



# TERMÉK TÁJÉKOZTATÓ ADATLAPJA

**MATERION**

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

### 1.1. Termékazonosító

<b>Kereskedelmi név vagy a keverék megnevezése</b>	Metallized Alumina Ceramic
<b>Szinonimák</b>	Alumínium-oxid , Alumina, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Durox AL, Durox UHP
<b>Dokumentum száma</b>	C22
<b>Kiadás dátuma</b>	22-Augusztus-2018
<b>Verziószám</b>	01

### 1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

<b>Azonosított felhasználások</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Ellenjavallt felhasználások</b>	Ismeretlen.

### 1.3. A terméktájékoztató adatlap beszállítójának az adatai

#### Szállító

<b>A vállalat neve</b>	Materion Brush Inc.
<b>Cím</b>	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

#### Részleg

<b>Telefonszám</b>	1.216.383.4019
<b>e-mail cím</b>	ehs@materion.com
<b>Kapcsolattartó személy</b>	Theodore Knudson

### 1.4. Sürgősségi telefonszám 1.216.383.4019

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

A keveréket értékelték és /vagy megvizsgálták a fizikai-, egészségügyi- és környezeti veszélyességére, és a következő osztályozás alkalmazandó.

#### A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás

##### Egészségügyi veszélyek

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	2. kategória	H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi szenzibilizáció	1. kategória	H334 - Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
Bőrszenzibilizáció	1. kategória	H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Rákkeltő hatás	1A. kategória	H350 - Rákot okozhat.
Reprodukciós toxicitás	2. kategória	H361 - Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	3. kategóriájú légúti irritáció	H335 - Légúti irritációt okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	2. kategória (Légzőszervek)	H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

#### Veszély áttekintése

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. Rákot okozhat. Allergiás bőrreakciót válthat ki. A nemzőszervekre valószínűleg veszélyes. Tartós behatás krónikus hatásokat okozhat. A keverék vagy anyag(ok) foglalkozási expozíciója nemkívánatos egészségügyi hatásokat okozhat.

### 2.2. Címkézési elemek

#### Címkézés a módosított 1272/2008 EK rendeletnek megfelelően

<b>Tartalom:</b>	Alumínium-oxid, Aranyos, Kovasav, Molibdén, Nikkel, Titánium, Tungsten
------------------	--

## Veszélyt jelző piktogramok



### Figyelmeztetés

Veszély

### Figyelmeztető mondatok

H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat
H335	Légúti irritációt okozhat.
H350	Rákot okozhat.
H361	Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

#### Megelőzés

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P202	Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette
P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P272	Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P284	Légzésvédelem használata kötelező.

#### Elhárító intézkedések

P302 + P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P304 + P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P308 + P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P333 + P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P342 + P311	Amennyiben légúti tünetek lépnek fel: Forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.
P362 + P364	A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni

#### Tárolás

P405	Elzárva tárolandó.
------	--------------------

#### Elhelyezés hulladékként

P501	Az edényt és tartalmát a helyi/regionális/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
------	---

### Kiegészítő címkézési információ

További információért, kérjük, forduljon a Termékgondozás Tanszék +1.216.383.4019.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem PBT vagy vPvB anyag vagy elegy.

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

### 3.2. Keverékek

#### Általános információ

Kémiai név	%	CAS sz. / EK-sz.	REACH regisztrációs szám	INDEXSZÁM	Megjegyzések
Alumínium-oxid	80 - 95	1344-28-1 215-691-6	-	-	
<b>Osztályozás:</b>	-				
Molibdén	0 - 10	7439-98-7 231-107-2	-	-	
<b>Osztályozás:</b>	-				
Nikkel	0 - 10	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Osztályozás:</b>	Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373				7,S
Kovasav	0 - 4	14808-60-7 238-878-4	-	-	
<b>Osztályozás:</b>	Carc. 1A;H350				
Mangán	0 - 2	7439-96-5 231-105-1	-	-	#
<b>Osztályozás:</b>	-				

