

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|----------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| | 12.02.2026 | | |

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

1.1 Termékazonosító

Márkanév : BREXIL MULTI
Design code : A23394C

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

Az anyag/keverék felhasználása : Műtrágya

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : Syngenta Magyarország Kft
Alíz utca 2.
H-1117 Budapest
Magyarország
Telefon : + 361 4882200
Telefax : + 361 4882201
A biztonsági adatlapért felelős személy email címe : info.hungary@syngenta.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : \"Sürgősségi telefonszám: Syngenta +364882288,
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat +36 80 201
199\"

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)

| | |
|--|--|
| Bőrirritáció, 2. Kategória | H315: Bőrirritáló hatású. |
| Súlyos szemkárosodás, 1. Kategória | H318: Súlyos szemkárosodást okoz. |
| Reprodukciós toxicitás, 1B. Alkategória | H360FD: Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket. |
| Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, 2. Kategória | H373: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. |
| Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély, 2. Kategória | H411: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|-----------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

2.2 Címkézési elemek

Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok :

| | |
|--------|---|
| H315 | Bőrirritáló hatású. |
| H318 | Súlyos szemkárosodást okoz. |
| H360FD | Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket. |
| H373 | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. |
| H411 | Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : **Megelőzés:**

| | |
|------|---|
| P201 | Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. |
| P260 | A por belélegzése tilos. |
| P280 | Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő |

Beavatkozás:

| | |
|---------------------------|---|
| P305 + P351 + P338 + P310 | SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz. |
| P308 + P313 | Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni. |
| P391 | A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni. |

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

mangán-szulfát
3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxan-6-uide
cink-szulfát (vízmentes)

2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|----------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| | 12.02.2026 | | |

Toxicológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Komponensek

| Kémiai név | CAS szám EK-szám Sorszám Regisztrációs szám | Besorolás | Koncentráció (% w/w) |
|---|---|---|-------------------------|
| vas(II)-szulfát | 7720-78-7 231-753-5 026-003-00-7 | Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Akut toxicitási érték Akut toxicitás, szájon át: 1.520 mg/kg | ≥ 10 - < 20 |
| mangán-szulfát | 7785-87-7 232-089-9 025-003-00-4 01-2119456624-35- xxxx | Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411 | ≥ 10 - < 20 |
| 3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxa n-6-uide | 26038-87-9 701-024-0 01-2119557854-26- xxxx | Repr. 1B; H360FD | ≥ 1 - < 10 |
| cink-szulfát (vízmentes) | 7733-02-0 231-793-3 030-006-00-9 01-2119474684-27- xxxx | Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 | ≥ 3 - < 10 |
| citromsav | 77-92-9 201-069-1 607-750-00-3 01-2119457026-42- xxxx | Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Légzőszervek) | ≥ 1 - < 10 |

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok : Mindig legyen Önnél a csomagolóanyag, a címke vagy a termék biztonsági adatlapja, ha a Syngenta sürgősségi számát, detoxikáló központot, vagy orvost hív telefonon, vagy

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|-----------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

kezelésre megy.

- Belélegzés esetén : A sérültet friss levegőre kell vinni.
Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, mesterséges légzést kell alkalmazni.
A beteget melegen és nyugalomban kell tartani.
Azonnal orvost kell hívni vagy a mérgezési központot.
- Bőrrel való érintkezés esetén : A szennyezett ruhát azonnal le kell venni.
Bő vízzel azonnal le kell mosni.
Ha a bőr irritációja folytatódik, orvost kell hívni.
A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni.
- Szembe kerülés esetén : Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni, a szemhéj alatt is, legalább 15 percen keresztül.
A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.
Azonnali orvosi ellátás szükséges.
- Lenyelés esetén : Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni.
TILOS hánytatni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

- Tünetek : Nem meghatározott
Nincsenek ismert vagy várható tünetek.
- Kockázatok : Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodást okoz.
Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- Kezelés : Specifikus ellenszer nincs.
Tünetileg kell kezelni.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag : Oltóanyag - kis tűz esetén
Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.
Oltóanyag - nagy tűz esetén
Alkoholnak ellenálló hab
vagy
Vízpermet

BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|-----------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

Az alkalmatlan oltóanyag : Nem szabad tömör vízsugarat használni, mert szétszórhatja és kiterjesztheti a tüzet.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek a tüztöltés során : Mivel a termék éghető szerves anyagokat tartalmaz, tűz esetén sűrű, fekete füst keletkezik, amely a veszélyes bomlástermékeket tartalmaz (lásd a 10. részt). A bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek.

