

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 18 December 2025 Változat : 1.08



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

### 1.1 Termékazonosító

Terméknév : SIGMACOVER 350 HARDENER

Termék kód : 000001172489

Egyéb azonosítási lehetőségek

00220294; 00272755; 00480544

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

A termék használata : Professzionális alkalmazások, Szórással történő felhasználás.

Az anyag/keverék felhasználása : Keményítőszer.

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 : Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
Telefon: 06 (80) 20-11-99, +36 (1) 476-64-64 (mérgezés esetén éjjel-nappal hívható)

#### Szállító

+31 20 4075210

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás : Keverék

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Corr. 1C, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 2, H411

|                         |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| Kód : 000001172489      | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                                                         |

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.  
Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
Légúti irritációt 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: A hulladékokról szóló 2012. évi CLXXXV. törvénynek megfelelően.  
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501
- Veszélyes alkotórészek** : Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine; Amidok 18 szénatomos telítetlen zsírsav dimerekből, tallolaj zsírsavakból és trietiléntetraminból, biszfenol A-epiklórhidrin polimer reakciótermékei; xylene; 2-metilpropán-1-ol; benzil-alkohol; 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol és 3,6-diazaoktánetiléndiamin
- Kiegészítő címke elemek** : Nem alkalmazható.

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

Különleges csomagolási követelmények

- Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök** : Nem alkalmazható.
- Tapintási veszélyre figyelmeztetés** : Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

|                                                                                                            |                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak | : Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.                                                        |
| A termék megfelel az 1907/2006/EK rendelet endokrin károsító tulajdonságokra vonatkozó kritériumainak.     | : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.                                 |
| Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból                                                    | : Égéseket okoz az emésztőszervekben. Hosszadalmas vagy ismételt érintkezés kiszáríthatja a bőrt és irritációt okozhat. |

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek : Keverék

| Termék, illetve alkotóelem neve                                                                                                                      | Azonosítók                                                                         | Súlyszázalék | Besorolás                                                                                                                                                                      | Fajlagos töménység határértékek, M-tényezők és ATE-k              | Típus   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine                                    | REACH #: 01-2119972320-44<br>EK: 500-191-5<br>CAS: 68082-29-1                      | ≥25 - ≤50    | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                      | -                                                                 | [1]     |
| Amidok 18 szénatomos telítetlen zsírsav dimerekből, tallolaj zsírsavakból és trietiléntetraminból, biszfenol A-epiklórhidrin polimer reakciótermékei | CAS: 68953-09-3                                                                    | ≥10 - ≤25    | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317                                                                                                                | -                                                                 | [1]     |
| xilol                                                                                                                                                | REACH #: 01-2119488216-32<br>EK: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7                       | ≥10 - ≤25    | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Bőrön át] = 1700 mg/kg<br>ATE [Belélegzés (gőzök)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| 2-metilpropán-1-ol                                                                                                                                   | REACH #: 01-2119484609-23<br>EK: 201-148-0<br>CAS: 78-83-1<br>Index: 603-108-00-1  | ≥10 - <20    | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                                                            | -                                                                 | [1]     |
| benzil-alkohol                                                                                                                                       | REACH #: 01-2119492630-38<br>EK: 202-859-9<br>CAS: 100-51-6<br>Index: 603-057-00-5 | ≥10 - ≤25    | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317                                                                                                                | ATE (Becsült akut toxicitási érték)<br>[Szájon át] = 1200 mg/kg   | [1]     |
| 2,4,6-trisz (dimetilaminometil)fenol                                                                                                                 | REACH #: 01-2119560597-27<br>EK: 202-013-9                                         | ≥5.0 - ≤10   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314                                                                                                                | ATE (Becsült akut toxicitási érték)<br>[Szájon át] = 1200 mg/l    | [1]     |

