



TERMÉK TÁJÉKOZTATÓ ADATLAPJA

MATERION

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

1.1. Termékazonosító

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

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

Azonosított felhasználások	Nem áll rendelkezésre.
Ellenjavallt felhasználások	Ismeretlen.

1.3. A terméktájékoztató adatlap beszállítójának az adatai

Szállító

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

Részleg

Telefonszám	1.216.383.4019
e-mail cím	ehs@materion.com
Kapcsolattartó személy	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 nemzöszervekre 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

Tartalom:	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	-	-	
Osztályozás:	-				
Molibdén	0 - 10	7439-98-7 231-107-2	-	-	
Osztályozás:	-				
Nikkel	0 - 10	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
Osztályozás:	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	-	-	
Osztályozás:	Carc. 1A;H350				
Mangán	0 - 2	7439-96-5 231-105-1	-	-	#
Osztályozás:	-				

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

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 (CO₂).

Alkalmatlan oltóanyag

Ne használjon vízsugarat tűzoltásra, mivel ez terjeszti a tüzet. Széndioxid (CO₂).

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

Ausztria. MAK jegyzék, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	CK	20 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		10 mg/m ³	Belélegezhető füst.
		10 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
	MAK	5 mg/m ³	Belélegezhető füst.
		5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		10 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	MAK	0,15 mg/m ³	Belélegezhető por.
Mangán (CAS 7439-96-5)	CK	2 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
	MAK	0,5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	CK	20 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
	MAK	10 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Tungsten (CAS 7440-33-7)	CK	10 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
	MAK	5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.

Ausztria. TRK jegyzék, OEL rendelet (GwV), BGBl. II, nr. 184/2001

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m ³	belélegezhető por.
	CK	2 mg/m ³	belélegezhető por.

Belgium. Exponálási határértékek.

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető por.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,2 mg/m ³	
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	10 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	1 mg/m ³	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	
	CK	10 mg/m ³	

Bulgária. Foglalkozási exponálási határérték. A 13 sz. Rendelet a vegyi anyagoknak kockázatának kitétt munkavállalók védelméről

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	3,5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,07 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,3 mg/m ³	
	CK	3 mg/m ³	

Bulgária. Foglalkozási expozíciós határérték. A 13 sz. Rendelet a vegyi anyagoknak kockázatának kitett munkavállalók védelméről

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	10 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,05 mg/m ³	
Titánium (CAS 7440-32-6)	ÁK	1 mg/m ³	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	1 mg/m ³	
	CK	10 mg/m ³	

Horvátország. Veszélyes anyag expozíciós határértékek a munkahelyen (ELV), Narodne Novine 13/09, 1. és 2. melléklet

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	MAC	4 mg/m ³	Belélegezhető por.
		10 mg/m ³	Teljes por.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	MAC	0,1 mg/m ³	
Mangán (CAS 7439-96-5)	MAC	0,5 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	MAC	0,5 mg/m ³	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	CK	3 mg/m ³	
	MAC	5 mg/m ³	

Ciprus. Foglalkozási expozíciós határérték (OEL). Üzemi légkör ellenőrzése és veszélyes anyagok az üzemekben, PI 311/73 rendelet, a módosításokkal.

Összetevők	Típus	Érték
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	5 mg/m ³
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	1 mg/m ³

Cseh Köztársaság. Foglalkozási expozíciós határérték. 361 sz. Kormányrendelet

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető por.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető por.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	1 mg/m ³	
	Plafon	2 mg/m ³	
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	5 mg/m ³	
	Plafon	25 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m ³	
	Plafon	1 mg/m ³	

Dánia. Expozíciós határértékek

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	TLV	5 mg/m ³	Összes
		2 mg/m ³	Belélegezhető.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	TLV	0,3 mg/m ³	Összes
		0,1 mg/m ³	Belélegezhető.
Mangán (CAS 7439-96-5)	TLV	0,2 mg/m ³	Füst.
		0,2 mg/m ³	Por.
		0,1 mg/m ³	Belélegezhető.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	TLV	10 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	TLV	0,05 mg/m ³	Por.
Tungsten (CAS 7440-33-7)	TLV	5 mg/m ³	Por.