Veszélyes égéstermékek : Szén-oxidok
Nitrogén-oxidok (NOx)
Kén-oxidok
Bór oxid

5.3 Tüztöltőknek szóló javaslat

Tüztöltők különleges védőfelszerelése : Teljes védőruházatot és hordozható légzőkészüléket kell viselni.

További információk : A tüztöltéskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.
A tűznek kitett zárt tartályokat vízpermettel kell lehűteni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi óvintézkedések : A védőintézkedéseket lásd a 7. és 8. részben.
A porképződést el kell kerülni.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések : Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.
Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szennyezésmentesítés módszerei : A szivárgást meg kell szüntetni, a kiömlött anyagot elektromosan védett porszívóval vagy nedves kefével fel kell szedni és egy helyi szabályozásnak megfelelő hulladéktárolóba kell szállítani (lásd a 13. részt).
Nem szabad kefe vagy sűrített levegő használatával porfelhőt kelteni.
A szennyezett felületet teljesen meg kell tisztítani.
Mosószerrel kell tisztítani. Oldószerek nem használhatók.
A szennyezett mosóvizet össze kell gyűjteni és hulladékként elhelyezni.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Ártalmatlanítási megfontolásokért lásd a 13. részt., A védőintézkedéseket lásd a 7. és 8. részben.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|-----------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelésre
vonatkozó tanácsok : Nincs szükség különleges tűz elleni védőintézkedésekre.
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.
A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad.
A személyi védelemről lásd a 8. szakaszt.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a
tárolóedényekre vonatkozó
követelmények : Nincs szükség különleges tárolási feltételekre. A tartályokat
száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell
tartani. Gyermek kezébe nem kerülhet. Élelmiszertől, italtól
és takarmánytól távol tartandó.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználás(ok) : Ennek a terméknek a megfelelő és biztonságos használatát
lásd a termék címkéjén lévő elfogadási feltételeknél.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

| Komponensek | CAS szám | Érték típus (Az expozíciós út) | Ellenőrzési paraméterek | Bázis |
|----------------|--|---------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| mangán-szulfát | 7785-87-7 | TWA (belélegezhető rész) | 0,2 mg/m ³ (Mangán) | 2017/164/EU |
| | További információk: Indikatív | | | |
| | | TWA (Respirábilis frakció) | 0,05 mg/m ³ (Mangán) | 2017/164/EU |
| | További információk: Indikatív | | | |
| | | AK-érték | 0,2 mg/m ³ (Mangán) | HU OEL |
| | További információk: 2017/164 EU irányelvben közölt érték, Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkeznek. Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám, Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni | | | |
| | | AK-érték (respirábilis frakció) | 0,05 mg/m ³ (Mangán) | HU OEL |
| | További információk: 2017/164 EU irányelvben közölt érték, Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkeznek. Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám, Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám; Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám. A két faktor közül a | | | |

