ájulás
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
gyomorfájdalmak
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
pirosság  
hólyagosodás következhet be
- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom  
könnyezés  
pirosság

**A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások****Rövid ideig tartó expozíció**

**Lehetséges azonnali hatások** : Nem áll rendelkezésre.

**Lehetséges késleltetett hatások** : Nem áll rendelkezésre.

**Hosszantartó expozíció**

**Lehetséges azonnali hatások** : Nem áll rendelkezésre.

**Lehetséges késleltetett hatások** : Nem áll rendelkezésre.

**Lehetséges krónikus egészségi hatások**

Nem áll rendelkezésre.

Kód : 00131931  
SIGMA ETCH

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****Következtetés /** : Nem áll rendelkezésre.**Összefoglaló****Általános** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.**Rákkeltő hatás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.**Mutagenitás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.**Reprodukciós toxicitás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.**Egyéb információk** : Nem áll rendelkezésre.

A porok csiszolása és köszörülése belélegezve ártalmas lehet. Az ismételt, magas gőzkoncentráció irritálhatja a légutakat, valamint tartós agyi és idegrendszeri károsodást okozhat. Az anyag belélegzése a javasolt érintkezési határértéket meghaladó koncentráció esetén fejfájást, álmoságot és hányingert okozhat, illetve eszméletvesztés és halál következhet be.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ****11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok**

Nem áll rendelkezésre.

**11.2.2 Egyéb információk**

Nem áll rendelkezésre.

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

| Termék, illetve alkotóelem neve | Eredmény                                               | Faj                     | Kitettség        |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|
| 1-metoxi-2-propanol             | Akut LC50 23300 mg/l<br>Akut LC50 >4500 mg/l Friss víz | Daphnia<br>Hal          | 48 óra<br>96 óra |
| propán-2-ol                     | Akut EC50 10100 mg/l Friss víz                         | Daphnia - Daphnia magna | 48 óra           |

**Következtetés / Összefoglaló:** A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság****Következtetés / Összefoglaló:** A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.**12.3 Bioakkumulációs képesség**

| Termék, illetve alkotóelem neve | LogP <sub>ow</sub> | BKF | Potenciál      |
|---------------------------------|--------------------|-----|----------------|
| 1-metoxi-2-propanol             | <1                 | -   | kicsi/alacsony |
| propán-2-ol                     | 0.05               | -   | kicsi/alacsony |

**12.4 A talajban való mobilitás****Talaj/víz megoszlási** : Nem áll rendelkezésre.**hányados (K<sub>oc</sub>)****Mobilitás** : Nem áll rendelkezésre.**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

Nem áll rendelkezésre.

|                |                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| Kód : 00131931 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022 |
| SIGMA ETCH     |                                                       |

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.7 Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hulladékelhelyezési módszerek | : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek. |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Veszélyes Hulladék : Igen.

Európai Hulladékkatalógus (EHK)

| Hulladék-kód | Hulladék megjelölés                                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 01 11*    | szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakkhulladékok |

Csomagolás

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hulladékelhelyezési módszerek | : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges. |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Csomagolás típusa | Európai Hulladékkatalógus (EHK)               |
|-------------------|-----------------------------------------------|
| Edény             | 15 01 06 egyéb, kevert csomagolási hulladékok |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Különleges óvintézkedések | : Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. A termék maradványainak gőze erősen tűz- vagy robbanásveszélyes légkört hozhat létre a tartály belsejében. Az edények vágása, hegesztése és csiszolása tilos, kivéve ha a belsejük alaposan ki lett tisztítva. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

14. Szállításra vonatkozó információk

|                                                       | ADR/RID                                      | ADN                                          | IMDG                                         | IATA                                         |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 14.1 UN-szám vagy azonosító szám                      | UN3469                                       | UN3469                                       | UN3469                                       | UN3469                                       |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE | PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE | PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE | PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | 3 (8)                                        | 3 (8)                                        | 3 (8)                                        | 3 (8)                                        |
|                                                       |                                              |                                              |                                              |                                              |

Kód : 00131931  
SIGMA ETCH

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

**14. Szállításra vonatkozó információk**

| 14.4 Csomagolási csoport      | III               | III               | III                                                | III                                                                |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 14.5 Környezeti veszélyek     | Igen.             | Igen.             | Yes.                                               | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| Tengervízet szennyező anyagok | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | (copper(II) carbonate--copper(II) hydroxide (1:1)) | Not applicable.                                                    |

**További információk**

- ADR/RID** : A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg mennyiségben szállítják.
- ADN** : A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg mennyiségben szállítják.
- IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
- IATA** : A környezetre veszélyes anyag jelölés megjelenhet, ha ezt egyéb közlekedési szabályok előírják.