Észtország. Foglalkozási expozíciós határérték. Veszélyes anyagok foglalkozási expozíciós határértékei. (2001. szeptember 18-i, 293 sz. Szabályzat melléklete)

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	4 mg/m ³	Belélegezhető por.
		10 mg/m ³	Teljes por.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető por.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,2 mg/m ³	Teljes por.
		0,1 mg/m ³	Belélegezhető por.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	5 mg/m ³	Belélegezhető por.
		10 mg/m ³	Teljes por.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m ³	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	

Finnország. Munkahelyi expozíciós határértékek

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,05 mg/m ³	Belélegezhető.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,2 mg/m ³	belélegezhető por.
		0,02 mg/m ³	Belélegezhető.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	0,5 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,01 mg/m ³	Belélegezhető.
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	

Franciaország. Küszöb határértékek (VLEP) a vegy anyagokra való foglalkozási expozíció Franciaországban, INRS ED 984

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	VME	10 mg/m ³	
Kovasav (CAS 14808-60-7)	VME	0,1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Mangán (CAS 7439-96-5)	VME	1 mg/m ³	Füst.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	VME	1 mg/m ³	

Németország. DFG MAK jegyzék (ajánlott foglalkozási exponálási határérték). A munkaterületen kémiai vegyületek egészségügyi kockázatait vizsgáló bizottság (DFG)

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	4 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		1,5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,2 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		0,02 mg/m ³	Belélegezhető frakció.

Németország. TRGS 900, Határértékek a környezeti levegőben a munkahelyen

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	AGW	10 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		1,25 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Mangán (CAS 7439-96-5)	AGW	0,2 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		0,02 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	AGW	0,006 mg/m ³	Belélegezhető frakció.

Görögország. Foglalkozási exponálási határérték (90/1999 Rendelet, a módosításokkal)

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	5 mg/m ³	Belélegezhető
		10 mg/m ³	Belélegezhető.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	1 mg/m ³	

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 ³	Belélegezhető.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,15 mg/m ³	Belélegezhető.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	5 mg/m ³	
	CK	20 mg/m ³	
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	15 mg/m ³	
	CK	60 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	Plafon	0,1 mg/m ³	

Izland. Foglalkozási exponálási határérték. 154/1999 Szabályzat a foglalkozási expozíciós határok tekintetében

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	10 mg/m ³	
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,3 mg/m ³	Teljes por.
		0,1 mg/m ³	Belélegezhető por.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	2,5 mg/m ³	Teljes por.
		1 mg/m ³	Belélegezhető por.
	CK	5 mg/m ³	Teljes por.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	10 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,05 mg/m ³	Por.
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	Por.

Írország. Foglalkozás közbeni expozíciós határok

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	4 mg/m ³	Belélegezhető por.
Kovászav (CAS 14808-60-7)	ÁK	10 mg/m ³	Összes belélegezhető por.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető por.
		0,2 mg/m ³	
		0,2 mg/m ³	Inhalable fume.
		0,02 mg/m ³	Belélegezhető füst.
	CK	3 mg/m ³	Inhalable fume.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	3 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		10 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m ³	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	
	CK	10 mg/m ³	

Olaszország. Foglalkozási expozíciós határértékek

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Kovászav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,025 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		0,02 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	3 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		10 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	1,5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	3 mg/m ³	Belélegezhető frakció.

Lettország. Foglalkozási exponálási határérték. Vegyi anyagok foglalkozás közbeni exponálási határértékei a munkakörnyezetben

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	6 mg/m ³	Aeroszol bomlása.
		4 mg/m ³	
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,1 mg/m ³	Welding fume.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,05 mg/m ³	
Titánium (CAS 7440-32-6)	ÁK	10 mg/m ³	

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Kovászav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		0,5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		5 mg/m ³	
		10 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m ³	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	

Hollandia. OEL értékek (kötelező)

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Kovászav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,075 mg/m ³	Belélegezhető por.

Norvégia. Hivatalos normák szennyező anyagokra a munkahelyen

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	TLV	10 mg/m ³	
Kovászav (CAS 14808-60-7)	TLV	0,3 mg/m ³	Teljes por.
		0,1 mg/m ³	Belélegezhető por.
Mangán (CAS 7439-96-5)	TLV	1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		0,1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	TLV	10 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	TLV	0,05 mg/m ³	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	TLV	5 mg/m ³	

Lengyelország. MAC-ok. Rendelet a munkakörnyezetben megengedett káros tényezők maximális koncentrációja és intenzitása tekintetében, 1. melléklet

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	2,5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	1,2 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		2 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		0,3 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,2 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		0,05 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	4 mg/m ³	
	CK	10 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,25 mg/m ³	
Titánium (CAS 7440-32-6)	ÁK	10 mg/m ³	
	CK	30 mg/m ³	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.