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

Verzió
2.0

Felülvizsgálat
dátuma:
12.02.2026

SDS szám:
S00063865401

Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025
Első kiadás dátuma: 19.02.2025

szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

| Az anyag megnevezése | Felhasználás | Expozíciós útvonal | Lehetséges egészségügyi hatások | Érték |
|---|---------------|--------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5] pentaboroxan-6-uide | Fogyasztók | Bőr | Hosszútávú - szervezeti hatások | 1,7 mg/kg |
| | Fogyasztók | Belégzés | Hosszútávú - szervezeti hatások | 1,4 mg/m ³ |
| | Fogyasztók | Orális | Hosszútávú - szervezeti hatások | 1,7 mg/kg |
| | Munkavállalók | Bőr | Hosszútávú - szervezeti hatások | 3,3 mg/kg |
| | Munkavállalók | Belégzés | Hosszútávú - szervezeti hatások | 5,9 mg/m ³ |
| vas(II)-szulfát | Munkavállalók | Bőr | Hosszútávú - szervezeti hatások | 2,8 mg/kg |
| | Fogyasztók | Bőr | Hosszútávú - szervezeti hatások | 1,4 mg/kg |
| | Fogyasztók | Orális | Hosszútávú - szervezeti hatások | 0,28 mg/kg |
| mangán-szulfát | Munkavállalók | Belégzés | Helyi hatások | 0,2 mg/m ³ |
| | Munkavállalók | Bőr | Szervezeti hatások | 0,004 mg/kg bw/nap |
| | Munkavállalók | Belégzés | Szervezeti hatások | 0,2 mg/m ³ |
| | Fogyasztók | Bőr | Szervezeti hatások | 0,002 mg/kg bw/nap |
| | Fogyasztók | Belégzés | Szervezeti hatások | 0,043 mg/m ³ |

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

| Az anyag megnevezése | Környezeti médium | Érték |
|---|----------------------|----------------------------|
| 3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxan-6-uide | Édesvíz | 0,026 mg/l |
| | Tengervíz | 0,003 mg/l |
| | Szennyvízkezelő üzem | 10 mg/kg |
| | Édesvízi üledék | 0,054 mg/kg |
| | Tengeri üledék | 0,005 mg/kg |
| | Talaj | 0,014 mg/kg |
| | Másodlagos mérgezés | 66,7 mg/kg |
| citromsav | Édesvíz | 0,44 mg/l |
| | Tengervíz | 0,044 mg/l |
| | Édesvízi üledék | 34,6 mg/kg száraz tömeg |
| | Tengeri üledék | 3,46 mg/kg száraz tömeg |
| | Szennyvízkezelő üzem | 1000 mg/l |
| | Talaj | 33,1 mg/kg száraz tömeg |

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

Verzió 2.0 Felülvizsgálat dátuma: 12.02.2026 SDS szám: S00063865401 Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 Első kiadás dátuma: 19.02.2025

| | | |
|--------------------------|----------------------|-----------------------------|
| cink-szulfát (vízmentes) | Édesvíz | 0,0356 mg/l |
| | Tengervíz | 0,0178 mg/l |
| | Szennyvízkezelő üzem | 0,2469 mg/l |
| | Édesvízi üledék | 362,7 mg/kg |
| | Tengeri üledék | 400,5 mg/kg |
| mangán-szulfát | Talaj | 205,2 mg/kg |
| | Édesvíz | 0,03 mg/l |
| | Édesvízi - szakaszos | 0,088 mg/l |
| | Tengervíz | 0 mg/l |
| | Szennyvízkezelő üzem | 56 mg/l |
| | Édesvízi üledék | 0,011 mg/kg |
| | Tengeri üledék | 0,001 mg/kg száraz tömeg |
| | Talaj | 25,1 mg/kg száraz tömeg |

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

Az elszigetelés és/vagy elkülönítés a legmegbízhatóbb védelemi intézkedés, amennyiben a kitettséget nem lehet elkerülni.

A védelemi intézkedések mértéke a tevékenység tényleges kockázatától függ.

A levegőbeli koncentrációt a munkahelyi expozíciós határértékek alatt kell tartani.

Ahol szükséges, kérjen további tanácsokat a munkahelyi higiéniaira vonatkozóan.

