



ADVANCED MATERIALS

Biztonsági adatlap

Martinal® OL-104 IO; Martinal® OL-107 IO

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

Kiadás Dátuma: 2023-02-15
Nyomtatás Dátuma: 2023-02-20

Átdolgozás száma: 1.3.2
Page 1 of 12

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve: Martinal® OL-104 IO; Martinal® OL-107 IO
Kémiai név Alumínium-hidroxid (módosított felülettel)
Tiszta anyag/keverék Elegy

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	>98

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.
Abrázív 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 kötoanyagokban 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 kezet 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** Nem alkalmazható**3.2. Keverékek** Elegy

Kémiai név	CAS szám	EK-szám	REACH	(CLP) rendelet	Melléklet	Tömeg%
------------	----------	---------	-------	----------------	-----------	--------

Kiadás Dátuma: 2023-02-15
Nyomtatás Dátuma: 2023-02-20

Átdolgozás száma: 1.3.2
Page 4 of 12

			törzskönyvi szám	(EK 1272/2008)		
Alumínium-hidroxid	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	Nem szerepel	--	>98

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 csatornába 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
ACGIHTLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)

Kiadás Dátuma: 2023-02-15
Nyomtatás Dátuma: 2023-02-20

Átdolgozás száma: 1.3.2
Page 6 of 12

OSHA	TWA: 15 mg/m ³ Total Dust 5 mg/m ³ Respirable Dust
NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)	TWA: 5 mg/m ³ (respirable dust); 10 mg/m ³ TWA (total dust)
Franciaország	Not established (Non établi)
Franciaország	Not established (Non établi)
Lengyelország	2.5 mg/m ³ (inhalable); 1.2 mg/m ³ (respirable)
Svájc	TWA: 3 mg/m ³
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

DNEL/DMEL és PNEC értékek

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

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 szervesetlen 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 áll rendelkezésre információ Nem alkalmazható A termék/anyag szervesetlen
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat Nem áll rendelkezésre információ
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat Nem áll rendelkezésre információ
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
10.2. Kémiai stabilitás	Normál körülmények között stabil
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Normál feldolgozás mellett semmi
10.4. Kerülendő körülmények	Nem összeférhető anyagok Porképződés
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 (Al ₂ O ₃) Aeroszol Maximális elérhető koncentráció
IARC	Nem szerepel

Akut toxicitás	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.
Jellegzetes célszerv toxicitás - egyetlen exponálás	Nem áll rendelkezésre információ.
Jellegzetes célszerv toxicitás - ismételt exponálás	Nem áll rendelkezésre információ.

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-hidroxidEurópai hulladékkatalógus 060299
WGK osztályozás (AwSV) 5220 WGK: nwg**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****Szállítási mód (közút, víz, levegő, vasút)**TDG -Canada Nincsen szabályozva
DOT (USA Közlekedési Nincsen szabályozva
Minisztérium)
IATA Nincsen szabályozva
IMDG/IMO Nincsen szabályozva
ICAO Nincsen szabályozva**14.1. ENSZ száma vagy** Nincs
azonosító száma**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő** Nincs
szállítási megnevezés**14.3. Szállítási veszélyességi** Nincs
osztály(ok)**14.1. Csomagolási csoport** Nincs**14.5. Környezeti veszélyek** Nincs**14.6. A felhasználót érintő** Nem alkalmazható
különleges óvintézkedések**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** Elegy

Kémiai név	CAS szám	EK-szám	Ausztrália (AIC)	Kanada (DSL)	Kína (IECSC)	Japán	Dél-Korea (KECL)	Mexikó	Thailand (TECI)	Új-Zéland	Fülöp-szigetek	Tajvan	TSCA (TOXIKUS)
------------	----------	---------	------------------	--------------	--------------	-------	------------------	--------	-----------------	-----------	----------------	--------	----------------

HUBER

Biztonsági adatlap
Martinal® OL-104 IO; Martinal® OL-107 IO

Kiadás Dátuma: 2023-02-15
Nyomtatás Dátuma: 2023-02-20

Átdolgozás száma: 1.3.2
Page 11 of 12

											(PICCS)		ANYAGO K ELLENŐR ZÉSÉNEK A TÖRVÉNY E): Egyesült Államok
Alumínium-hidro xid	21645-51- 2	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	55-1-0259 4	Y	Y	Y	A

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

REACH No.

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:
Nyomtatás Dátuma:
Átdolgozás száma:

2023-02-15
2023-02-20
1.3.2

Készítette

Huber 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:
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, szállításhoz, 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