

## BIZTONSÁGI ADATLAP

(az 1907/2006/EK szerint)

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

#### 1.1. Termékazonosító **Tetrabutylammonium Bromide (TBAB)**

**Szinonimák:** TBAB N,N,N-Tributyl-1-butanaminium bromide

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

kémiai köztermék

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**A gyártó azonosítása:** Vertellus LLC  
201 North Illinois Street, Suite 1800,  
Indianapolis, IN 46204  
800-223-0453

**Nem sürgősség esetén elérhető  
faxszám:** 1-616-772-7344  
**E-mail cím:** msds@vertellus.com

**Nem sürgősség esetén hívható  
telefonszám:** 1-800-223-0453

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Vertellus: 1-800-223-0453

CHEMTREC (USA): 1-800-424-9300 (collect calls accepted); (Int'l): 1-703-527-3887 (collect calls accepted; 011 prefix not needed)

### 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

HMIS Rating	
HEALTH	2
FLAMMABILITY	1
REACTIVITY	0

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

(az 1272/2008/EK Rendelet szerint)

Bőrmarás/bőrirritáció, 2 veszélyességi kategória

Súlyos szemkárosodás, 2. veszélyességi kategória

Célszervi toxicitás (STOT) - egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória

##### Figyelmeztetés:

Figyelem

##### Óvintézkedések veszély esetén:

H315 - Bőrirritáló hatású.

H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

H335 - Légúti irritációt okozhat.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző szimbólumok  
(piktogram):



#### **Megelőző óvintézkedések:**

- P261 - Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
- P264 - A használatot követően a(z) -t alaposan meg kell mosni.
- P271 - Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
- P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

#### **Elsősegélynyújtásra vonatkozó óvintézkedések:**

- P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
- P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
- P321 - Szakellátás (lásd... a címkén).
- P332+P313 - Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.
- P337+P313 - Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
- P362 - A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

#### **Tárolásra vonatkozó óvintézkedések:**

- P403+P233 - Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
- P405 - Elzárva tárolandó.

#### **Ártalmatlanításra vonatkozó óvintézkedések:**

- P501 - Az edény tartalmát / a tartályt a helyi / regionális / nemzeti / nemzetközi szabályozás a veszélyes hulladékok.

#### **Egyetlen expozíciónak kitett célszervek:**

Nem alkalmazható

#### **Ismételt expozíciónak kitett célszervek:**

Nem alkalmazható

### (67/548/EGK Irányelv szerint)

**Szimbólum:**

Xi

**Veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló R-mondatok:**

Ártalmas a vízi szervezetekre.

Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat

**A veszélyes anyagokkal kapcsolatos óvintézkedésekre utaló S-mondatok:**

Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni

Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni

Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Lásd a külön használati

## BIZTONSÁGI ADATLAP

utasítást/biztonsági adatlapot

### 2.3. Egyéb veszélyek

<b>A lehetséges túlzott expozíció jelei és tünetei:</b>	Lehet, hogy a por a légutak bosszantó. Közvetlen kapcsolatba a szem irritáció okoz. Közvetlen kapcsolatba a bőrirritációt okoz. Gyomor-bél traktus irritációt okozhat, az émelygés és a hányás. Ezen anyag/keverék toxikológiai tulajdonságok nem teljesen vizsgáltak.
<b>Elsődleges expozíciós út (utak):</b>	A bőr a kapcsolattartó és a bőr abszorpció, a szemmel való érintkezés, a lenyelés, a inhalációs.
<b>Expozíció miatt súlyosbodó, orvosi kezelést igénylő állapotok:</b>	Nem található adat

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

#### 3.1. Anyagok or 3.2. Keverékek

Összetevő	CAS szám	Koncentráció (%)	EINECS / ELINCS	EU szimbólum	Veszélyes anyagok veszélyeire/kockáza taira utaló R-mondatok
Tetrabutylammonium Bromide	1643-19-2	~ 100	216-699-2	Xi	R52- R36/37/38

**MEGJEGYZÉS:** Az összetevők expozíciós határértékeit lásd ezen anyagbiztonsági adatlap 8. részében.  
 Az üzleti titoknak minősülő információkat (ahol alkalmazható) lásd ezen anyagbiztonsági adatlap 15. részében.  
 A fent említett R-mondatok teljes szövegét lásd ezen anyagbiztonsági adatlap 16. részében.