Portugália. VLE-ek. Szabvány a foglalkozási expozícióra vegyi anyagokkal (NP-1796)

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	10 mg/m ³	
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,025 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,2 mg/m ³	
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	3 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		10 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	1,5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	
	CK	10 mg/m ³	

Románia. Foglalkozási exponálási határérték. A vegyi anyagok expozíciójának kitett munkavállalók védelméről

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	2 mg/m ³	Aeroszol.
	CK	5 mg/m ³	Aeroszol.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,5 mg/m ³	
	CK	3 mg/m ³	
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	2 mg/m ³	
	CK	10 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,1 mg/m ³	
	CK	0,5 mg/m ³	
Titánium (CAS 7440-32-6)	ÁK	10 mg/m ³	
	CK	15 mg/m ³	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	2 mg/m ³	
	CK	6 mg/m ³	

Romania. OELs/CMRs. Protection of workers from exposure to carcinogen and mutagen agents. Hotarâre Nr. 1093 din 16 Augustus 2006, Annex 3

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető por.

Szlovákia. Foglalkozási exponálási határérték (OEL). 300/2007 sz. Rendelet az egészségvédelmről a vegyi anyagokkal való munka során

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	4 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		1,5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		0,1 mg/m ³	
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,5 mg/m ³	
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
		10 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	

Szlovákia. Rákkeltő és mutagén anyagok foglalkozási exponálási határértékei (OEL). 46/2002 sz. Rendelet a rákkeltő és mutagén anyagokról

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,05 mg/m ³	Belélegezhető frakció.

Szlovénia. Foglalkozási exponálási határérték (OEL). Szabályok munkavállalók védelméről a munkahelyen a vegyi anyagok hatása okozta kockázatok ellen (a Szlovén Köztársaság Hivatalos Közlönye)

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,15 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	Belélegezhető frakció.

Spanyolország. Foglalkozás közbeni exponálási határok

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	10 mg/m ³	
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,05 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,2 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	10 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	1 mg/m ³	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	
	CK	10 mg/m ³	

Svédország. Foglalkozási expozíciós határértékek. Munkakörnyezeti hatóság (AV), foglalkozási expozíciós határértékek (AFS 2015:7)

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	5 mg/m ³	Teljes por.
		2 mg/m ³	Belélegezhető por.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető por.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,2 mg/m ³	Teljes por.
		0,1 mg/m ³	Belélegezhető por.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	5 mg/m ³	Belélegezhető por.
		10 mg/m ³	Teljes por.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m ³	Teljes por.
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	Teljes por.

Svájc. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	3 mg/m ³	Belélegezhető por.
		3 mg/m ³	Füstés belélegezhető por.
	CK	24 mg/m ³	Füstés belélegezhető por.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,15 mg/m ³	Belélegezhető por.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,5 mg/m ³	belélegezhető por.
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	10 mg/m ³	belélegezhető por.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m ³	belélegezhető por.

EGYESÜLT KIRÁLYSÁG. EH40 Munkahelyi expozíciós határértékek (Wel-ek)

Összetevők	Típus	Érték	Forma
Alumínium-oxid (CAS 1344-28-1)	ÁK	4 mg/m ³	Belélegezhető por.
		10 mg/m ³	belélegezhető por.
Kovasav (CAS 14808-60-7)	ÁK	0,1 mg/m ³	Belélegezhető.
Mangán (CAS 7439-96-5)	ÁK	0,5 mg/m ³	
Molibdén (CAS 7439-98-7)	ÁK	10 mg/m ³	
	CK	20 mg/m ³	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	ÁK	0,5 mg/m ³	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	ÁK	5 mg/m ³	
	CK	10 mg/m ³	

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 ³	Belélegezhető frakció.

0,05 mg/m3 Belélegezhető frakció.

Biológiai határértékek

Czech Republic. Limit Values for Indicators of Biological Exposure Tests in Urine and Blood, Annex 2, Tables 1 és 2, Government Decree 432/2003 Sb.

Összetevők	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
Nikkel (CAS 7440-02-0)	0,077 µmol/mmol	Nikkel	Kreatinin vizeletben	*
	0,04 mg/g	Nikkel	Kreatinin vizeletben	*

* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

Finland. HTP-arvot, App 2., Biológiai határértékek, (BRA/BGV), Social Affairs and Ministry of Health

Összetevők	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
------------	-------	-------------	-------	-----------------

Nikkel (CAS 7440-02-0)	0,1 umol/l	Nikkel	Vizelet	*
------------------------	------------	--------	---------	---

* - A mintavételi részleteket, lásd a forrás dokumentumban.