Kód : 000001172489

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 18 December 2025

SIGMACOVER 350 HARDENER

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**

|                            |                                                                                                    |             |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |         |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| etilbenzol                 | CAS: 90-72-2<br>REACH #: 01-2119489370-35<br>EK: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Index: 601-023-00-4 | ≥1.0 - ≤5.0 | Eye Dam. 1, H318<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(hallószervek)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                 | kg<br>ATE [Bőrön át] = 1280 mg/kg<br>ATE [Belélegzés (gőzök)] = 17.8 mg/l                      | [1] [2] |
| 3,6-diazaoktánetiléndiamin | EK: 203-950-6<br>CAS: 112-24-3<br>Index: 612-059-00-5                                              | ≥1.0 - <5.0 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412<br><b>Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.</b> | ATE (Becsült akut toxicitási érték)<br>[Szájon át] = 1716 mg/kg<br>ATE [Bőrön át] = 1465 mg/kg | [1]     |

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

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 higítókat!
- 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

Hungarian (HU)

Hungary

Magyarország

4/21

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

|                                      |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szembe jutás                         | : Súlyos szemkárosodást okoz.                                                                                                                         |
| Belélegzés                           | : Légúti irritációt okozhat.                                                                                                                          |
| Bőrrel érintkezés                    | : Súlyos égési sérülést okoz. Zsirtalanítja a bőrt. Allergiás bőrreakciót válthat ki.                                                                 |
| Lenyelés                             | : Maró hatású az emésztőszervekre. Égési sérülést okoz.                                                                                               |
| <u>Túlzott behatás jelei/tünetei</u> |                                                                                                                                                       |
| Szembe jutás                         | : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:<br>fájdalom<br>könnyezés<br>pirosság                                                                |
| Belélegzés                           | : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:<br>légúti irritáció<br>köhögés                                                                      |
| Bőrrel érintkezés                    | : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:<br>fájdalom vagy irritáció<br>pirosság<br>kiszáradás<br>felrepedezés<br>hólyagosodás következhet be |
| Lenyelés                             | : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:<br>gyomorfájdalmak                                                                                  |

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

|                            |                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Megjegyzések orvos számára | : Tűz esetén a bomlási termékek belégzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani. |
| Speciális kezelések        | : Nincs speciális kezelés.                                                                                                                                          |

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

|                          |                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| A megfelelő oltóanyag    | : Használjon poroltót, szén-dioxidot, vízpermetet (kód) vagy habot. |
| Az alkalmatlan oltóanyag | : Ne használjunk vízsugarat.                                        |

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó 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:<br>szén-oxidok<br>nitrogén-oxidok<br>halogénezett vegyületek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

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. |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| Kód : 000001172489      | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                                                         |

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 expozíciónál

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 párákat 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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 vízdoldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízdoldható, 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. 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.<br>Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.<br>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

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Övintézkedések                                                                 | : Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Azok a személyek, akiknek már voltak bőrzékenységi problémáik, nem foglalkoztathatók olyan munkafolyamatoknál, ahol ezt a terméket használják. Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne lélegezze be a párát 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. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.<br><br>Az olyan anyagok, mint például a tisztítórúha, papírtörölő és a védőruházat, amelyek szennyezettek a termékkel, spontán kigyulladhatnak órákkal később. Annak érdekében, hogy elkerüljék a tűzveszélyt, minden szennyezett anyagot olyan, erre a célra tervezett konténerekben vagy fémtartályokban kell tárolni, amelyek jól záró, önműködően csukódó fedelekkkel vannak ellátva. Minden munkanap végén a szennyezett anyagokat el kell távolítani a munkahelyről, és kinn kell tárolni. |
| 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: 0 és 35°C (32 és 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. 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd az 1.2 szakaszt a Megállapított felhasználás.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/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

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

| Termék, illetve alkotóelem neve                                                        | Expozíciós határértékek                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Xilol | <b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025) [xilol izomerek keveréke]</b> Bőrön keresztül felszívódik.<br>AK 8 óra: 221 mg/m³.<br>CK 15 perc: 442 mg/m³.<br>CK 15 perc: 100 ppm.<br>AK 8 óra: 50 ppm. |
| etilbenzol                                                                             | <b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025)</b> Bőrön keresztül felszívódik.<br>AK 8 óra: 442 mg/m³.<br>CK 15 perc: 884 mg/m³.<br>CK 15 perc: 200 ppm.<br>AK 8 óra: 100 ppm.                          |

