



ADVANCED MATERIALS

Biztonsági adatlap

Martinal® OL-104 LE; Martinal® OL-107 LE; Martinal® OL-111 LE

Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak
A BIZOTTSÁG 2020/878/EU RENDELETE

Kiadás Dátuma: 2023-02-14
Nyomtatás Dátuma: 2023-02-20

Átdolgozás száma: 1.3.3
Page 1 of 12

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve: Martinal® OL-104 LE; Martinal® OL-107 LE; Martinal® OL-111 LE

Tiszta anyag/keverék Anyag

Kémiai név	CAS szám	EK-szám	REACH törzskönyvi szám	(CLP) rendelet (EK 1272/2008)	Tömeg%
Alumínium-hidroxid	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	Nem szerepel	>99

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

Javasolt felhasználás Adalék : égésgátló

Ipari felhasználás Termelési anyag
Polimer feldolgozás
Muanyag és gumi vegyületek gyártása
Lángálló készítmények összeállítása
A vegyületet a szállításban használják.
A vegyületet elektromos alkalmazásoknál használják.
A vegyületet elektronikus alkalmazásoknál használják.
A vegyületet a vezeték és kábeliparban használják.
Abrazív anyag az üvegipar, kerámiák és kövek számára
Textil bevonat
Korróziógátló anyagok előállítása
Üzemanyagok
Savtompító anyag papírokhoz
pH-szabályozó szer
Használat bevonatokban, tintákban, festékekben és tetozetekben
Felhasználás gázturbinák és kazánok korróziógátló anyagaként
Felhasználás tisztítószerekben
Használat olajmezo muveleteknél
Használat kenoanyagokban
használat fémfeldolgozásnál
Használat habosító / duzzasztóanyagokban
Használat kötőanyagokban és tapadásgátlókban
használat textilekben
Használat funkcionális folyadékokban
Felhasználás agro-kemikáliákban
Használat vízkezelő vegyszerekben
Használat bányászati vegyi anyagokban
Muanyagok újrahasznosítása
Fehér pigment papírhoz, kartonhoz, hézagkiöntő anyaghoz, stb.

Professzionális használat Polimer feldolgozás
Ragasztók és/vagy tömítoszerek
Használat bevonatokban, tintákban, festékekben és tetozetekben

Felhasználás agro-kemikáliákban
Felhasználás tisztítószerekben
Használat olajmezo muveleteknél
Használat kenoanyagokban
használat fémfeldolgozásnál
Használat kötoanyagokban és tapadásgátlókban
Használat hajtógázokban
használat textilekben
Használat robbanóanyagokban
Használat vízkezelő vegyszerekben
Használat funkcionális folyadékokban
Laboratóriumi kutatások használatára
Üzemanyagok
Jégtelenítési és jegesedés-gátlási alkalmazások
Út- és építőipari alkalmazások

Fogyasztói felhasználás

Használat bevonatokban, tintákban, festékekben és tetozetekben
Felhasználás tisztítószerekben
Használat kenoanyagokban
Használat hajtógázokban
Üzemanyagok
Használat funkcionális folyadékokban
Jégtelenítési és jegesedés-gátlási alkalmazások
Kozmetikai adalékanyag
Használat vízkezelő vegyszerekben

Ajánlott felhasználások ellen Nincs ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**Gyártó**

MARTINSWERK GmbH
Kölner Strasse 110
50127 Bergheim
Germany
Tel. : +49-2271-90.22.78
Fax. : +49-2271-90.27.17
MARTINSWERK GmbH
Kölner Strasse 110
50127 Bergheim
Germany : +49-2271-90.22.78
Fax. : +49-2271-90.27.17

Internet

www.hubermaterials.com

E-mail

hubermaterials@huber.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

CHEMTREC: +1 800 424 9300 or International +1 703 527 3887

**Toxikológiai Központ
telefonszáma**

Országos toxikológiai központ HUN : +36 80 20 11 99 (Országos mérgezési
tájékoztató központ)

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

(CLP) rendelet (EK 1272/2008) Nem szerepel

A veszély meghatározása

Fizikai veszély Nem szerepel

Egészségügyi veszélyek Nem szerepel

Környezeti veszély Nem szerepel

2.2. Címkézési elemek

Szimbólumok/piktogramok Nincs

Jelzőszó Nincs

Veszélyre utaló mondatok Ezt a terméket az ENSZ GHS irányelve nem sorolja a veszélyes anyagok közé, így nem szükséges címkézés
Ezt az anyagot az OSHA Hazard Communication Standard (veszélyességi kommunikációs szabványa) (29 CFR 1910.1200) nem minősíti veszélyes anyagnak

Óvatosságra intő mondatok

Megelőzés Alkalmazza a helyes ipari egészségügyi gyakorlatot
A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni

Válasz SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása
HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel

Tárolás Száraz helyen tartandó
Tárolja távol nem összeegyeztethető anyagoktól

Ártalmatlanítás Az ártalmatlanítás során tiszteletben kell tartani a regionális, országos és helyi törvényeket és szabályokat.