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem : Mindig viseljen védőszemüveget, amikor nem zárható ki a termék véletlen szembejutásának lehetősége.
Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg
Álarc
A berendezésnek meg kell felelnie az EN166 szabványnak

Kézvédelem

Anyag : Nitril-kaucsuk
Áteresztési ideje : > 480 min
Kesztyű vastagság : 0,5 mm

Megjegyzések : Védőkesztyű használata kötelező. Egy megfelelő kesztyű kiválasztása nem csak az anyagán múlik, hanem más minőségi faktorokon is, amelyek egyes gyártóknál különbözőek. Kérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Vegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejét. Az áthatolási idő többek között a kesztyű anyagától, a vastagságától és típusától függ és ezért minden esetben meg kell mérni. Ha a tönkremenetelnek vagy a kémiai áthatolásnak bármilyen jele van, a kesztyűket ki kell dobni és cserélni.
A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|---------------|---|---------------------------|--|
| Verzió 2.0 | Felülvizsgálat dátuma: 12.02.2026 | SDS szám: S00063865401 | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |
|---------------|---|---------------------------|--|

- Bőr- és testvédelem : A testvédelmet a típusa, a veszélyes anyagok koncentrációja és mennyisége és a speciális munkahely alapján kell kiválasztani.
Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni.
A szükségnek megfelelően kell viselni:
Port át nem engedő védőruha
- Légutak védelme : Általában nincs szükség személyi légzésvédő készülékre.
Ha a koncentráció nagyobb az expozíciós határnál, a dolgozóknak megfelelő igazolt gázálcot kell használni.
- Védelmi intézkedések : A műszaki intézkedések betartása mindig előnyben részesül az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Az egyéni védőeszközök kiválasztásakor kérjen szakértői útmutatást.

Környezeti expozíció-ellenőrzések

- Víz :
Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.
Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

- Halmazállapot : mikrogranulátumok
- Szín : barna
Szag : kávé
- Szagküszöbérték : Nincs adat
- Olvadáspont / fagyáspont : Nincs adat
- Kezdeti forráspont és forrásponttartomány : Nincs adat
- Tűzvesélyesség : Nincs adat
- Felső robbanási határ / Felső gyulladási határ : Nincs adat
- Alsó robbanási határ / Alsó gyulladási határ : Nincs adat
- Lobbanáspont : Nincs adat
- Öngyulladási hőmérséklet : Nincs adat
- Bomlási hőmérséklet : Nincs adat

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|---------------|---|---------------------------|--|
| Verzió 2.0 | Felülvizsgálat dátuma: 12.02.2026 | SDS szám: S00063865401 | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |
|---------------|---|---------------------------|--|

pH-érték : 3,2 (20 °C)
Koncentráció: 1 L%

Viszkozitás
Kinematikus viszkozitás : Nincs adat

Oldékonyság (oldékonyságok)
Vízben való oldhatóság : 300 g/l (20 °C)

Oldhatóság egyéb
oldószerekben : Nincs adat

Megoszlási hányados: n-
oktanol/víz : Nincs adat

Gőznyomás : Nincs adat

Sűrűség : 0,67 g/cm³

Relatív gőzsűrűség : Nincs adat

Részecskék jellemzői
Részecskeméret : Nincs adat

9.2 Egyéb információk

Robbanóanyagok : Nincs adat

Oxidáló tulajdonságok : Nincs adat

Párolgási sebesség : Nincs adat

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Semmi előre nem látható.

10.2 Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók : Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

10.4 Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények : Az utasítás szerint használva nem bomlik.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok : Senki által nem ismert.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|----------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| | 12.02.2026 | | |

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A valószínű expozíciós útra
vonatkozó információ : Lenyelés
Belégzés
Bőrrel való érintkezés
Szemmel való érintkezés

Akut toxicitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Akut toxicitás, szájon át : Akut toxicitási érték: > 2.000 mg/kg
Módszer: Számítási módszer

Komponensek:

vas(II)-szulfát:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): 1.520 mg/kg
Megjegyzések: A megadott információ hasonló anyagokra
vonatkozó adatokon alapul.