Biológiai expozíciós indexek

| Termék, illetve alkotóelem neve                                                        | Kitettségi indexek                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Xilol | <b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) [xilol]</b><br>Biológiai határértékek: 1500 mg/g kreatinin, metilhippursavak [a vizeletben]. Mintavételi idő: műszak végén.<br>Biológiai határértékek: 860 µmol/mmol kreatinin, metilhippursavak [a vizeletben]. Mintavételi idő: műszak végén.              |
| etilbenzol                                                                             | <b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023)</b><br>Biológiai határértékek: 1500 mg/g kreatinin, mandulasav [a vizeletben]. Mintavételi idő: munkahét végén; műszak végén.<br>Biológiai határértékek: 1110 µmol/mmol kreatinin, mandulasav [a vizeletben]. Mintavételi idő: munkahét végén; műszak végén. |

**Javasolt megfigyelési eljárások** : 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-k/DMEL-k

| Termék, illetve alkotóelem neve                                                                                  | Kitettség                                            | Érték                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <br><br><br><br><br><br>xylene | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át  | Szisztematikus<br>97.2 µg/kg bw/nap  |
|                                                                                                                  | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át   | Szisztematikus<br>97.2 µg/kg bw/nap  |
|                                                                                                                  | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés | Szisztematikus<br>0.169 mg/m³        |
|                                                                                                                  | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át              | Szisztematikus<br>0.272 mg/kg bw/nap |
|                                                                                                                  | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés            | Szisztematikus<br>0.952 mg/m³        |
|                                                                                                                  | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át  | Szisztematikus<br>5 mg/kg bw/nap     |
|                                                                                                                  | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Helyi      | Helyi<br>65.3 mg/m³                  |
| Hungarian (HU)                                                                                                   |                                                      | Hungary                              |
| Magyarország                                                                                                     |                                                      | 8/21                                 |

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

|                                         |                                                      |                |                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|--------------------|
| 2-metilpropán-1-ol                      | Belélegzés                                           |                |                    |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú -            | Szisztematikus | 65.3 mg/m³         |
|                                         | Belélegzés                                           |                |                    |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át   | Szisztematikus | 125 mg/kg bw/nap   |
|                                         | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át              | Szisztematikus | 212 mg/kg bw/nap   |
|                                         | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés            | Helyi          | 221 mg/m³          |
|                                         | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés            | Szisztematikus | 221 mg/m³          |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés  | Helyi          | 260 mg/m³          |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés  | Szisztematikus | 260 mg/m³          |
|                                         | DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés             | Helyi          | 442 mg/m³          |
| benzil-alkohol                          | DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés             | Szisztematikus | 442 mg/m³          |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés | Helyi          | 55 mg/m³           |
|                                         | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés            | Helyi          | 310 mg/m³          |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át  | Szisztematikus | 4 mg/kg bw/nap     |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át   | Szisztematikus | 4 mg/kg bw/nap     |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés | Szisztematikus | 5.4 mg/m³          |
|                                         | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át              | Szisztematikus | 8 mg/kg bw/nap     |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Szájon át   | Szisztematikus | 20 mg/kg bw/nap    |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Bőrön át    | Szisztematikus | 20 mg/kg bw/nap    |
|                                         | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés            | Szisztematikus | 22 mg/m³           |
| 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol | DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés  | Szisztematikus | 27 mg/m³           |
|                                         | DNEL - Munkások - Rövidtávú - Bőrön át               | Szisztematikus | 40 mg/kg bw/nap    |
|                                         | DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés             | Szisztematikus | 110 mg/m³          |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át  | Szisztematikus | 0.075 mg/kg bw/nap |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Bőrön át    | Szisztematikus | 0.075 mg/kg bw/nap |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át   | Szisztematikus | 0.075 mg/kg bw/nap |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés  | Szisztematikus | 0.13 mg/m³         |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés | Szisztematikus | 0.13 mg/m³         |
|                                         | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át              | Szisztematikus | 0.15 mg/kg bw/nap  |
|                                         | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés            | Szisztematikus | 0.53 mg/m³         |
| etilbenzol                              | DNEL - Munkások - Rövidtávú - Bőrön át               | Szisztematikus | 0.6 mg/kg bw/nap   |
|                                         | DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés             | Szisztematikus | 2.1 mg/m³          |
|                                         | DMEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés            | Helyi          | 442 mg/m³          |
|                                         | DMEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés             | Szisztematikus | 884 mg/m³          |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át  | Szisztematikus | 1.6 mg/kg bw/nap   |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés | Szisztematikus | 15 mg/m³           |
|                                         | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés            | Szisztematikus | 77 mg/m³           |
|                                         | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át              | Szisztematikus | 180 mg/kg bw/nap   |
|                                         | DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés             | Helyi          | 293 mg/m³          |
|                                         | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át              | Helyi          | 28 µg/cm²          |
| 3,6-diazaoktánetiléndiamin              | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át   | Szisztematikus | 0.25 mg/kg bw/nap  |
|                                         | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át   | Szisztematikus |                    |