További tájékoztatás: Nincs.

2.3. Egyéb veszélyek Nem áll rendelkezésre információ.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Anyag

Kémiai név	CAS szám	EK-szám	REACH törzskönyvi szám	(CLP) rendelet (EK 1272/2008)	Melléklet	Tömeg%
Alumínium-hidroxid	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	Nem szerepel	--	>99

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás	Kétség esetén, vagy ha tünetek észlelhetők, forduljon orvoshoz. Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és megtegyék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelmére.
Szembe kerülés	Ha szembe kerül, vegye ki a kontaktlencséit és azonnal öblítse a szemet bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig.
Bőrrel való érintkezés	Lemosás bő szappanos vízzel.
Belélegzés	Légzési nehézségek esetén az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
Lenyelés	Alaposan öblítse ki a száját vízzel.
Aspirációs veszély	Nem egy várható expozíciós útvonal.
Feljegyzés az orvosnak	Alkalmazzon tüneti kezelést.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások A szembe kerülő por mechanikai irritációt okozhat. A porral való érintkezés a bőr mechanikai irritációját vagy kiszáradását okozhatja.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges kezelés jelzése A kezelés tüneti és fenntartási kell legyen.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyagok

Megfelelő oltóanyagok

Vízpermetet (kód). Hab. Száraz vegyszer. Szén-dioxid (CO₂).

Alkalmatlan oltóanyagok

Nincs ismert.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nincs ismert.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges védőfelszerelések tűzoltóknak

Viseljen önhordó légzőkészüléket és vegyi védőöltözetet.

Tűzvédelmi intézkedések

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet. Kerülje a porképzést. Tartsa távol az illetéktelen személyeket.

A nem vészhelyzeti személyzetnek

Tartsa távol az illetéktelen személyeket.

Vészhelyzeti beavatkozóknak

Tartsa távol az illetéktelen személyeket. Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülje a vízfolyásokba és csatornákba való kerülést.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Elhatárolási módszerek : Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető
A szennyezésmentesítés módszerei : Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

8. szakasz: Expozíció ellenőrzése és személyi védelem. Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Minimalizálja a porkeltést és felhalmozást
Biztosítson helyi elszívásos szellőztetést
A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tárolja távol nem összeegyeztethető anyagoktól
Az edényzet légmentesen lezárva, szárazon tartandó

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem áll rendelkezésre információ.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

Alumínium-hidroxid

ACGIH
OSHA

TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)
TWA: 15 mg/m³ Total Dust
5 mg/m³ Respirable Dust
TWA: 5 mg/m³ (respirable dust); 10 mg/m³ TWA (total dust)

NIOSH (Országos
Munkabiztonsági és

Kiadás Dátuma: 2023-02-14
Nyomtatás Dátuma: 2023-02-20

Átdolgozás száma: 1.3.3
Page 6 of 12

Munkaegészségügyi Intézet)

Franciaország

Not established (Non établi)

Franciaország

Not established (Non établi)

Lengyelország

2.5 mg/m³ (inhalable); 1.2 mg/m³ (respirable)

Svájc

TWA: 3 mg/m³

Egyesült Királyság

10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)

Javasolt monitorozási eljárások További tájékoztatásért a jelenleg javasolt monitorozási eljárásokról, lásd még az országos iránymutató dokumentumokat

Biológiai határértékek: Nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése**Műszaki intézkedések**

Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben

Biztosítson megfelelő ellenőrzött szellőztetést (10-15 légcseré óránként)

Hogy a levegőben lévő koncentráció a megengedett expozíciós határérték alatt maradjon, használjon elszívós szellőztetést

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni

Személyes védőfelszerelés**Szem és arcvédelem**

Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel (vagy védőszemüveget).

Bőr és testvédelem

Megfelelő védőruházatot kell viselni.

Kézvédelem

Olyan műveletknél amikor előfordulhat hosszas vagy ismételt érintkezés a bőrrel, áthatolhatatlan kesztyűt kell viselni. Viseljen EN 374 szerint bevizsgált megfelelő kesztyűt.

Légzésvédelem

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálcot kell használni

Ajánlott szűrőtípus:

(FFP2)

(FFP3)

Hőveszély

Nincs ismert.