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Patkány, hím és nőstény): > 2.000 mg/kg
Becslés: Az anyag vagy keverék bőrön át nem okoz akut
mérgezést
Megjegyzések: A megadott információ hasonló anyagokra
vonatkozó adatokon alapul.

mangán-szulfát:

Akut toxicitás, szájon át : LD50: 2.150 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : Becslés: Az anyag vagy keverék belélegezve nem okoz akut
mérgezést

3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxan-6-uide:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 2.000 mg/kg
Becslés: Az anyag vagy keverék szájon át nem okoz akut
mérgezést

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): > 2.000 mg/kg
Becslés: Az anyag vagy keverék bőrön át nem okoz akut
mérgezést

cink-szulfát (vízmentes):

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|----------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| | 12.02.2026 | | |

Akut toxicitás, szájon át : Becslés: Az összetevő/keverék közepesen mérgező már egyszeri lenyelést követően is.

citromsav:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Egér): 5.400 mg/kg

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Patkány): > 2.000 mg/kg
Becslés: Az anyag vagy keverék bőrön át nem okoz akut mérgezést

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

Komponensek:

vas(II)-szulfát:

Faj : Nyúl
Eredmény : Bőrizgató hatású.
Megjegyzések : A megadott információ hasonló anyagokra vonatkozó adatokon alapul.

mangán-szulfát:

Faj : Nyúl
Eredmény : Nincs bőrirritáció

3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxan-6-uide:

Faj : Nyúl
Eredmény : Nincs bőrirritáció

citromsav:

Faj : Nyúl
Eredmény : Nincs bőrirritáció

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemkárosodást okoz.

Komponensek:

vas(II)-szulfát:

Faj : Nyúl
Eredmény : Szemirritáció
Megjegyzések : A megadott információ hasonló anyagokra vonatkozó adatokon alapul.

mangán-szulfát:

Faj : Nyúl
Eredmény : Tartósan károsítja a szemet

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|----------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| | 12.02.2026 | | |

3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxan-6-uide:

Faj : Nyúl
Eredmény : Nincs szemirritáció

cink-szulfát (vízmentes):

Eredmény : Súlyos szemkárosodást okozhat.

citromsav:

Eredmény : Szemirritáció

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Bőrszenzibilizáció

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Légúti túlérzékenység

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Komponensek:

mangán-szulfát:

Eredmény : Nem okoz bőr túlérzékenységet.

3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxan-6-uide:

Faj : Tengerimalac
Eredmény : Nem okoz bőr túlérzékenységet.

Csírasejt-mutagenitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Komponensek:

mangán-szulfát:

Csírasejt-mutagenitás-
Becslés : A bizonyíték súlya nem támasztja alá a csírasejt mutagénként való besorolást.

3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxan-6-uide:

Csírasejt-mutagenitás-
Becslés : Az in vitro vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat

citromsav:

Csírasejt-mutagenitás-
Becslés : A bizonyíték súlya nem támasztja alá a csírasejt mutagénként való besorolást.

Rákkeltő hatás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|----------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| | 12.02.2026 | | |

Komponensek:

mangán-szulfát:

Rákkeltő hatás - Becslés : Állatkísérletek alapján nincs bizonyíték a rákkeltő hatásra.

citromsav:

Rákkeltő hatás - Becslés : A bizonyíték súlya nem támasztja alá a rákkeltő anyagként történő besorolást

Reprodukciós toxicitás

Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

Komponensek:

mangán-szulfát:

Reprodukciós toxicitás - Becslés : A szaporodásra nem káros, A tejtermelésre vagy a tejen keresztül nincs hatása

3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxan-6-uide:

Reprodukciós toxicitás - Becslés : [A fejlődésre nyilvánvalóan káros hatású, állatkísérletek alapján.](#), [A szexuális funkciókra és a fogamzóképeségre nyilvánvalóan káros hatású, állatkísérletek alapján.](#)

citromsav:

Reprodukciós toxicitás - Becslés : A szaporodásra nem káros, A tejtermelésre vagy a tejen keresztül nincs hatása

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Komponensek:

mangán-szulfát:

Becslés : Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, egyetlen expozíció.

citromsav:

Expozíciós útvonal : Belégzés
Célszervek : Légzőszervek
Becslés : Az anyagot vagy a keveréket mint speciális célszerv toxikust osztályozzák, egyetlen expozíció, 3. kategória légzőszervi traktus irritációval.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|-----------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

Komponensek:

mangán-szulfát:

Becslés : Az anyagot vagy a keveréket mint speciális célszerv toxikust osztályozzák, ismételt expozíció, 2. kategória.

