



TERMÉK TÁJÉKOZTATÓ ADATLAPJA

MATERION

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

1.1. Termékazonosító

Az anyag neve	Berillium Szilárd
Azonosító szám	004-001-00-7 (Indexszám)
Regisztrációs szám	01-2119487146-32-000
Dokumentum száma	M10
Szinonimák	Metallic Beryllium, Be, Glucinium * Metallic Beryllium, Glucinium, I220H, IF-1®, S200F, S200FH, S200FC, SR200, S65, PS-200®, PF10, PF-60®, O-30, O-30H, I-70, I-70H, UHP Beryllium, ,9999 Beryllium, B-26D, Be, IS-50M®
Kiadás dátuma	18-Január-2021
Verziószám	02
A revízió dátuma	04-Május-2021
Hatályon kívül helyezés dátumával	18-Január-2021

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

Azonosított felhasználások	Ipari felhasználások: anyagok önmagukban vagy készítményekben lévő ipari területek iparágak le a parton Fémalapanyag gyártása, beleértve az ötvözetek Gyártása Számítógép, elektronikai és optikai termékek, elektromos berendezések Általános gyártás, például gépek, berendezések, járművek, egyéb járművek Villamosenergia-, gőz-, gáz-, vízellátás és szennyvízkezelés Tudományos kutatás és fejlesztés Más: gyártása orvosi és védelmi felszerelések
Ellenjavallt felhasználások	Ismeretlen.

1.3. A terméktájékoztató adatlap beszállítójának az adatai

Materion Brush Inc.
6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
Egyesült Államok
ehs@materion.com
www.materion.com
+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

Rákkeltő hatás	1B. kategória	H350i - Belélegzéssel rákot okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	1. kategória	H372 - Belélegezve, ismétlődő vagy tartós expozíció esetén károsítja a (légutakat) szerveket.

Veszély áttekintése Belélegezve, ismétlődő vagy tartós expozíció esetén károsítja a (légutakat) szerveket.

2.2. Címkézési elemek

Címkézés a módosított 1272/2008 EK rendeletnek megfelelően

Tartalom: Berillium



Figyelmeztetés

Veszély

Figyelmeztető mondatok

H350i
H372

Belélegzéssel rákot okozhat.
Belélegezve, ismétlődő vagy tartós expozíció esetén károsítja a (légutakat) szerveket

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés

P201 Minimalizálja a porkeltést és halmazást.
P202 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P260 Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.
P264 A por/füst belégzése tilos.
P270 Mosdjon le alaposan az anyag kezelése után.
P271 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P272 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P272 Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Elhárító intézkedések

P302 + P350 Ha a bőrre kerül: mossa le alaposan vízzel.
P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P308 + P313 Ha exponált vagy aggódik: Forduljanak orvoshoz tanácsért vagy gondozásért.
P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/.
P320 Sürgős szakellátás szükséges (lásd ezen a címkén).
P330 A száját ki kell öblíteni.
P333 + P313 Bőrrirritáció 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

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

Ismeretlen.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Általános információ

Kémiai név	%	CAS sz. / EK-sz.	REACH regisztrációs szám	Indexszám	Megjegyzések
Berillium	100	7440-41-7 231-150-7	01-2119487146-32-000	004-001-00-7	

Osztályozás: Carc. 1B;H350i, STOT RE 1;H372

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

Általános információ

Expozíció vagy annak gyanúja esetén: kérjen orvosi ellátást. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. Jelenlegi kiserelésükben - árucikk formájában - a berillium tartalmazó kerámiatermékek nem járnak közvetlen egészségügyi kockázattal. A rendelkezésre bocsájtott elsősegély-nyújtási intézkedések a berillium tartalmazó részecskékre vonatkoznak.

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés

A tünetek erősödése esetén a sérültet friss levegőre kell vinni. Légzési nehézségek esetére oxigénre lehet szükség. A részecskék belégzéséből eredő légzési nehézségek esetén azonnal friss levegőre kell vinni a sérültet. Ha a légzés leállt, mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni és azonnal orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel való érintkezés	A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni. A bőrön keletkezett vágásokat és sebeket alaposan le kell mosni, hogy a részecskéket maradéktalanul eltávolítsuk a sebből. Azonnal forduljunk orvoshoz, ha a sebet nem sikerül alaposan kitisztítani. A bőrön keletkezett vágásokat és sebeket a munkavégzés folytatása előtt hagyományos elsősegély módszerekkel kezeljük, például tisztítással, fertőtlenítéssel, illetve a sérülés lefedésével, hogy megelőzzük a seb elfertőződését és szennyeződését. Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz. A bőr alá került anyagokat azonnal távolítsuk el.
Szemmel való érintkezés	Azonnal öblítse ki a szemet bő vízzel, legalább 15 percig, emelés alsó és felső szemhéjakat. Amennyiben a tünetek fennmaradnak, forduljanak orvoshoz.
Lenyelés	Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni. Hánytatni azonnal rendezte az orvosi személyzet. Soha ne adjon semmit szájon át eszméletlen személynek.