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

|  |                                                      |                |                   |
|--|------------------------------------------------------|----------------|-------------------|
|  | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés | Szisztematikus | 0.29 mg/m³        |
|  | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át  | Szisztematikus | 0.41 mg/kg bw/nap |
|  | DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át   | Helyi          | 0.43 mg/cm²       |
|  | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át              | Szisztematikus | 0.57 mg/kg bw/nap |
|  | DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Bőrön át    | Helyi          | 1 mg/cm²          |
|  | DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés            | Szisztematikus | 1 mg/m³           |
|  | DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Bőrön át    | Szisztematikus | 8 mg/kg bw/nap    |
|  | DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Szájon át   | Szisztematikus | 20 mg/kg bw/nap   |
|  | DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés  | Szisztematikus | 1600 mg/m³        |
|  | DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés             | Szisztematikus | 5380 mg/m³        |

PNEC-k

| Termék, illetve alkotóelem neve                                                                                   | Vizsgáló közeg Részletezés - Módszer       | Érték            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | Friss víz - Értékelési Tényezők            | 0.043 mg/l       |
| xylene                                                                                                            | Tengervíz - Értékelési Tényezők            | 0 mg/l           |
|                                                                                                                   | Szennyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők | 3.84 mg/l        |
|                                                                                                                   | Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás      | 434.02 mg/kg dwt |
|                                                                                                                   | Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás    | 43.4 mg/kg dwt   |
|                                                                                                                   | Talaj - Egyensúlyi Eloszlás                | 86.78 mg/kg dwt  |
|                                                                                                                   | Friss víz                                  | 0.327 mg/l       |
|                                                                                                                   | Tengervíz                                  | 0.327 mg/l       |
| 2-metilpropán-1-ol                                                                                                | Szennyvízkezelő Üzem                       | 6.58 mg/l        |
|                                                                                                                   | Édesvízi üledék                            | 12.46 mg/kg dwt  |
|                                                                                                                   | Tengervízi üledék                          | 12.46 mg/kg dwt  |
|                                                                                                                   | Talaj                                      | 2.31 mg/kg       |
|                                                                                                                   | Friss víz - Értékelési Tényezők            | 0.4 mg/l         |
| etilbenzol                                                                                                        | Tengervíz - Értékelési Tényezők            | 0.04 mg/l        |
|                                                                                                                   | Szennyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők | 10 mg/l          |
|                                                                                                                   | Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás      | 1.56 mg/kg dwt   |
|                                                                                                                   | Tengervízi üledék                          | 0.156 mg/kg dwt  |
|                                                                                                                   | Talaj - Egyensúlyi Eloszlás                | 0.076 mg/kg dwt  |
|                                                                                                                   | Friss víz - Értékelési Tényezők            | 0.1 mg/l         |
|                                                                                                                   | Tengervíz - Értékelési Tényezők            | 0.01 mg/l        |
|                                                                                                                   | Szennyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők | 9.6 mg/l         |
|                                                                                                                   | Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás      | 13.7 mg/kg dwt   |
|                                                                                                                   | Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás    | 1.37 mg/kg dwt   |
|                                                                                                                   | Talaj - Egyensúlyi Eloszlás                | 2.68 mg/kg dwt   |
|                                                                                                                   | Másodlagos Mérgezés                        | 20 mg/kg         |