Kémiai név	%	CAS sz. / EK-sz.	REACH regisztrációs szám	INDEXSZÁM	Megjegyzések
Titánium	0 - 2	7440-32-6 231-142-3	-	-	
<b>Osztályozás:</b>	-				
Tungsten	0 - 2	7440-33-7 231-143-9	-	-	
<b>Osztályozás:</b>	-				
Aranyos	0 - 1	7440-57-5 231-165-9	-	-	
<b>Osztályozás:</b>	-				

#### A rövidítések és szimbólumok jegyzéke, amelyeket a hogy fel lehet használni a fentiekben

#: Erre az anyagra Úniós foglalkozási expozíciós határérték(ek)et állapítottak meg.

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### Általános információ

Expozíció vagy annak gyanúja esetén: kérjen orvosi ellátást. Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni. Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni (ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni). Biztosítani kell, hogy az egészségügyi személyzet tisztában legyen azzal, hogy milyen anyag(ok)ról van szó, és megtegye a saját maguk védelméhez szükséges védőintézkedéseket. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.

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

##### Belélegzés

Vigye ki friss levegőre. A tünetek jelentkezése vagy megmaradása esetén hívjon orvost.

##### Bőrrel való érintkezés

Azonnal távolítsa el a szennyezett ruhát és mossa le a bőrt vízzel és szappannal. Ekcéma vagy más bőrmegbetegedések esetén: Forduljon orvoshoz és vigye magával ezeket az utasításokat.

##### Szemmel való érintkezés

Vízzel öblögesse. Forduljanak orvoshoz ha irritáció jelenik meg és megmarad.

##### Lenyelés

A száját ki kell öblíteni. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

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

Allergiás bőrreakciót válthat ki. Dermatitisz. Kiütés. Tartós behatás krónikus hatásokat okozhat.

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

Vezessen be általános biztonsági intézkedéseket és biztosítson a tüneteknek megfelelő kezelést! A sérültet tartsa megfigyelés alatt. A tünetek késleltethetők.

### 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

#### Általános tűzveszélyek

Rendkívüli tűz- és robbanásveszély nem észlelt.

#### 5.1. Oltóanyag

##### Megfelelő oltóanyag

Vízköd. Hab. Száraz vegyszer-por. Száraz homok. Széndioxid (CO<sub>2</sub>).

##### Alkalmatlan oltóanyag

Ne használjon vízsugarat tűzoltásra, mivel ez terjeszti a tüzet. Széndioxid (CO<sub>2</sub>).

#### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Égés alatt egészségre veszélyes gázok keletkezhetnek.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

##### Tűzoltók különleges védőfelszerelése

Tűz esetén önálló légzőkészüléket és teljes védelmet biztosító ruházatot kell viselni

##### Különleges tűzoltási eljárások

Amennyiben kockázat nélkül megtehető, szállítsák el a tartályokat a tűz területéről.

#### Különleges módszerek

Használjanak szabványos tűzoltási eljárásokat és mérleeljék az egyéb involvált anyagok okozta veszélyeket.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

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

##### Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

A mentésben nem érintett embereket távol kell tartani! A kifolyástól/lyuktól az embereket széliránnyal szemben el kell távolítani. Kizárólag megfelelő védőöltözet viselése mellett szabad érintkezni a sérült konténerekkel vagy a kiömlött anyaggal. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell. / személyes védelemmel kapcsolatban lásd a 8. pontot.

##### A sürgősségi ellátók esetében

A mentésben nem érintett embereket távol kell tartani! Alkalmazza a SDS 8. pontjában javasolt egyéni védelmet.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülje a csatornába, folyó vizekbe vagy talajba való ürítést.