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** : **Szállítás a felhasználó telephelyén belül:** mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

**14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás** : Nem alkalmazható.

**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 \(REACH\)](#)

[XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája](#)

[XIV. Melléklet](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

[Különös aggodalomra okot adó anyagok](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

**XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások** : Nem alkalmazható.

[Ózonkárosító anyagok \(1005/2009/EU\)](#)

Nem besorolt.

[Seveso Direktíva](#)

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

[Veszély szempontok](#)

Kód : 00131931  
SIGMA ETCH

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****Kategória**P5c  
E2**Nemzeti előírások****Referenciák**

: 1907/2006/EK RENDELET a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról 453/2010/EK RENDELET a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról 1272/2008/EK RENDELET az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályaon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról 44/2000 (II. 27) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól és ennek módosítása a 33/2004 (IV.26.) ESZCSM rendelet 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről. 25/2006 (II.3.) Korm. rendelet egyes festékek, lakkok és járművek javító fényezésére szolgáló termékek szerves oldószertartalmának szabályozásáról 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről 225/2015. (VIII. 7.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól. 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

: Nem történt Kémiai Biztonsági Értékelés.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

**Rövidítések és betűszavak**

ATE = Ahut Toxicitás Becslése

CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]

DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint

EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat

PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció

RRN = REACH Regisztrációs Szám

PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező

vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

ADR = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Egyezmény

ADN = A Veszélyes Áruk Rajnán történő Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Egyezmény

IMDG = Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe

IATA = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség

**Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás**

| Besorolás                                                                                                  | Indoklás                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Corr. 1, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Vizsgálati adatok alapján<br>Vizsgálati adatok alapján<br>Vizsgálati adatok alapján<br>Számítási módszer<br>Számítási módszer |

**A rövidített H-állítások teljes szövege**

Kód : 00131931

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Június 2022

SIGMA ETCH

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

|      |                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------|
| H225 | Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.                         |
| H226 | Tűzveszélyes folyadék és gőz.                                    |
| H290 | Fémekre korrozív hatású lehet.                                   |
| H302 | Lenyelve ártalmas.                                               |
| H314 | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.                    |
| H318 | Súlyos szemkárosodást okoz.                                      |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz.                                      |
| H332 | Belélegezve ártalmas.                                            |
| H336 | Álmosságot vagy szédülést okozhat.                               |
| H400 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra.                                |
| H410 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |
| H411 | Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.        |

**Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege**

|                   |                                                                |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4      | AKUT TOXICITÁS - 4. kategória                                  |
| Aquatic Acute 1   | RÖVID TÁVÚ (AKUT) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória       |
| Aquatic Chronic 1 | HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória  |
| Aquatic Chronic 2 | HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória  |
| Eye Dam. 1        | SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória              |
| Eye Irrit. 2      | SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória              |
| Flam. Liq. 2      | TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 2. kategória                         |
| Flam. Liq. 3      | TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória                         |
| Met. Corr. 1      | FÉMEKRE KORROZÍV HATÁSÚ ANYAGOK - 1. kategória                 |
| Skin Corr. 1      | BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1. kategória                           |
| Skin Corr. 1B     | BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1B. kategória                          |
| STOT SE 3         | CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ - 3. kategória |

**Előzmény**

Kiadási időpont/ : 28 Június 2022

Felülvizsgálat ideje

Az előző kiadás időpontja: : 12 Június 2022

Készítette: : EHS

Változat : 4.01

**Elhárítás**

Az ebben a biztonsági adatlapban található információk a tudomány és a technikai mai állása szerinti ismereteken alapszik. Ezeknek az információknak az a célja, hogy felhívja a figyelmet a higiénias és biztonsági szempontokra az általunk szállított termékekre vonatkozóan és elővigyázatossági lépéseket javasol a raktározásra és a termékfelhasználásra. A termékek tulajdonságait illetően semmiféle igazolás és garancia nincs adva. Nem vállalunk felelősséget a biztonsági adatlapban megadott elővigyázatossági intézkedések figyelmen kívül hagyása és a termék nem rendeltetésszerű használata esetén.