8.2 Az expozíció ellenőrzése

**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

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- 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. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.
- Szem-/arcvédelem

Bőrvédelem

Kézvédelem

: Vegyi védőszemüveg és védőpajzs. Használjon EN 166 szerinti védőszemüveget.
- Kesztyű

Test védelem

: 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.
- Egyéb bőrvédelem

: nitril neoprén
- A légutak védelme

: 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 antisztatikus védőruházatot kell viselni. A sztatikus elektromos kisülés elleni leghatásosabb védekezés érdekében antisztatikus overált, csizmát és kesztyűt kell viselni. Az anyag és a tervezés/kivitelezés követelményeiről és a tesztmódszerekről további információk az EN 1149 Európai Szabványban található.
- A környezeti expozíció elleni védekezés

: 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 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 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

: Színtelen.

Szag

: Amin-szerű.

Olvadáspont/fagyáspont

: Nincs meghatározva.

Forráspont, kezdeti forráspont és forrástartomány

: >37.78°C

Gyúlékonyság

: Nincs meghatározva. A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

Felső és alsó robbanási határérték

: Nem áll rendelkezésre.

Lobbanáspont

: Zárttéri (CC): 31°C

Öngyulladás hőmérséklet

: 335°C (635°F)

Bomlási hőmérséklet

: A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).

pH

: Nem alkalmazható.

Viszkozitás

: Dinamikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre.  
Kinematikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre.  
Kinematikai (40°C): >21 mm²/s

Oldhatóság

:

| Oldószer  | Eredmény    |
|-----------|-------------|
| hideg víz | Nem oldható |

- n-oktanol/víz megoszlási arány (log Pow)

: Nem alkalmazható.
- Gőznyomás

:

| Hatóanyag neve     | Gőznyomás 20°C-on |      | Gőznyomás 50°C-on |       |     |         |
|--------------------|-------------------|------|-------------------|-------|-----|---------|
|                    | mm Hg             | kPa  | Módszer           | mm Hg | kPa | Módszer |
| 2-metilpropán-1-ol | <12.00102         | <1.6 | DIN EN 13016-2    |       |     |         |
- Relatív sűrűség

: 0.95
- Részecskejellemzők

Medián részecskeméret

: Nem alkalmazható.

9.2 Egyéb információk

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

- 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.
- További információk nem állnak rendelkezésre.

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

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>Útmutatoul a 7. és 8. fejezetekben felsorolt óvintézkedések szolgálnak. |
| 10.5 Nem összeférhető anyagok        | : Az erős exoterm reakciók elkerülése érdekében tartsa távol a következő anyagoktól: ... oxidálószer, erős lúgok, erős savak.                                     |
| 10.6 Veszélyes bomlástermékek        | : Körülményektől függően, bomlástermékek között lehetnek a következő anyagok: szén-oxidok, nitrogén-oxidok, halogénezett vegyületek                               |

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk                                                                                                                                                                            |
| <p>Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták.</p> <p>Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.</p> <p>Allergiás bőrreakciót válthat ki.</p> <p>Légúti irritációt okozhat.</p> |