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

Helyezze az anyagot megfelelő, fedett és megjelölt tartályba.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Nem áll rendelkezésre.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. Csökkentse minimálisra a levegőben lebegő por kialakulásának lehetőségét! A por belélegzése tilos. Kerülje az érintkezést a szemekkel, bőrrel, és ruházattal. Hosszabb idejű expozíció kerülendő. Terhesek és szoptató anyák ne dolgozzanak ezzel a termékkel. Ha lehetséges, zárt rendszerekben dolgozzon a termékkel. Biztosítsanak kellő szellőztetést. Viseljenek megfelelő személyes védőfelszerelést. Kövesse a jó ipari tisztasági gyakorlatot.

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

Elzárva tárolandó. Tárolja az eredeti, szorosan lezárt tartályban. Tárolja távol összeegyeztethetetlen anyagoktól (lásd az SDS 10 fejezetét).

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem áll rendelkezésre.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Foglalkozási expozíciós határértékek

##### Magyarországi foglalkozási expozícióra vonatkozó határértékek (OEL), a munkahelyi kémiai biztonságra vonatkozó rendeletből

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	6 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,15 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	5 mg/m <sup>3</sup>	
	CK	20 mg/m <sup>3</sup>	
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	15 mg/m <sup>3</sup>	
	CK	60 mg/m <sup>3</sup>	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	Plafon	0,1 mg/m <sup>3</sup>	

##### EU. Indikatív expozíciós határértékek a 91/322/EGK, 2000/39/EK, 2006/15/EK, 2009/161/EU irányelvek szerint

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.
		0,05 mg/m <sup>3</sup>	Belélegezhető frakció.

#### Biológiai határértékek

##### Magyarország: A 25/2000 együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról (2. Melléklet): A biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei

Összetevők	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
Nikkel (CAS 7440-02-0)	0,02 mg/g	nikkel	Kreatinin vizeletben	*
	0,038 µmol/mmol	nikkel	Kreatinin vizeletben	*

\* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

#### Ajánlott monitoringeljárások

Jó általános szellőztetést kell alkalmazni (jellegzetesen 10 légcseré óránként). A szellőztetés sebességét a körülmények függvényében kell meghatározni. Ha alkalmazható, a zárt folyamatokat, helyi elszívásos szellőztetést vagy egyéb műszaki megoldásokat, hogy a szálló por szintjét az ajánlott kitélti határ alatt tartsák. Ha nincsenek megállapított expozíciós határértékek, őrizték a levegőben szálló anyagot elfogadható szinten. Lehetőség szerint a légszennyezési kibocsátás kezelésére és egyéb műszaki-tervezési előírásokra vonatkozó helyi szabályozást kell alkalmazni a levegőben terjedő részecskékkel való érintkezés szabályozására. Ahol ilyen alkalmaznak, a szellőztető berendezések kivezető csatlakozásait a kibocsátási forráshoz lehető legközelebb kell elhelyezni. A légáramlás megszakításának elkerüléséhez a helyi kibocsátási pontokon megfelelő berendezéseket – például hűtő ventilátort – kell használni. Rendszeresen ellenőrizni kell a szellőztető berendezéseket, hogy a megfelelő működésükről meggyőződhesünk. Minden használó számára oktatást kell biztosítani a szellőzők használatáról és működtetéséről. A szellőzőrendszereket képzett szakembereknek kell tervezniük és beszerelniük. Kövesse a standard monitorozási eljárásokat.

<b>Származtatott hatásmentes szintek (DNEL)</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC)</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Expozíciós irányelvek</b>	Az ártalmas por (összes és belélegezhető) és a belélegezhető kristályos szilícium-dioxid foglalkozási expozícióját figyelni és ellenőrizni kell.

## 8.2. Az expozíció elleni védekezés

**Megfelelő műszaki ellenőrzés** Jó általános szellőztetést kell alkalmazni (jellegzetesen 10 légcseré óránként). A szellőztetés sebességét a körülmények függvényében kell meghatározni. Ha alkalmazható, a zárt folyamatokat, helyi elszívásos szellőztetést vagy egyéb műszaki megoldásokat, hogy a szálló por szintjét az ajánlott kitéveli határ alatt tartsák. Ha nincsenek megállapított expozíciós határértékek, őrizték a levegőben szálló anyagot elfogadható szinten.

### Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

<b>Általános információ</b>	Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. A személyi védőeszközöket az érvényben levő CEN szabványokkal összhangban és a személyi védőeszközök szállítójával együttműködve kell kiválasztani.
<b>Szem-/arcvédelem</b>	Amennyiben valószínű az érintkezés, oldaldvédőkkel ellátott biztonsági szemüveg viselése ajánlott. Viseljen jóváhagyott védőszemüveget, arc- és szemvédőt, arcvédő maszkot vagy hegesztősisakot, ha fennáll a szemsérülés veszélye, különösen azoknál a munkafolyamatoknál, amelyek során részecskék keletkeznek, például olvasztás, öntés, gépi megmunkálás, őrlés, hegesztés és porral végzett munkálatok.
<b>Bőrvédelem</b>	
<b>- Kézvédelem</b>	Megfelelő vegyszerálló kesztyűt kell viselni! Viseljen kesztyűt a részecskékkel vagy oldatokkal történő érintkezés elkerülése érdekében. Viseljen kesztyűt a kezelés során a fémrészek általi vágás és bőrsérülés elkerülése érdekében.
<b>- Egyéb</b>	Megfelelő vegyszerálló védőruhákat kell viselni! Tömören záró kötényt használata ajánlott. Védőruházatot vagy munkaruhát kell viselniük azoknak, akik a munkavégzés – például gépi megmunkálás, kazánfelújítás, légtisztító berendezés szűrőjének cseréje, karbantartás, kazánjavítás, stb. – során szennyeződhetnek.
<b>Légutak védelme</b>	A foglalkozási expozíciós értékeket meghaladó részecskekoncentráció esetén használjon részecskeszűrő betéttel ellátott légzőkészüléket! Amikor a levegőben lévő részecskék száma meghaladhatja vagy meghaladhatja a munkavédelmi határértékeket, az üzemi tisztaságügy felelős vagy más szakember által jóváhagyott légzőkészüléket kell használni. A légzőkészülék használóinak orvosi vizsgálaton kell részt venniük annak meghatározása céljából, hogy fizikailag alkalmasak-e a légzőkészülék viselésére. A légzőkészülék használata előtt minden dolgozónak meg kell felelnie a mennyiségi és minőségi vizsgálatokon, és a légzőkészülékre vonatkozó oktatáson is részt kell venniük. A fejhez simuló légzőkészülék használójának arcbőre simán borotvált kell, hogy legyen azokon a területeken, ahol a légzőkészülék az arccal érintkezik. Ugyancsak használjanak nyomás érzékeny levegő légzőkészülék a munkavégzéseknél, ahol nagy az érintkezés valószínűsége, például a légtisztító berendezés szűrőjének zártkörű cseréje során.
<b>Hőveszély</b>	Nem értelmezhető.
<b>Higiéniai intézkedések</b>	Tartson tisztetben minden orvosi felügyeleti előírást. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.
<b>A környezeti expozíció elleni védekezés</b>	Minden nagyobb kiömlésről értesíteni kell a környezeti igazgatót.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

#### Külső jellemzők

<b>Halmazállapot</b>	Szilárd.
<b>Forma</b>	Szilárd. Különböző alakok.
<b>Szín</b>	Fehér. Piszkos-fehér. Szürke. Aranysárga.
<b>Szag</b>	Egyik sem.
<b>Szagküszöbérték</b>	Nem alkalmazható.
<b>pH</b>	Nem alkalmazható.
<b>Olvadáspont/fagyáspont</b>	2050 °C (3722 °F) becsült / Nem alkalmazható.
<b>Kezdeti forráspont és forrásponttartomány</b>	Nem alkalmazható.
<b>Lobbanáspont</b>	Nem alkalmazható.
<b>Párolgási sebesség</b>	Nem alkalmazható.

**Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)** Nem értelmezhető.

#### **Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok**

**Gyulladási határ - alsó (%)** Nem alkalmazható.

**Gyúlékonysági határ - alsó (%) hőmérséklete** Nem alkalmazható.

**Gyulladási határ - felső (%)** Nem alkalmazható.

**Gyúlékonysági határ - felső (%) hőmérséklete** Nem alkalmazható.

**Gőznyomás** Nem alkalmazható.

**Gőzsűrűség** Nem alkalmazható.

**Relatív sűrűség** Nem alkalmazható.

#### **Oldékonyság (Oldékonyságok)**

**Oldhatóság (víz)** Oldhatatlan.

**Megoszlási hányados: n-oktanol/víz** Nem alkalmazható.

**Öngyulladási hőmérséklet** Nem alkalmazható.

**Bomlási hőmérséklet** Nem alkalmazható.

**Viszkozitás** Nem alkalmazható.

**Robbanásveszélyesség** Nem robbanásveszélyes.

**Oxidáló tulajdonságok** Nem oxidáló.

#### **9.2. Egyéb információk**

**Sűrűség** 3,95 g/cm<sup>3</sup> becsült

**Tűzveszélyesség** Nem alkalmazható.

### **10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

**10.1. Reakciókészség** A termék a normális használati-, tárolási- és szállítási körülmények között stabil, és nem reakcióképes.

**10.2. Kémiai stabilitás** Normális körülmények között az anyag stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége** Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

**10.4. Kerülendő körülmények** Érintkezés összeegyeztethetetlen anyagokkal.

**10.5. Nem összeférhető anyagok** Erős savak. Erősen oxidáló közegek.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek** Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

### **11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

**Általános információ** Az anyag vagy keverék foglalkozási expozíciója nemkívánatos hatásokat okozhat

#### **A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ**

**Belélegzés** A hosszabb időn át tartó belégzése veszélyes lehet.

**Bőrrel való érintkezés** Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Szemmel való érintkezés** A közvetlen érintkezés a szemekkel átmeneti irritálást okozhat.

**Lenyelés** Lenyelve rossz közérzetet okozhat. Mindazonáltal, a lenyelés nem valószínű, hogy elsődleges útja a foglalkozási expozíciónak.

**Tünetek** Allergiás bőrreakciót válthat ki. Dermatitisz. Kiütés.

#### **11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**Akut toxicitás** Nem ismert.

**Bőrkorrózió/bőrirritáció** Az adatok részleges vagy teljes hiánya miatt, a besorolás nem lehetséges.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** A közvetlen érintkezés a szemekkel átmeneti irritálást okozhat.

**Légzőszervi szenzibilizáció** Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat

**Bőrszenzibilizáció** Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Csírsejt-mutagenitás** Az adatok részleges vagy teljes hiánya miatt, a besorolás nem lehetséges.

## Rákkeltő hatás

1997-ben az IARC (Nemzetközi rákkutató ügynökség) arra a következtetésre jutott, hogy a kristályos szilícium-dioxid foglalkozással összefüggésben történő belélegzése az emberek esetében tüdőrákot okozhat. A teljes értékelés elvégzésekor azonban az IARC megjegyezte, hogy „a karcinogenitást nem észlelték a tanulmányozott összes ipari körülmények között. A karcinogenitás függhet a kristályos szilícium-dioxid jellemző tulajdonságaitól vagy a biológiai aktivitását vagy a polimorfok eloszlását befolyásoló külső tényezőktől.” (IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks of chemicals to humans, Silica, silicates dust and organic fibres, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, France.) 2003. júniusban a SCOEL (az EU foglalkozási expozíciós határértékeket meghatározó tudományos bizottsága) megállapította, hogy a belélegezhető kristályos szilícium-dioxid belélegzésének fő hatása az emberi szervezetre a szilikózis. „Elegendő információ áll rendelkezésre annak megállapítására, hogy a tüdőrák relatív kockázata növekszik a szilikózisos betegek esetében (a kőfejtőkben és a kerámiaparban foglalkoztatott szilícium-dioxid pornak kitett, nem szilikózisos alkalmazottak esetében viszont látszólag nem növekszik). Ezért, a szilikózis kialakulásának megelőzésével a rák kialakulásának kockázata is csökken...” (SCOEL SUM Doc 94-final, 2003 június) A jelen ismereteink és szabályozás szerint, a dolgozók szilikózis elleni védelme folyamatosan biztosítható, az elfogadott foglalkozási expozíciós határértékek figyelembe vételével. Rákot okozhat. A belélegezhető por és a belélegezhető kristályos szilícium-dioxid foglalkozási expozícióját figyelni és ellenőrizni kell.