### 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

<b>Bőrre kerülés:</b>	Azonnal vízóblítóval vízzel 15 percig. A szennyezett bőr szappannal és vízzel mossuk. Amennyiben irritáció, hívja az orvost. Alaposan mossuk át vagy elvetéséhez és a cipőhöz, újrahasználat előtti.
<b>Szembe kerülés:</b>	Tartsa lenyomva a szemhéjak nyissa meg. Arra, hogy ne szennyezett öblítővíznek felszínére arc vagy a nem érintett szem. Kapjon orvosi ellátást azonnal.
<b>Belégzés:</b>	Ha a légzőszervi irritáció tüneteket a fertőzés forrását, távolítsa el vagy áldozat áthelyezése a friss levegő és orvosi tanácsot.
<b>Lenyelés:</b>	Irritáció vagy a közlekedés esetén szerezze be az orvosi tanácsot azonnal.

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

<b>Akut:</b>	Lehet, hogy a por a légutak bosszantó. Közvetlen kapcsolatba a szem irritáció okoz. Közvetlen kapcsolatba a bőrirritációt okoz. Gyomor-bél traktus irritációt okozhat, az émelygés és a hányás. Ezen anyag/keverék toxikológiai tulajdonságok nem teljesen vizsgáltak.
<b>Késleltetett hatások:</b>	Nem ismert.

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

<b>Termikus expozíció:</b>	Nem alkalmazható.
<b>Megjegyzés az orvosnak:</b>	Nincsenek speciális javallatok. A kezelésnek az orvos megítélése alapján kell történnie, a sérült

## BIZTONSÁGI ADATLAP

reakcióinak figyelembevételével.

### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag: A víz spray, a szén-dioxid, a száraz vegyi anyag. Alkoholhab

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes égéstermékek: Során a tűz bosszantó és mérgező gázok, gőzök és gőzök eredményezhet. Égési eredményeznek, szén-monoxid, szén-dioxid- és nitrogén-oxidok. Hidrogén-bromid. Aminok  
Porrobbanás lehetősége: Tetrabutyl-ammónium-bromidot (TBAB) volt, por robbanás jellemzők ellenőrizték, és a következő eredmények állítottak elő:

- legkisebb gyújtási energiájának (MIE): > 500 mJ
- minimális gyulladási hőmérsékleti szétszórta por: 240-250 ° C
- kötet fajlagos ellenállása:  $3.8 \times 10^7$  ohm.m
- Töltse fel a késleltetési idő: < 1 második
- érvényesítendő, mint 40 %-os relatív humiditdy átlagos értékeket:
  - rozsdamentes acélcső =  $+3.4 \times 10^{-6}$
  - műanyag csővel =  $+2.0 \times 10^{-5}$
  - üvegcső =  $+1.9 \times 10^{-5}$

Kövesse a jó mérnöki gyakorlatnak, például a NFPA 69 és NFPA 77, a tervezési, építési és szilárd anyagok kezelésére szolgáló berendezések működését, és a statikus elektromosság elleni védelem.

Különleges tűzveszélyesség: Anyagot lehet égetni, de könnyen nem gyullad. Kerülje a magas hőmérsékletet.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Alapvető tűzoltási irányelvek: Tűz, mint a terület elhagyását, és biztonságos távolság tüzet.

Tűzveszélyességi osztályozás (OSHA): Nem alkalmazható.

NFPA Rating



### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Kiürítési intézkedések: Zárja körül a veszélyes területet, majd tiltsa meg a szükségtelen és védőfelszereléssel nem rendelkező személyzet belépését.

Különleges utasítások: Távolítsa el minden szennyezett ruházatot a további abszorpció megelőzése érdekében. Szennyeződésmentesítse az érintett személyzetet a 4. részben található elsősegélynyújtási eljárásoknak megfelelően. A bőrből készült szennyezett lábbelit el kell dobni.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg a talajba, lefolyókba, szennyvízelvezető csatornába és a vízfolyásokba történő bejutását.

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

#### **Elszigetelési technikák és a szennyezésmentesítés eljárásai:**

Biztosítására, karbantartáshoz intézkedések megfelelnek a OSHA (29 CFR 1910.120). A túlfolyó területen elkülönítése. Ha a biztonságos, állítsa le a memóriavesztés. Vákuum, kaparás, vagy az anyag Kikotor hulladék vegyi edénybe. Elkerülhető legyen az azbesztpornak a levegőbe történő emelése. Scrub a vízzel és a mosó-és tisztítószer terület. Megakadályozniuk lefolyó drains, szennyvízcsatornában és adatfolyamokat. Hagyjuk a kiömlött, hogy adja meg a nyilvános vízvezetési rendszerrel, vagy nyissa meg a vízi utak.