| Termék, illetve alkotóelem neve                                                                                   | Eredmény                                                                                                                                                                                                                                                                          | Adag / Kitettség                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | Patkány - Bőrön át - LD50                                                                                                                                                                                                                                                         | >2000 mg/kg                                     |
| xylene                                                                                                            | Patkány - Szájon át - LD50<br>Patkány - Szájon át - LD50<br>Nyúl - Bőrön át - LD50                                                                                                                                                                                                | >2000 mg/kg<br>4.3 g/kg<br>1.7 g/kg             |
| 2-metilpropán-1-ol                                                                                                | Patkány - Szájon át - LD50<br>Nyúl - Bőrön át - LD50                                                                                                                                                                                                                              | 2830 mg/kg<br>2460 mg/kg                        |
| benzil-alkohol                                                                                                    | Patkány - Belélegzés - LC50 Gőz<br>Nyúl - Bőrön át - LD50<br>Patkány - Szájon át - LD50                                                                                                                                                                                           | 24.6 mg/l [4 óra]<br>>2000 mg/kg<br>1200 mg/kg  |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol                                                                            | Patkány - Belélegzés - LC50 Porok és párák<br>Patkány - Bőrön át - LD50<br><br>Patkány - Szájon át - LD50<br><u>Toxikus hatások:</u> Perifériás ideg és érzés - petyhüdt bénulás érzéstelenítés nélkül (általában neuromuszkuláris elzáródás) Tüdő, mellkas vagy légzés - dyspnoe | >5 mg/l [4 óra]<br>1280 mg/kg<br><br>1200 mg/kg |
| etilbenzol                                                                                                        | Patkány - Szájon át - LD50<br>Nyúl - Bőrön át - LD50<br>Patkány - Belélegzés - LC50 Gőz                                                                                                                                                                                           | 3.5 g/kg<br>17.8 g/kg<br>17.8 mg/l [4 óra]      |
| 3,6-diazaoktánetiléndiamin                                                                                        | Nyúl - Bőrön át - LD50<br>Patkány - Szájon át - LD50                                                                                                                                                                                                                              | 1465 mg/kg<br>1716 mg/kg                        |

|                         |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| Kód : 000001172489      | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                                                         |

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

| Útvonal          | ATE érték     |
|------------------|---------------|
| Szájon át        | 5970.26 mg/kg |
| Bőrön át         | 7198.1 mg/kg  |
| Belégzés (gőzök) | 69.76 mg/l    |

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

| Termék, illetve alkotóelem neve                                                                                   | Eredmény                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | Humán - Bőr - Irritatív                                                                                                          |
| -                                                                                                                 | Nyúl - Szem - Súlyosan irritáló anyag                                                                                            |
| xilol                                                                                                             | Nyúl - Bőr - Mérsékelten irritáló anyag<br>Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 500 mg<br>A kezelés/kitettség időtartalma: 24 óra |

Következtetés / Összefoglaló

Bőr : Súlyos égési sérülést okoz.

Szem : Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzési : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

| Termék, illetve alkotóelem neve                                                                                   | Teszt                           | Eredmény           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | Egér - bőr                      | Érzékenységet okoz |
| 3,6-diazaoktánetiléndiamin                                                                                        | Tengeri malac - bőr<br>OECD 406 | Érzékenységet okoz |

Következtetés / Összefoglaló

Bőr : Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Légzési : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Mutagenitás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Rákkeltő hatás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Reprodukciós toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

| Termék, illetve alkotóelem neve | Kategória    | Kitettségi útvonal | Célszervek         |
|---------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|
| Xilol                           | 3. kategória | -                  | Légúti irritáció   |
| 2-metilpropán-1-ol              | 3. kategória | -                  | Légúti irritáció   |
| -                               | 3. kategória | -                  | Narkotikus hatások |

Következtetés / Összefoglaló : Légúti irritációt okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

| Termék, illetve alkotóelem neve | Kategória    | Kitettségi útvonala | Célszervek   |
|---------------------------------|--------------|---------------------|--------------|
| etilbenzol                      | 2. kategória | -                   | hallószervek |

Következtetés / Összefoglaló :  
A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

| Termék, illetve alkotóelem neve | Eredmény                                                               |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| etilbenzol                      | ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória<br>ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória |

Következtetés / Összefoglaló :  
A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

A valószínű expozíció : Nem áll rendelkezésre.  
utakra vonatkozó információk

- Lehetséges akut egészségi hatások
- Belélegzés : Légúti irritációt okozhat.
  - Lenyelés : Maró hatású az emésztőszervekre. Égési sérülést okoz.
  - Bőrrel érintkezés : Súlyos égési sérülést okoz. Zsíraltalanítja a bőrt. Allergiás bőrreakciót válthat ki.
  - Szembe jutás : Súlyos szemkárosodást okoz.