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

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Allergiás bőrreakciót okozhat. A légutak allergiás reakcióját válthatja ki. Tartós behatás krónikus hatásokat okozhat.

Liječenje kronične Berilijeve bolesti: Ne postoji poznati tretman kojim se liječi kronična Berilijeva bolest. Prednizon ili drugi kortikosteroidi su najspecifičnije trenutno dostupno liječenje. Usmjereni su na suzbijanje imunološke reakcije, a mogu biti učinkoviti u smanjenju znakova i simptoma kronične Berilijeve bolesti. U slučajevima gdje je steroidna terapija imala samo djelomičnu ili minimalnu djelotvornost, korišteni su drugi imunosupresivni agensi, kao što su ciklofosamid, ciklosporin ili metotreksat. S obzirom na potencijalne nuspojave svih imunosupresivnih lijekova, uključujući steroide kao što je prednizon, treba ih koristiti samo pod izravnom skrbi liječnika. Druge vrste liječenja, kao što su kisik, inhalacijski steroidi ili bronhodilatatori, neki liječnici mogu propisati, a mogu biti učinkoviti u odabranim slučajevima. Općenito, liječenje je rezervirano za slučajeve s značajnim simptomima i/ili značajnim gubitkom funkcije pluća. Odluka o tome kada i kakav lijek treba koristiti za liječenje je prosudba individualnih liječnika.

U svojoj službenoj izjavi o dijagnostici i liječenju Berilijeve osjetljivosti i kroničnoj Berilijevoj bolesti u 2014. godini, Američko torakalno društvo (American Thoracic Society) navodi da se "čini razumnim za radnike s BeS-om da izbjegavaju buduće profesionalno izlaganje beriliju".

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

Általános tűzveszélyek	Nem áll rendelkezésre.
5.1. Oltóanyag	
Megfelelő oltóanyag	A termék nem éghető. A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.
Alkalmatlan oltóanyag	Ne használjon vízzel eloltani tüzek körül érintő műveletek fémolvadék miatt az esetleges gőz robbanások.
5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek	Nem áll rendelkezésre.
5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat	
Tűzoltók különleges védőfelszerelése	A tűzoltóknak teljes védőruhát, beleértve a zárt körforgású légzőkészüléket is, kell viselniük.
Különleges tűzoltási eljárások	Amennyiben kockázat nélkül megtehető, szállítsák el a tartályokat a tűz területéről. A vízfolyás környezeti károkat okozhat.
Különleges módszerek	Nyomás-kereslet önálló légzőkészüléket kell viselni a tűzoltók, vagy más személyek potenciálisan kitett a részecske felszabaduló közben vagy után a tüzet.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások	
Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében	Szilárd formában ez az anyag nem jelent különleges tisztítási problémákat. A takarításkor viseljen megfelelő védőfelszerelést és védőruhát!
A sürgősségi ellátók esetében	Nem áll rendelkezésre.
6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Véletlen, vagy balesetből eredő kiömlés esetén a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően értesítsék az illetékes hatóságokat. Ha biztonságosan meg lehet valószínűsíteni, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. Kerülje a csatornába, folyó vizekbe vagy talajba való ürítést.
6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai	A helyi rendelkezéseknek megfelelően kell feltakarítani.
6.4. Hivatkozás más szakaszokra	A személyi védelemről további információt talál a Termékismertető 8. pontja alatt. Hulladékkezeléssel kapcsolatban a Termékismertető 13. pontja ad felvilágosítást.

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. Minimalizálja a porkeltést és halmazást. A por/füst belégzése tilos. Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. Légzésvédelem használata kötelező. Mosdjon le alaposan az anyag kezelése után. Használat közben tilos enni, inni és dohányozni. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Bezárva kell tartani. Kerülje a savakkal és lúgokkal való kapcsolatot. Kerülje az oxidáló anyagokkal való érintkezést.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem áll rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

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

Anyag	Típus	Érték	Forma
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³	Belélegezhető frakció.
	CK	0,008 mg/m ³	Belélegezhető frakció.