**Különleges értesítési követelmények:** Nem alkalmazható.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Az egyéni védőfelszerelések kiválasztásakor vegye figyelembe a 8. részt. A kiömlött termékre, abszorbensekre, szennyződésmesítésési és ártalmatlanítási eljárásokra vonatkozóan vegye figyelembe a 13. részt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

**Óvintézkedések egyedi veszélyek esetén:** Nem alkalmazható.

**A kockázat minimálisra csökkentése érdekében tett gyakorlatok:** Megfelelő védőfelszerelés viselendő, amikor a szennyezett készüléken karbantartást végez. Az anyaggal való munka után, az étkezést és dohányzást megelőzően, alaposan mosson kezet.

**Speciális kezelési berendezések:** Nem alkalmazható.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges

#### összeférhetetlenséggel együtt

**Tárolási óvintézkedések és ajánlások:** Tárolni, hűvös, száraz területen. Ne tárolja a közvetlen napfény Mikor nem-ban használ lezárva Minimalizál-porképződést és felhalmozása. Rutinszerűen végeznek-e rovarirtási annak biztosítása érdekében, hogy porok nem halmozódnak felületeken kell létrehozni. Száraz por lehet építeni a statikus elektromosság díjak, amikor átadásával, valamint a keverési művelethez súrlódás hatásának kell kitenni. Megfelelő óvintézkedéseket, például elektromos földelő és kötés vagy semleges légkör biztosítanak.

**Veszélyes inkompatibilitási reakciók:** Starke Oxidationsmittel

**Inkompatibilitások építőanyagokkal:** nem ismert

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Ha a kémiai biztonsági értékelés befejeződött, ehhez a biztonsági adatlaphoz mellékletként expozíciós forgatókönyv kerül csatolásra. Lásd a biztonsági adatlap ezen mellékletét az 1.2 alrészben feltüntetett alkalmazásokra vonatkozó specifikus expozíciós forgatókönyv ellenőrzési paramétereivel kapcsolatban..

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

## BIZTONSÁGI ADATLAP

**Expozíciós határértékek (Egyesült Államok):** OSHA PEL: Nincs megállapítva ACGIH TLV: Nincs megállapítva

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Lásd még a biztonsági adatlap mellékletét (ha alkalmazható) a specifikus expozíciós forgatókönyv ellenőrzéseire.

#### Egyéni védőfelszerelések:

Áthatolhatatlan kesztyű, csizma, és ruházati, kémiai védőszemüveg vagy arcvédő, ahol szükséges, a NIOSH engedélyezett kémiai kazetta csuklya vagy szolgáltatott légzőkészülékhez levegő. Nem dohányzik, vagy enni területeken, ahol ezt az anyagot kezelnek. A kézmosásra alaposan a eszik, vagy a dohányzás előtt. A rendelkezésre álló biztonsági többi zuhannyal rendelkezik Egy szem mosás állomás kell rendelkezésre állniuk, amennyiben ezt a terméket használják.

#### Légzőkészülékkel kapcsolatos figyelmeztetés:

A légzőkészülék használatával kapcsolatosan tartsa be az OSHA rendeleteket (29 CFR 1910.134). Csökkent oxigénkoncentrációjú légterekben tilos légtisztító légzőkészülékeket használni.

#### Szellőzés:

Minden műveletet jól szellőző körülmények között kell végezni. Helyi elszívó szellőzést kell biztosítani.

#### Egyéb műszaki ellenőrzések:

Minden műszaki ellenőrzést alkalmazni kell az expozíció lehetőségének csökkentése érdekében. Használjon elszívó szellőzést, hogy a lebegő por koncentrációját az expozíciós határérték alatt tartsa. Használata csak körülírható elektromos berendezések és a motoros targoncák.

#### Termikus veszélyek:

Nem alkalmazható.