Higiéniai rendszabályok

Kövesse az általános higiéniai szempontokat, amelyek szabályos munkahelyi gyakorlatként elismertek

A dolgozó naponta mosakodjon meg az egyes műszakok végén, valamint evés, ivás, dohányzás stb. előtt

**Környezeti
expozíció-ellenőrzések**

Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külső jellemzők:

Halmazállapot	Szilárd Por
Szín	Fehér
Szag	Szagtalan
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre információ
pH:	+/- 9 (10% Víz)
Olvadáspont / fagyáspont	~ 300 °C / 572 °F (101.3 hPa)
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	> 2900 °C / 5252 °F (101.3 hPa)
Fagyáspont	Nem alkalmazható
Lobbanáspont:	Nem alkalmazható A termék/anyag szerveszén Szilárd
Párolgási sebesség	Nem alkalmazható.
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nem gyúlékony
Felső gyulladási határ:	--
Alsó gyulladási határ	--
Gőznyomás	Nem alkalmazható
Gőzsűrűség	Nem alkalmazható
Sűrűség	Nem áll rendelkezésre adat
Relatív sűrűség	+/- 2.42 g/cm ³ (20 °C)
Vízben való oldhatóság	Oldhatatlan
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ
Megoszlási hányados	Nem alkalmazható A termék/anyag szerveszén
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat
Bomlási hőmérséklet	200 °C (392 °F)
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre információ.
Kinematikai viszkozitás	Nem alkalmazható
Dinamikus viszkozitás	Nem alkalmazható Szilárd
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nincs
Oxidáló tulajdonságok	Nincs
Részecskeméret	Nem áll rendelkezésre információ
VOC-tartalom (%)	Nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról

Nem alkalmazható

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nem alkalmazható

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Nem áll rendelkezésre adat

Kiadás Dátuma: 2023-02-14
Nyomtatás Dátuma: 2023-02-20

Átdolgozás száma: 1.3.3
Page 8 of 12

- 10.2. Kémiai stabilitás Normál körülmények között stabil
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége Normál feldolgozás mellett semmi
- 10.4. Kerülendő körülmények Bomlási hőmérséklet < / = 0.3% : Al₂O₃ Víz
- 10.5. Nem összeférhető anyagok Nincs ismert
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek Nincs ismert

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Általános információ A felhasználóknak tanácsos figyelembe venni az országos foglalkozási expozíciós határértékeket vagy egyéb egyenértékű adatokat.

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Alumínium-hidroxid

Orális LD50 > 2000 mg/kg Patkány
Belégzés LC50 Patkány > 2.3 mg/l (Al₂O₃) Aeroszol Maximális elérhető koncentráció
IARC Nem szerepel

Reprodukciós toxicitás A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

A valószínű expozíciós útvonalra vonatkozó információ

Belélegzés A por belélegzése tilos

Lenyelés A lenyelés nem egy valószínű expozíciós útvonal

Bőr Kerülni kell a hosszas vagy ismételt érintkezést a bőrrel
A porral való érintkezés a bőr mechanikai irritációját vagy kiszáradását okozhatja

Szem Kerülni kell a szembe jutást
A szembe kerülő por mechanikai irritációt okozhat

Aspirációs veszély Nem egy várható expozíciós útvonal.

11.2. Információ más veszélyekről

11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

11.2.2. Egyéb információk Nem alkalmazható

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás Nem tekintik károsnak a vízi környezetre

Alumínium-hidroxid
WGK osztályozás (AwSV) 5220 WGK: nwg

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság A biológiai lebonthatóság meghatározására szolgáló módszerek nem alkalmazhatóak a szerves anyagokra.

12.3. Bioakkumulációs képesség Nem valószínű a biológiai felhalmozódás.

Biológiai koncentrációs tényező (BCF) Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás Nem áll rendelkezésre információ.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei Ez az anyag nem teljesíti a PBT vagy vPvB anyagként való besorolás feltételeit.

12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Ártalmatlanítási módszerek Az ártalmatlanítás során tiszteletben kell tartani a regionális, országos és helyi törvényeket és szabályokat.

Szennyezett csomagolás Újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából, az üres edényeket jóváhagyott hulladékkezelési telepre kell vinni. A konténert ne használja fel újra.