Belgium. Exponálási határértékek

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³
	CK	0,01 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	MAC	0,002 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³

Cseh Köztársaság. Foglalkozási exponálási határérték. 361 sz. Kormányrendelet

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,001 mg/m ³
	Plafon	0,002 mg/m ³

Dánia. Exponálási határértékek

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	TLV	0,001 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³

Finnország. Munkahelyi expozíciós határértékek

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,0001 mg/m ³
	CK	0,0004 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	VME	0,002 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,005 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	Plafon	0,002 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték	Forma
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,001 mg/m ³	Por.

Írország. Foglalkozás közbeni expozíciós határok

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,00005 mg/m ³
	CK	0,0002 mg/m ³

Olaszország. Foglalkozási expozíciós határértékek

Anyag	Típus	Érték	Forma
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,00005 mg/m ³	Belélegezhető frakció.

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,001 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³

Norvégia. Hivatalos normák szennyező anyagokra a munkahelyen

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	TLV	0,001 mg/m ³

Lengyelország. A Szociális és Munkaügyi Minisztérium 2014. június 6-i rendelete a munkahelyi környezetbeli ártalmas egészségügyi tényezők maximális megengedhető koncentráció- és intenzitásértékeiről, Jogi Közlöny 2014, 817. pont

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,0002 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³
	CK	0,01 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³

Szlovénia. CMR (Nemzetközi közúti áru fuvarozási szerződésekről szóló egyezmény) A rákkeltő és mutagén anyagok expozíciójának kitett dolgozók védelme (ULRS 101/2005, módosítva)

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték	Forma
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³	Belélegezhető frakció.

Spanyolország. Meghatározott határértékekkel rendelkező rákkeltő és mutagén anyagok (2. táblázat)

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,0002 mg/m ³

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

Anyag	Típus	Érték	Forma
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³	Teljes por.

Svájc. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Anyag	Típus	Érték	Forma
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³	belélegezhető por.

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

Anyag	Típus	Érték
Berillium (CAS 7440-41-7)	ÁK	0,002 mg/m ³

Biológiai határértékek

Nincs jelezve biológiai határérték az alkotórészre/ alkotórészre.

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 ventilátort – 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.

NEDVES ELJÁRÁSOK: A gépi megmunkálásokra rendszerint folyékony kenőanyag /hűtőfűrdő felhasználása mellett kerül sor, ami segít a levegőben terjedő részecskék számának csökkentésében. A gépek finomszemcsés oldatot tartalmazó hűtőfolyadékának keringtetése azonban a koncentráció növekedését eredményezheti, és eljuthat arra a pontra, ahol a részecske kikerül a levegőbe. Egyes eljárások – mint például a homokfűvés és őrlés – szükségessé tehetik az egész testet fedő csuklyás kezesszállal viselését és a helyiség kiszellőztetését. Ügyelni kell arra, hogy ne freccsenjen hűtőfolyadék a padlóra, a külső építményekre, vagy a kezelők ruházatára. A hűtőfolyadékból a részecskéket hűtőfolyadék-szűrő rendszer segítségével kell eltávolítani.

MUNKAVÉGZÉSI GYAKORLATOK: Dolgozzanak ki olyan munkavégzési gyakorlatokat és eljárásokat, amelyek megakadályozzák, hogy a részecskék érintkezzenek a dolgozók bőrrel, hajával, vagy személyes ruházatával. Ha a munkavégzési gyakorlatok és/vagy eljárások nem hatékonyak a levegőben terjedő szennyeződések vagy látható részecskék bőrön, hajon, vagy ruházaton történő lerakódásának szabályozásában, biztosítsanak megfelelő tisztálkodási/tisztítási létesítményeket. Eljárási utasításokat kell írásba foglalni, hogy egyértelműen közöljék a létesítményre vonatkozó követelményeket a védőruházat és személyi higiénia tekintetében. Ezek a ruházatra és személyes higiéniaira vonatkozó követelmények segítenek annak megakadályozásában, hogy a részecskék átterjedjenek a termelési területen kívülre vagy a dolgozók azokat az otthonaikba továbbvigyék. Soha ne használjanak sűrített levegőt ruházat vagy egyéb felületek tisztítására.

A gyártási folyamatok során a részecskék nyomokban fennmaradhatnak az alkatrészek, termékek vagy berendezések felszínén, aminek következtében az anyagmegmunkálás következő lépését végző alkalmazott érintkezésbe kerülhet azokkal. Szükség esetén meg kell tisztítani az alkatrészeket a szabad részecskéktől az egyes munkafázisok között. A hagyományos tisztasági gyakorlatnak megfelelően mossanak kezet evés vagy dohányzás előtt.