#### Összegező vagy szinergisztikus hatások:

Nem ismert.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

<b>Megjelenés, halmazállapot és szag (szobamérséklet):</b>	White to off-white solid with a characteristic odor.		
<b>Molekulaképlet:</b>	C16H36NBr	<b>Molekulatömeg:</b>	322.36 g/mol
<b>Gőznyomás:</b>	Nincs elérhető adat.	<b>Párolgási sebesség:</b>	Nincs meghatározva
<b>Fajsúly vagy sűrűség:</b>	1.000	<b>Gőzsűrűség (levegő = 1):</b>	Nincs elérhető adat.
<b>Forráspont:</b>	Nincs elérhető adat.	<b>Fagyáspont/Olvadáspont:</b>	> 100 °C
<b>Vízdoldhatóság:</b>	Soluble	<b>Oktanól/víz megoszlási hányados:</b>	Nincs elérhető adat.
<b>pH:</b>	Nincs elérhető adat.	<b>Szag határérték:</b>	Nincs elérhető adat.
<b>Viszkózitás:</b>	Nincs elérhető adat.	<b>Öngyulladás hőmérséklet:</b>	Nincs elérhető adat.
<b>Lobbanáspont és módszer:</b>	Nincs elérhető adat. (Nincs elérhető adat.) ()	<b>Gyulladás határértékek:</b>	Nincs elérhető adat. (LEL) – Nincs elérhető adat. (UEL)

### 9.2. Egyéb információk

Nem alkalmazható.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

## BIZTONSÁGI ADATLAP

<b>10.1. Reakciókészség</b>	Nem tartozik a veszélyesen reakcióképes anyagok közé.
<b>10.2. Kémiai stabilitás</b>	A normál hőmérsékleten és nyomáson stabil.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége</b>	Nem várható.
<b>10.4. Kerülendő körülmények</b>	Nem érintkeztek inkompatibilis anyagokat, porképződést és a hőforrásoktól.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok</b>	Starke Oxidationsmittel
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek</b>	Hidrogén-bromid Aminok Stickoxide szén-monoxid

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

<b>Akut orális LD<sub>50</sub>:</b>	Nincs elérhető adat.
<b>Akut dermális LD<sub>50</sub>:</b>	Nincs elérhető adat.
<b>Akut inhalációs LC<sub>50</sub>:</b>	Nincs elérhető adat.
<b>Bőrirritáció:</b>	A bőrt irritáló.
<b>Bőrszenzibilizáció:</b>	Nem áll rendelkezésre adat.
<b>Szemirritáció:</b>	Mérsékelten szemizgató hatású.
<b>Célszervek:</b>	Nincs elérhető adat.
<b>Karcinogenitás:</b>	Nincs elérhető adat.
<b>Teratogenitás:</b>	Nem áll rendelkezésre adat.
<b>Szaporodás:</b>	Nincsenek rendelkezésre álló adatok.
<b>Neurotoxicitás:</b>	Nem áll rendelkezésre adat.
<b>Mutagenitás:</b>	Nincs elérhető adat.

### 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

<b>12.1. Toxicitás</b>	Aquatic LC50 (48h) Ceriodaphnia dubia 9.4 mg/L
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság</b>	Nincs adat
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség</b>	Nincs adat
<b>12.4. A talajban való mobilitás</b>	Nincs adat
<b>12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei</b>	Nincs elérhető adat.
<b>12.6. Egyéb káros hatások</b>	Nem áll rendelkezésre adat.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

US EPA hulladékkód: Nem veszélyes

Hulladékártalmatlanítás: Az anyag ártalmatlanítása során a potenciálisan veszélyes anyagok ártalmatlanításakor követendő általános gyakorlatnak megfelelően járjon el. Az általános gyakorlat szabályait a vonatkozó nemzetközi, nemzeti, regionális, állami vagy helyi rendelkezések írják elő. NE öntse az anyagot szennyvízelvezető csatornába, földre vagy vízbe. Az Európai Közösségben történő ártalmatlanítás esetén, a vonatkozó Európai Hulladék Katalógusnak (EWC) megfelelő törvényt kell betartani. Vegye figyelembe, hogy az ártalmatlanításnak ki kell terjednie az üres tartályokra és a berendezés mosóvízeire is.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

#### 14.1. UN-szám

Nem alkalmazható

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Chemicals, n.o.s. (Tetrabutylammonium Bromide)

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Nem alkalmazható

#### 14.4. Csomagolási csoport

Nem alkalmazható

#### 14.5. Környezeti veszélyek

Nem alkalmazható

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs elérhető adat.

NA Vészhelyzet-kezelési Kézikönyv Számok: Nem alkalmazható

IMDG EMS: Nem alkalmazható

#### 14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható.

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

OSHA veszélyek: Egészségügyi Izzgató hatású.

Fizikai: Nem alkalmazható.

WHMIS szerinti osztályozás: D osztály, 2-es csoport, B alcsoport: Izzgató hatású.