Belégzési toxicitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Termék:

Toxicitás halakra : LC50 (Danio rerio (zebrahal)): > 100 mg/l
Expozíciós idő: 96 h

Toxicitás a algák/vízi
növények : ErC50 (zöldmoszatok): 52,46 mg/l
Expozíciós idő: 72 h

Komponensek:

mangán-szulfát:

Ökotoxikológiai értékelés

Krónikus vízi toxicitás : Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxan-6-uide:

Toxicitás halakra : LC50 (Cyprinus carpio (Kárász)): 617 mg/l
Expozíciós idő: 96 h

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 496 mg/l
vízi gerinctelen
szervezetekre
Expozíciós idő: 48 h

Toxicitás a algák/vízi
növények : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (édesvízi zöld alga)): 67 mg/l
Expozíciós idő: 72 h

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|-----------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

NOEC (Raphidocelis subcapitata (édesvízi zöld alga)): 18 mg/l

Expozíciós idő: 72 h

Toxicitás halakra (Krónikus toxicitás) : NOEC: 10 mg/l
Expozíciós idő: 33 d
Faj: Pimephales promelas (Fürge cselle)

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás) : NOEC: 11 mg/l
Expozíciós idő: 21 d
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)

cink-szulfát (vízmentes):

Ökotoxikológiai értékelés

Akut vízi toxicitás : Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Krónikus vízi toxicitás : Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Komponensek:

3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxan-6-uide:

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs adat

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Termék:

Becslés : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Komponensek:

3-hydroxypropan-1-aminium; tetrahydroxyspiro[5.5]pentaboroxan-6-uide:

Becslés : Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Az anyag nem nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB).

citromsav:

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|---------------|---|---------------------------|--|
| Verzió 2.0 | Felülvizsgálat dátuma: 12.02.2026 | SDS szám: S00063865401 | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |
|---------------|---|---------------------------|--|

Becslés : Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT).
Az anyag nem nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB).

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

12.7 Egyéb káros hatások

Nincs adat

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

- Termék : Nem szabad elszennyezni az álló- vagy folyóvizet vegyszerekkel vagy a használt csomagolóanyaggal. A hulladékot nem szabad a csatornába engedni. Ahol lehetséges, ott az újra hasznosítás előnyben részesül a hulladék elhelyezéssel és az égetéssel szemben. Ha az újra hasznosítás nem megvalósítható, a helyi szabályozásnak megfelelően kell kezelni.
- Szennyezett csomagolás : A megmaradt tartalmat ki kell üríteni. A tartályokat háromszor kell öblíteni. Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni. Az üres tárolóedényeket nem szabad újra használni.
- Hulladék kód : tisztítatlan csomagolások
15 01 10, veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám

- ADN : UN 3077
ADR : UN 3077
RID : UN 3077
IMDG : UN 3077
IATA : UN 3077

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|-----------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

| | | |
|-------------|---|--|
| ADN | : | KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (ZINC SULFATE, MANGANESE SULFATE) |
| ADR | : | KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (ZINC SULFATE, MANGANESE SULFATE) |
| RID | : | KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (ZINC SULFATE, MANGANESE SULFATE) |
| IMDG | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC SULFATE, MANGANESE SULFATE) |
| IATA | : | Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (ZINC SULFATE, MANGANESE SULFATE) |

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

| | Osztály | Mellékes kockázatokat |
|-------------|---------|-----------------------|
| ADN | : 9 | |
| ADR | : 9 | |
| RID | : 9 | |
| IMDG | : 9 | |
| IATA | : 9 | |