Hulladék kódok A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták

Alumínium-hidroxid
Európai hulladékkatalógus 060299
WGK osztályozás (AwSV) 5220 WGK: nwg

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Kiadás Dátuma: 2023-02-14

Nyomtatás Dátuma: 2023-02-20

Átdolgozás száma: 1.3.3

Page 10 of 12

Szállítási mód (közút, víz, levegő, vasút)

TDG -Canada	Nincsen szabályozva
DOT (USA Közlekedési Minisztérium)	Nincsen szabályozva
IATA	Nincsen szabályozva
IMDG/IMO	Nincsen szabályozva
ICAO	Nincsen szabályozva

14.1. ENSZ száma vagy azonosító száma Nincs

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés Nincs

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) Nincs

14.1. Csomagolási csoport Nincs

14.5. Környezeti veszélyek Nincs

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések Nem alkalmazható

14.7. Tömegárúk tengeri szállítmányozása IMO-jogeszközöknek megfelelően Nem alkalmazható

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Globális nyilvántartások

Tiszta anyag/keverék Anyag

Kémiai név	CAS szám	EK-szám	Ausztrália (AIIIC)	Kanada (DSL)	Kína (IECSC)	Japán	Dél-Korea (KECL)	Mexikó	Thailand (TECI)	Új-Zéland	Fülöp-szigetek (PICCS)	Tajvan	TSCA (TOXIKUS ANYAGOK ELLENŐRZÉSÉNEK A TÖRVÉNYE): Egyesült Államok
Alumínium-hidroxid	21645-51-2	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	55-1-02594	Y	Y	Y	A

Jelmagyarázat X / Y: Megfelel ; A: Aktív ; - / N: Mentésített (kivett) / Nem szerepel

REACH No.

Kiadás Dátuma: 2023-02-14

Nyomtatás Dátuma: 2023-02-20

Átdolgozás száma: 1.3.3

Page 11 of 12

Alumínium-hidroxid

REACH törzskönyvi szám 01-2119529246-39
Turkish KKDIK pre-registration 05-0000193352-73-0000

Németország

Nagyon csökkent oldhatóság Nem tekintik károsnak a vízi környezetre

Alumínium-hidroxid

WGK osztályozás (AwSV) 5220 WGK: nwg

15.1. Kémiai biztonsági értékelés

Ennek az anyagnak elvégezték a kémiai biztonsági értékelését

16. SZAKASZ: Egyéb információk**A felülvizsgálat oka**

Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak & A BIZOTTSÁG 2020/878/EU RENDELETE

Kiadás Dátuma:

2023-02-14

Nyomtatás Dátuma:

2023-02-20

Átdolgozás száma:

1.3.3

KészítetteHuber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
email: regulatory.affairs@huber.com.**(CLP) rendelet (EK 1272/2008)**

Nem szerepel

Címkézés**Szimbólumok/piktogramok**

Nincs

Jelzőszó

Nincs

Veszélyre utaló mondatok

Ezt a terméket az ENSZ GHS irányelve nem sorolja a veszélyes anyagok közé, így nem szükséges címkézés. Ezt az anyagot az OSHA Hazard Communication Standard (veszélyességi kommunikációs szabványa) (29 CFR 1910.1200) nem minősíti veszélyes anyagnak.

Képzési tanács

Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette

Rövidítések és mozaikszavak

Nemzetközi rákkutató ügynökség (IARC)
Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis (IUCLID)
Munkahelyi Veszélyes Anyagok Információs Rendszere (WHMIS) szerinti állapot és besorolás
OSHA (Foglalkozásbiztonsági és Egészségügyi Hivatal az USA Munkaügyi Minisztériuma mellett)
TWA - Time-Weighted Average (idősúlyozott átlag)
Rendelet az anyagok és keverékek osztályozása, címkézése és csomagolása (CLP) tekintetében (EK 1272/2008)
PPE - Személyes védőfelszerelés
NIOSH - Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet
Átfogó környezetvédelmi intézkedési, kártalanítási és felelősségi törvény (CERCLA)
Jelentendő mennyiség (RQ) (RQ/% keverékben)
STEL - Short Term Exposure Limit (Rövid távú expozíciós határ)
TLV® - Threshold Limit Value (küszöb határérték)
Származtatott hatásmentes szint (DNEL)
SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

HUBER

Biztonsági adatlap

Martinal® OL-104 LE; Martinal® OL-107 LE; Martinal® OL-111 LE

Kiadás Dátuma: 2023-02-14

Nyomtatás Dátuma: 2023-02-20

Átdolgozás száma: 1.3.3

Page 12 of 12

Biokémiai oxigénigény (BOI)
Kémiai oxigénigény (COD)
ICAO (légi)
(IMDG) Veszélyes áruk nemzetközi tengeri szállítása
ADR (Európai Megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról)
RID (Megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi vasúti szállításáról)
Nemzetközi légi szállítási szervezet (IATA)
Veszélyes áruk nemzetközi tengeri szállítása (IMDG)
DOT (Közlekedési Minisztérium)
TDG (Veszélyes áruk szállítása) Kanada
Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)
Túlnyomásos, zárt rendszerű légzőkészülék (SCBA)
Globálisan harmonizált rendszer (GHS)
TSCA (Mérgező anyagok ellenőrzésének törvénye)

Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításához, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

A biztonsági adatlap vége