- A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek
- Belélegzés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
légúti irritáció  
köhögés
  - Lenyelés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
gyomorfájdalmak
  - Bőrrel érintkezés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
pirosság  
kiszáradás  
felrepedezés  
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 : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
  - Lehetséges késleltetett hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Hosszantartó expozíció
- Lehetséges azonnali hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
  - Lehetséges késleltetett hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Általános              | : Hosszabb időn át tartó vagy ismételt érintkezés zsírtalaníthatja a bőrt és irritációhoz, felrepedésekhez és/vagy bőrgyulladáshoz vezethet. Érzékeny személynél súlyos allergiás reakció következhet be még nagyon alacsony szintű expozíció esetén is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 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      | : Égéseket okoz az emésztőszervekben. Hosszadalmas vagy ismételt érintkezés kiszáríthatja a bőrt és irritációt okozhat. 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. Kerülje a bőrre és ruházatra jutást. Beszámoltak arról, hogy az amingőznek való kitettség átmeneti szaruhártya-ödémát okoz, amely kék homály, halo-hatás, ködös vagy homályos látás. Ez az állapot általában átmeneti, és nem okoz állandó vizuális effektusokat. A 8. szakaszban meghatározott megfelelő szemvédelem viselése esetén az expozíció jelentősen csökken, és az állapotot nem figyelték meg. |

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

 termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.  
Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és ökotoxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. További részletekért tekintse meg a 2. és 3. részt.

12.1 Toxicitás

| Termék, illetve alkotóelem neve                                                                                                                                                                                                                                                        | Eredmény                                               | Faj                                            | Adag / Kitettség            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
|  Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine<br>2-metilpropán-1-ol<br>2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol<br><br>etilbenzol | EC10                                                   | Alga                                           | 1.78 mg/l [72 óra]          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Akut - EC50                                            | Daphnia                                        | 1100 mg/l [48 óra]          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Akut - LC50                                            | Daphnia                                        | >100 mg/l [48 óra]          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Akut - LC50                                            | Hal                                            | >100 mg/l [96 óra]          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Akut - EC50 - Friss víz<br>Krónikus - NOEC - Friss víz | Daphnia<br>Daphnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i> | 1.8 mg/l [48 óra]<br>1 mg/l |

**Következtetés / Összefoglaló:** Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

| Termék, illetve alkotóelem neve       | Teszt                                                             | Eredmény                  | Adag / Oltóanyag |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol | OECD [301D könnyű biológiai lebonthatóság – zártlombik-vizsgálat] | 4% [28 nap] - Nem könnyen |                  |
| etilbenzol                            | -                                                                 | 79% [10 nap] - Könnyen    |                  |

| Termék, illetve alkotóelem neve                                                                                   | Felezési idő vízben | Fotolízis | Biológiai lebonthatóság |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|-------------------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | -                   | -         | Nem könnyen             |
| xylene                                                                                                            | -                   | -         | Könnyen                 |
| benzil-alkohol                                                                                                    | -                   | -         | Könnyen                 |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol                                                                             | -                   | -         | Nem könnyen             |
| etilbenzol                                                                                                        | -                   | -         | Könnyen                 |

12.3 Bioakkumulációs képesség

| Termék, illetve alkotóelem neve     | LogP <sub>ow</sub> | BKF         | Potenciál |
|-------------------------------------|--------------------|-------------|-----------|
| xíló                                | 3.12               | 7.4 és 18.5 | Alacsony  |
| 2-metilpropán-1-ol                  | 1                  | -           | Alacsony  |
| benzil-alkohol                      | 0.87               | -           | Alacsony  |
| 2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol | 0.219              | -           | Alacsony  |
| etilbenzol                          | 3.6                | 79.43       | Alacsony  |
| 3,6-diazaoktánetiléndiamin          | -1.66 és -1.4      | -           | Alacsony  |

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados

| Termék, illetve alkotóelem neve       | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 2-metilpropán-1-ol                    | 1.1                | 12.0246         |
| benzil-alkohol                        | 1.1                | 12.6442         |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol | 2.7                | 525.589         |
| etilbenzol                            | 2.2                | 170.406         |
| 3,6-diazaoktánetiléndiamin            | 1.5                | 33.6474         |

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

12.7 Egyéb káros hatások

|                |         |              |       |
|----------------|---------|--------------|-------|
| Hungarian (HU) | Hungary | Magyarország | 17/21 |
|----------------|---------|--------------|-------|

|                         |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| Kód : 000001172489      | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                                                         |