14.4 Csomagolási csoport

| | | |
|---|---|--|
| ADN | | |
| Csomagolási csoport | : | III |
| Osztályba sorolási szabály | : | M7 |
| Veszélyt jelölő számok | : | 90 |
| Címkék | : | 9 |
| Megjegyzések | : | Ez a termék mentesülhet a korlátozások alól, ha olyan egyedi vagy kombinált csomagolásba csomagolják, amely az egyedi vagy belső csomagolásokként legfeljebb 5 liter folyadékot tartalmaz vagy szilárd anyagok esetében a nettó tömegük legfeljebb 5 kg. |
| ADR | | |
| Csomagolási csoport | : | III |
| Osztályba sorolási szabály | : | M7 |
| Veszélyt jelölő számok | : | 90 |
| Címkék | : | 9 |
| Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja | : | (-) |
| Megjegyzések | : | Ez a termék mentesülhet a korlátozások alól, ha olyan egyedi vagy kombinált csomagolásba csomagolják, amely az egyedi vagy belső csomagolásokként legfeljebb 5 liter folyadékot tartalmaz vagy szilárd anyagok esetében a nettó tömegük legfeljebb 5 kg. |

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|-----------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

RID

| | |
|----------------------------|--|
| Csomagolási csoport | : III |
| Osztályba sorolási szabály | : M7 |
| Veszélyt jelölő számok | : 90 |
| Címkék | : 9 |
| Megjegyzések | : Ez a termék mentesülhet a korlátozások alól, ha olyan egyedi vagy kombinált csomagolásba csomagolják, amely az egyedi vagy belső csomagolásokként legfeljebb 5 liter folyadékot tartalmaz vagy szilárd anyagok esetében a nettó tömegük legfeljebb 5 kg. |

IMDG

| | |
|---------------------|--|
| Csomagolási csoport | : III |
| Címkék | : 9 |
| EmS Kód | : F-A, S-F |
| Megjegyzések | : Ez a termék mentesülhet a korlátozások alól, ha olyan egyedi vagy kombinált csomagolásba csomagolják, amely az egyedi vagy belső csomagolásokként legfeljebb 5 liter folyadékot tartalmaz vagy szilárd anyagok esetében a nettó tömegük legfeljebb 5 kg. |

IATA (Szállítmány)

| | |
|--|--|
| Csomagolási utasítás (teher szállító repülőgép) | : 956 |
| Csomagolási utasítás (LQ) | : Y956 |
| Csomagolási csoport | : III |
| Címkék | : Miscellaneous |
| Megjegyzések | : Ez a termék mentesülhet a korlátozások alól, ha olyan egyedi vagy kombinált csomagolásba csomagolják, amely az egyedi vagy belső csomagolásokként legfeljebb 5 liter folyadékot tartalmaz vagy szilárd anyagok esetében a nettó tömegük legfeljebb 5 kg. |

IATA (Utas)

| | |
|--|--|
| Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép) | : 956 |
| Csomagolási utasítás (LQ) | : Y956 |
| Csomagolási csoport | : III |
| Címkék | : Miscellaneous |
| Megjegyzések | : Ez a termék mentesülhet a korlátozások alól, ha olyan egyedi vagy kombinált csomagolásba csomagolják, amely az egyedi vagy belső csomagolásokként legfeljebb 5 liter folyadékot tartalmaz vagy szilárd anyagok esetében a nettó tömegük legfeljebb 5 kg. |

14.5 Környezeti veszélyek

ADN

| | |
|-------------------------|--------|
| Veszélyes a környezetre | : igen |
|-------------------------|--------|

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|------------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátuma: | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

ADR

Veszélyes a környezetre : igen

RID

Veszélyes a környezetre : igen

IMDG

Tengeri szennyező anyag : igen

IATA (Utas)

Veszélyes a környezetre : igen

IATA (Szállítmány)

Veszélyes a környezetre : igen

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Az itt megadott szállítási osztályozás(ok) csak tájékoztató jellegűek és a csomagolatlan anyagnak a jelen biztonsági adatlapban leírt tulajdonságain alapulnak. A szállítási besorolások a szállítás módjától, a csomagolás méretétől és a helyi vagy az országos szabályozások változataitól függhetnek.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet) : A következő bejegyzések korlátozási feltételeit figyelembe kell venni:
Listán szereplő szám 3: vas(II)-szulfát, citromsav, mangán-szulfát

Listán szereplő szám 75: Ha ezt a terméket tetováló tintaként kívánja használni, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz.

REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistája (59. cikk). : Nem alkalmazható

2024/590/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról : Nem alkalmazható

(EU) 2019/1021 Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozás) : Nem alkalmazható

Az Európai Parlament és a Tanács 649/2012/EU rendelete a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról : Nem alkalmazható

REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV. Melléklet) : Nem alkalmazható

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal E2 KÖRNYEZETI VESZÉLYEK

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|-----------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének
kezeléséről.

Illékony szerves vegyületek : A 2010/75/EU irányelv (2010. november 24.) az ipari és
állattenyésztési kibocsátásokról (a környezetszennyezés
integrált megelőzéséről és csökkentéséről).
Nem alkalmazható

Egyéb szabályozások:

A munkahelyen használt kémiai anyagok veszélyeivel kapcsolatban a dolgozók
egészségvédelméről és biztonságáról szóló 98/24/EK irányelvet figyelembe kell venni.
Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet, vagy a
szigorúbb szabályozásokat, amennyiben alkalmazandó.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ha a meghatározott módon alkalmazzák, ennél az anyagnál nem szükséges Kémiai Biztonsági
Értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az H-mondatok teljes szövege

| | |
|--------|--|
| H302 | : Lenyelve ártalmas. |
| H315 | : Bőrirritáló hatású. |
| H318 | : Súlyos szemkárosodást okoz. |
| H319 | : Súlyos szemirritációt okoz. |
| H335 | : Légúti irritációt okozhat. |
| H360FD | : Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket. |
| H373 | : Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. |
| H400 | : Nagyon mérgező a vízi élővilágra. |
| H410 | : Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |
| H411 | : Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

Egyéb rövidítések teljes szövege

| | |
|-----------------|--|
| Acute Tox. | : Akut toxicitás |
| Aquatic Acute | : Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély |
| Aquatic Chronic | : Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély |
| Eye Dam. | : Súlyos szemkárosodás |
| Eye Irrit. | : Szemirritáció |
| Repr. | : Reprodukciós toxicitás |
| Skin Irrit. | : Bőrirritáció |
| STOT RE | : Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció |
| STOT SE | : Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció |
| 2017/164/EU | : Európa. A Bizottság 2017/164/EU irányelv meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek negyedik listájának létrehozásáról |
| HU OEL | : Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK |

BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|------------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat dátuma: | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

| | | |
|-------------------|---|----------------------|
| 2017/164/EU / TWA | : | Határérték - 8 órás |
| HU OEL / AK-érték | : | Átlagos koncentráció |

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgáló Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyi anyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECI - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

További információk**A keverék osztályozása:**

| | |
|-------------------|---------------|
| Skin Irrit. 2 | H315 |
| Eye Dam. 1 | H318 |
| Repr. 1B | H360FD |
| STOT RE 2 | H373 |
| Aquatic Chronic 2 | H411 |

Osztályozási folyamat:

| |
|--------------------------|
| Számítási módszer |
| Számítási módszer |
| Számítási módszer |
| Számítási módszer |
| Számítási módszer |

Azokat az elemeket, amelyeknél változtatások történtek a korábbi verzióhoz képest két függőleges vonallal emeljük ki a dokumentum szövegtestében.

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BREXIL MULTI

| | | | |
|--------|-----------------------|--------------|----------------------------------|
| Verzió | Felülvizsgálat | SDS szám: | Utolsó kiadás dátuma: 19.02.2025 |
| 2.0 | dátuma: 12.02.2026 | S00063865401 | Első kiadás dátuma: 19.02.2025 |

iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

HU / HU