### Magyarországi. 26/2000 EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről (módosítások szerint)

Nincs felsorolva.

#### IARC Monográfiák. A karcinogenitás általános jellemzése

Kovasav (CAS 14808-60-7)

1 Rákkeltő az embernél.

Nikkel (CAS 7440-02-0)

2B Esetleg rákkeltő az embernél.

<b>Reprodukciós toxicitás</b>	Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
<b>Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	Nincs osztályozva.
<b>Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
<b>Aspirációs veszély</b>	Nem jelent beszívási veszélyt.
<b>A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ</b>	Nincs információ.
<b>Egyéb információk</b>	Nem áll rendelkezésre.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

<b>12.1. Toxicitás</b>	A rendelkezésre álló adatok alapján, a vízi környezetre veszélyes osztályozási szempontok nem teljesülnek.
<b>12.2. Perzisztencia és lebonthatóság</b>	Ezen termék lebomlására nem állnak rendelkezésre adatok.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség</b>	Nincs rendelkezésre álló adat.
<b>Megoszlási hányados n-oktanol/víz (log Kow)</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Biokoncentrációs tényezőre (BCF)</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>12.4. A talajban való mobilitás</b>	Nincs rendelkezésre álló adat.
<b>12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei</b>	Nem PBT vagy vPvB anyag vagy elegy.
<b>12.6. Egyéb káros hatások</b>	A terméktől nem várható egyéb környezeti hatások (pl. ózonréteg lebontása, fotokémiai ózon előállítási potenciál, endokrin zavarok, globális felmelegedési potenciál).

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

<b>Visszamaradt hulladék</b>	A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Üres konténerekben vagy bélelésekben fennmaradhatnak néhány termék maradvány. Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon kell ártalmatlanítani (lásd: ártalmatlanítási utasítások).
<b>Szennyezett csomagolás</b>	Mivel a kiürített konténerben visszamaradhatnak maradványok a termékből, kövesse a címke figyelmeztetéseit a konténer kiürítése után is. Újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából, az üres edényeket jóváhagyott hulladékkezelési telepre kell vinni.

<b>EU hulladék kód</b>	A Hulladék kódokat a felhasználó, a gyártó és a környezetvédelmi hatóság egyeztetése alapján kell meghatározni.
<b>Hulladékbahelyezés módszerei/információk</b>	Szedje össze és használja fel újból, vagy engedélyezett hulladékként helyezze el lezárt tartályokban. Az edényt és tartalmát a helyi/regionális/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
<b>Különleges óvintézkedések</b>	Az összes érvényben lévő rendszabály figyelembevételével semmisítse meg az anyagot!

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### ADR

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

### RID

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

### ADN

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

### IATA

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

### IMDG

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### EU rendeletek

**(EK) 1005/2009 számú rendelet az ózonréteget lebontó anyagokról, az I. és II. melléklet a módosításokkal**

Nincs felsorolva.

**850/2004 (EK) rendelet a maradandó szerves szennyezőkről, I. sz. melléklet a módosításokkal**

Nincs felsorolva.

**649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 1. része a módosításokkal**

Nincs felsorolva.

**649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 2. része a módosításokkal**

Nincs felsorolva.

**649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 3. része a módosításokkal**

Nincs felsorolva.

**649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , V. melléklet a módosításokkal**

Nincs felsorolva.