#### Kémiai anyagok jegyzéke:

#### Állapot

TSCA: Present  
 EINECS: 216-699-2  
 Kanada (DSL/NDSL): DSL  
 Japán: (2)-186  
 Korea: KE-33272  
 Ausztrália: Present  
 Új-Zéland: Present  
 Kína: Present



## BIZTONSÁGI ADATLAP

<b>Fülöp-szigetek: Svájc:</b>	Present Nem jelenik meg.
<b>Új-Zéland GHS osztályozása:</b>	Acute toxicity - Oral - Category 4: H302 Harmful if swallowed. (Approval: HSR003319); Acute toxicity - Inhalation - Category 4: H332 Harmful if inhaled. (Approval: HSR003319); Skin corrosion/irritation - Category 2: H315 Causes skin irritation. (Approval: HSR003319); Serious eye damage/eye Irritation - Category 2A: H319 Causes serious eye irritation. (Approval: HSR003319)
<b>Japán GHS osztályozása:</b>	Ebben az országban nem osztályozott.
<b>Korea (MOL) GHS osztályozása:</b>	Ebben az országban nem osztályozott.
<b>Ausztrália GHS osztályozása:</b>	Ebben az országban nem osztályozott.
<b>Tajvan GHS osztályozása:</b>	Ebben az országban nem osztályozott.
<b>Indonézia GHS osztályozása:</b>	Ebben az országban nem osztályozott.
<b>SARA 313:</b>	Nem jelenik meg.

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem alkalmazható.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

**Teljes szövege az R-mondatok a 3. szakasz:** Ártalmas a vízi szervezetekre.  
Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### Rövidítések magyarázata:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája).  
CAS = Chemical Abstracts Service (Kémiai Nyilvántartó Szolgálat).  
CERCLA = Comprehensive Environmental, Response, Compensation and Liability Act (1990) [A környezeti reakciókkal, kompenzációval és felelősséggel kapcsolatos átfogó törvény], (1990).  
CFR = Code of Federal Regulations (Szövetségi Törvénytar).  
DSL/NDL = Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Belföldi anyagok listája/Nem belföldi anyagok listája).  
EC = European Community (Európai Közösség, EK).  
EEC = European Economic Community (Európai Gazdasági Közösség, EGK).  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (Létező Kereskedelmi Anyag Európai Jegyzéke).  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke).  
EU = European Union (Európai Unió).  
GHS = Globally Harmonized System (Globálisan Harmonizált Rendszer).  
LC = Lethal concentration (Letális koncentráció).  
LD = Lethal dose (Letális dózis).  
MOL = Ministry of Labor (Munkaügyi Minisztérium).  
NEMA = National Emergency Management Agency (Nemzeti Vészhelyzetkezelő Ügynökség).  
NFPA = National Fire Protection Association (Országos Tűzvédelmi Társaság).  
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health (Országos Foglalkozás-egészségügyi és Munkabiztonsági Intézet).  
NTP = National Toxicological Program (Nemzeti Toxikológiai Program).  
OSHA = Occupational Safety and Health Administration (Foglalkozás-egészségügyi és Munkavédelmi Hatóság).  
PEL = Permissible exposure limit (megengedett expozíciós határérték).  
RQ = Reportable quantity (jelentendő mennyiség).  
SARA = Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 ("Superfund" Módosítási és Újraengedélyezési Törvény), (1986).  
TLV = Threshold limit value (Küszöbérték).  
WHMIS = Workplace Hazardous Materials Information System (Munkahelyi Veszélyes Anyagok Információ Rendszere).

**Fontos Megjegyzés:** Kérjük, vegye figyelembe, hogy az itt közölt információkért nem vállalunk garanciát. A felhasználók ezen adatokat kizárólag az általuk gyűjtött adatok kiegészítéseként kezeljék. A megfelelő használat, ártalmatlanítás, illetve a munkavállalók és a vásárlók biztonságának védelme és egészségének megőrzése érdekében a felhasználóknak saját belátásuk szerint kell eldönteniük, hogy az általuk különböző forrásból gyűjtött információk megfelelőek és pontosak. Címzettek megerősítéséhez, szükség van előre hogy adatai a jelenlegi, az alkalmazandó és a megfelelő körülményekhez javasoljuk. Az itt szereplő információk előzetes értesítés nélkül lehet módosítani. E BIZTONSÁGI ADATLAPON FELÜLÍR MINDEN KORÁBBI KIADÁSAIBAN

**Felülvizsgálat dátuma:** júl. 09, 2012

**Az első kiadás dátuma:** Not known or provided.

**Kiadta:** Regulatory Management Department

**A felülvizsgálat részletei:** Added dust handling information and precautions in sections 5, 7, and 8.