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

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              | :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 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. SZAKASZ: 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 | GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK | GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK | PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE | PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | 3 (8)                  | 3 (8)                  | 3 (8)                       | 3 (8)                       |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | III                    | III                    | III                         | III                         |

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

|                               |                   |                   |             |                                                                    |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| 14.5 Környezeti veszélyek     | Igen.             | Igen.             | Yes.        | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| Tengervízet szennyező anyagok | Nem alkalmazható. | Nem alkalmazható. | (Polyamide) | Not applicable.                                                    |

További információk

|            |                                                                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR/RID    | : A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg mennyiségben szállítják. |
| Alagút kód | : (D/E)                                                                                                  |
| 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](#)

|                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">XIV. Melléklet</a>                                                                                                                                        |
| Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.                                                                                                                                |
| <a href="#">Különös aggodalomra okot adó anyagok</a>                                                                                                                  |
| Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.                                                                                                                                |
| <a href="#">XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások</a> |

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| Termék, illetve alkotóelem neve | Bejegyzés száma ( REACH ) |
| SIGMACOVER 350 HARDENER         | 3                         |

|          |                     |
|----------|---------------------|
| Címkézés | : Nem alkalmazható. |
|----------|---------------------|

[Egyéb EU előírások](#)

|                                                    |                     |
|----------------------------------------------------|---------------------|
| Robbanó prekurzorok                                | : Nem alkalmazható. |
| <a href="#">Ózonkárosító anyagok (EU 2024/590)</a> |                     |

Nem besorolt.

[környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező](#)

Nem besorolt.

[Seveso Direktíva](#)

|                         |                |                                      |                    |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------|
| Kód                     | : 000001172489 | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje | : 18 December 2025 |
| SIGMACOVER 350 HARDENER |                |                                      |                    |

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

Veszély szempontok

|           |
|-----------|
| Kategória |
| P5c<br>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 hatályon 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. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Vizsgálati adatok alapján<br>Számítási módszer<br>Számítási módszer<br>Számítási módszer<br>Számítási módszer<br>Számítási módszer |

A rövidített H-állítások teljes szövege

Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II. Mellékletével

|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kód : 000001172489                                                                                                           | Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 18 December 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| SIGMACOVER 350 HARDENER                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 16. SZAKASZ: Egyéb információk                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| H225<br>H226<br>H302<br>H304<br>H312<br>H314<br>H315<br>H317<br>H318<br>H319<br>H332<br>H335<br>H336<br>H373<br>H411<br>H412 | Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.<br>Tűzveszélyes folyadék és gőz.<br>Lenyelve ártalmas.<br>Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.<br>Bőrrel érintkezve ártalmas.<br>Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.<br>Bőrirritáló hatású.<br>Allergiás bőrreakciót válthat ki.<br>Súlyos szemkárosodást okoz.<br>Súlyos szemirritációt okoz.<br>Belélegezve ártalmas.<br>Légúti irritációt okozhat.<br>Álmosságot vagy szédülést okozhat.<br>Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.<br>Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.<br>Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4<br>Aquatic Chronic 2<br><br>Aquatic Chronic 3<br><br>Asp. Tox. 1<br>Eye Dam. 1<br>Eye Irrit. 2<br>Flam. Liq. 2<br>Flam. Liq. 3<br>Skin Corr. 1B<br>Skin Corr. 1C<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>Skin Sens. 1A<br>Skin Sens. 1B<br>STOT RE 2<br>STOT SE 3 | AKUT TOXICITÁS - 4. kategória<br>HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória<br>HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. kategória<br>ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória<br>SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória<br>SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória<br>TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 2. kategória<br>TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória<br>BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1B. kategória<br>BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1C. kategória<br>BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória<br>BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória<br>BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1A. kategória<br>BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1B. kategória<br>CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 2. kategória<br>CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ - 3. kategória |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Előzmény

Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje : 18 December 2025

Az előző kiadás időpontja : 21 Január 2025

Készítette: : EHS

Változat : 1.08

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.