**(EK) 166/2006 rendelet, II. melléklet, Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási nyilvántartás létrehozásáról, a vonatkozó módosításokkal**

Nincs felsorolva.

**1907/2006 rendelet, a REACH 59. cikkének (10) jelöltlistája, amint az jelenleg az ECHA közzétett**

Nincs felsorolva.

#### Engedélyek

**A módosított 1907/2006/EK rendelet REACH, XIV Melléklet, Az engedélyköteles anyagok jegyzéke**

Nincs felsorolva.

#### Felhasználással kapcsolatos korlátozások

**1907/2006 (EK) rendelet, a REACH XVII, veszélyes anyagok és készítmények forgalomba hozatalának és felhasználásának korlátozásaira vonatkozó szabályok, a módosításokkal**

Nikkel (CAS 7440-02-0)

**2004/37/EK irányelv: a rákkeltő és mutagén anyagok kockázatának kitett munkavállalók védelmével kapcsolatban, a vonatkozó módosításokkal**

Nincs felsorolva.

#### Egyéb uniós jogszabályok

**2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, a módosításokkal**

Nincs felsorolva.



## Egyéb rendelkezések

Terhes nők ne dolgozzanak ezzel a termékkel, ha a legkisebb veszély is fennáll a használata közben. Ezt a terméket osztályozták és címkézték az EK direktívák végrehajtásának nemzeti törvényeivel módosított 1272/2008 EK (CLP) Rendeletnek megfelelően. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról. AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról. További információ található a biztonsági adatlapban.

## Nemzeti rendelkezések

Vegyi reagensekkel történő munka során kövesse a nemzeti szabályokat. A 94/33/EK irányelv értelmében amely a fiatal személyek munkahelyi védelméről rendelkezik, a vonatkozó módosításokkal, a 18 év alatti fiatalok nem dolgozhatnak ezzel a termékkel.

A 25/2000 együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról (2. Melléklet): A biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai

A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet és módosításai, a hulladékok jegyzékéről szóló 16/2001 (VII. 18.) KöM rendelet és módosításai

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai, valamint vonatkozó rendeletei:

44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet és módosításai

Ez a biztonsági adatlap megfelel a következő törvényeknek, rendeleteknek és szabványoknak:

Nem történt kémiai biztonságossági értékelés.

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A rövidítések jegyzéke

Nem áll rendelkezésre.

### Információk a keverékek osztályozásához vezető értékelési módszerről

Az egészségügyi és környezeti veszélyek besorolásának forrása, számítási módszerek és vizsgálati adatok kombinációjából származik, ha ilyenek rendelkezésre állnak.

### További információk

Transportation Emergency  
Call Chemtrec at:  
Domestic: 800.424.9300  
International: 703.527.3887

### Jogi nyilatkozat

Ez a dokumentum műszakilag megbízhatónak tekintett forrásokból származó adatok alapján készült, és az információkat helyesnek tekintjük. A Materion sem burkolt, sem kifejezett szavatosságot nem vállal az itt foglalt információk helytállósága tekintetében. A Materion nem vett figyelembe minden esetlegesen várható körülményt, amelyek között ezt az információt és a termékeit felhasználhatják, sem azokat a tényleges körülményeket, amelyekre nincs befolyással. A felhasználó felelőssége, hogy a termék használatakor felmérje az összes itt foglalt információt, és hogy betartson minden szövetségi, állami, regionális és helyi jogszabályt, törvényt és szabályozást.

A biztonsági információ címzettje részéről adódó esetleges félreértések vagy téves feltételezések elkerülése érdekében egyértelműen közölni kell, hogy a mellékelt információ nem a Biztonsági Adatlap (SDS) formátumában készült, hanem valójában önként szolgáltatott Terméktájékoztató Adatlap, amely a Biztonsági Adatlapra vonatkozó útmutatások – 453/2010 számú, 2010. május 20. keltezésű EU BIZOTTSÁGI RENDELET (REACH/SDS) – pontos figyelembe vételével készült.