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.

Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)

Összetevők	Érték	Determináns	Minta	Mintavételi idő
------------	-------	-------------	-------	-----------------

Mangán (CAS 7439-96-5)	20 µg/L	Mangan	Vér	*
Nikkel (CAS 7440-02-0)	45 µg/L	Nikkel	Vizelet	*

* - 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 kitéveli 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 ventillátort – kell használni. Rendszeresen ellenőrizni kell a szellőztető berendezéseket, hogy a megfelelő működésükről meggyőződhetünk. Minden használó számára oktatást kell biztosítani a szellőzők használatáról és működtetéséről. A szellőzőrendszereket képzett szakembereknek kell tervezniük és beszerelniük. Kövesse a standard monitorozási eljárásokat.

Származtatott hatásmentes szintek (DNEL)

Nem áll rendelkezésre.

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC)

Nem áll rendelkezésre.

Expozíciós irányelvek

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

Általános információ

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. A személyi védőeszközöket az érvényben levő CEN szabványokkal összhangban és a személyi védőeszközök szállítójával együttműködve kell kiválasztani.

Szem-/arcvédelem	Amennyiben valószínű az érintkezés, oldaldvédőkkel ellátott biztonsági szemüveg viselése ajánlott. Viseljenek 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.
Bőrvédelem	
- Kézvédelem	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.
- Egyéb	Megfelelő vegyszerálló védőruhát kell viselni! Tömören záró kötény használata ajánlott. Védőruházatot vagy munkaruhát kell viselniük azoknak, akik a munkavégzés – például gépi megmunkálás, kazánfelújítás, légtisztító berendezés szűrőjének cseréje, karbantartás, kazánjavítás, stb. – során szennyeződhetnek.
Légutak védelme	A fogalmozási expozíciós értékeket meghaladó részecskék koncentráció 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 zártköri cseréje során.
Hőveszély	Nem értelmezhető.
Higiéniiai intézkedések	Tartson tisztetben mintden orvosi felügyeleti előírást. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.
A környezeti expozíció elleni védekezés	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

Halmazállapot	Szilárd.
Forma	Szilárd. Különböző alakok.
Szín	Fehér. Piszkos-fehér. Szürke. Aranysárga.
Szag	Egyik sem.
Szaggüszöbérték	Nem alkalmazható.
pH	Nem alkalmazható.
Olvadáspont/fagyáspont	2050 °C (3722 °F) becsült / Nem alkalmazható.
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	Nem alkalmazható.
Lobbanáspont	Nem alkalmazható.
Párolgási sebesség	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 ³ 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 belélegzése 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.
Csírasejt-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 kerámiaiparban foglalkoztatott szilícium-dioxid porral 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.

Szlovénia. Foglalkozási exponálási határérték (OEL). Szabályok munkavállalók védelméről a munkahelyen a vegyi anyagok hatása okozta kockázatok ellen (a Szlovén Köztársaság Hivatalos Közlönye)

Nikkel (CAS 7440-02-0)

rákkeltő hatású , Category 2.

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

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

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

12.7. További tájékoztatás

Észtország Veszélyes anyagok a talajvízben Adatok

Molibdén (CAS 7439-98-7)

Molybdenum (Mo) 5 UG/L

Molybdenum (Mo) 70 UG/L

Nikkel (CAS 7440-02-0)

Nickel (Ni) 10 UG/L

Nickel (Ni) 200 UG/L

Észtország Veszélyes anyagok a talajban Adatok

Molibdén (CAS 7439-98-7)

Molybdenum (Mo) 10 mg/kg

Molybdenum (Mo) 20 mg/kg

Molybdenum (Mo) 200 mg/kg

Nikkel (CAS 7440-02-0)

Nickel (Ni) 150 mg/kg

Nickel (Ni) 50 mg/kg

Nickel (Ni) 500 mg/kg

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Visszamaradt hulladék	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).
Szennyezett csomagolás	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.
EU hulladék kód	A Hulladék kódokat a felhasználó, a gyártó és a környezetvédelmi hatóság egyeztetése alapján kell meghatározni.

Hulladékbahelyezés módszerei/információk

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.

Különleges óvintézkedések

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. 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.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem történt kémiai biztonságossági 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.