HÁZIMUNKÁK: A részecskék felületekről történő eltávolítására használjanak porszívót vagy nedves takarítási módszereket. A nedves takarítás előtt mindig meg kell győződni az elektromos rendszerek áramtalanításáról. Használjanak HEPA (high efficiency particulate air) szűrővel ellátott porszívókat. Ne használjanak sűrített levegőt, seprűt, vagy hagyományos porszívót a részecskék felületekről történő eltávolítására, mivel ezek a módszerek növelhetik a levegőben terjedő részecskékkel való érintkezés valószínűségét. A veszélyes anyagok tisztításánál használt HEPA-szűrős porszívók karbantartásakor tartsák be a gyártó utasításait.

Származtatott hatásmentes szintek (DNEL)

Nem áll rendelkezésre.

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC)

Nem áll rendelkezésre.

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt térben.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános információ Nem áll rendelkezésre.

Szem-/arcvédelem 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 Viseljen kesztyűt a részecskékkel vagy oldatokkal történő érintkezés elkerülése érdekében. Viseljen kesztyűt a kezelés során a fémrészecskék általi vágás és bőrsérülés elkerülése érdekében.

- Egyéb A személyi védőeszközöket az érvényben levő CEN szabványokkal összhangban és a személyi védőeszközök szállítójával együttműködve kell kiválasztani. Védőruházatot vagy munkaruhát kell viselniük azoknak, akik a munkavégzés – például gépi megmunkálás, kazánfelújítás, légtisztító berendezés szűrőjének cseréje, karbantartás, kazánjavítás, stb. – során szennyeződhetnek. Egyes arra érzékeny egyéneknél az anyag bőrrel való érintkezése allergiás reakciót válthat ki a bőrön. A bőr alá ékelődött részecske érzékenységet válthat ki és bőrelváltozásokat okozhat.

Légutak védelme 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 A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.

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 Különböző alakok.
Szín Szürke

Szag Egyik sem.
Szagküszöbérték Nem alkalmazható.

pH Nem alkalmazható

Olvadáspont/fagyáspont 1287 °C (2348,6 °F)

Kezdeti forráspont és forrásponttartomány 2970 °C (5378 °F)

Lobbanáspont Nem alkalmazható

Párolgási sebesség Nem alkalmazható.

Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot) Nem áll rendelkezésre.

Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok

Robbanási határ - alsó (%) Nem alkalmazható.

Robbanási határ - felső (%) Nem alkalmazható.

Gőznyomás 6,67 hPa becsült

Gőzsűrűség Nem alkalmazható

Relatív sűrűség Nem alkalmazható.

Oldékonyság (Oldékonyságok)

Oldhatóság (víz) Nem alkalmazható.

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz Nem áll rendelkezésre.

n-oktanol/víz Nem áll rendelkezésre.

Öngyulladás hőmérséklet	Nem alkalmazható.
Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható.
Viszkozitás	Nem alkalmazható.
Robbanásveszélyesség	Nem áll rendelkezésre.
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre.

9.2. Egyéb információk

Sűrűség	1,85 g/cm ³ 2 becsült
Molekulaképlet	Be
Molekulatömeg	9,01 g/mol
Fajsúly	1,85 becsült

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség	Nem áll rendelkezésre.
10.2. Kémiai stabilitás	Normális körülmények között az anyag stabil.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.
10.4. Kerülendő körülmények	Kerülje a porképződést. Érintkezés savakkal. Lúgokkal érintkezve.
10.5. Nem összeférhető anyagok	Erős savak, lúgok és oxidálószer.
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	Ismétlődő vagy tartós expozíció esetén károsíthatja a (légutakat) szerveket.
Bőrrel való érintkezés	Valószínűtlen a termék formája miatt.
Szemmel való érintkezés	Valószínűtlen a termék formája miatt.
Lenyelés	Valószínűtlen a termék formája miatt.

Tünetek Légzési rendellenesség.

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Bőrkorrózió/bőrirritáció	Valószínűtlen a termék formája miatt.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Valószínűtlen a termék formája miatt.
Légzőszervi szenibilizáció	Ismétlődő vagy tartós expozíció esetén károsíthatja a (légutakat) szerveket.
Bőrszenibilizáció	A bőrt nem izgatja.
Csírsejt-mutagenitás	Az adatok hiányában az osztályozás nem lehetséges.
Rákkeltő hatás	Rákkeltő lehet.

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

Berillium (CAS 7440-41-7)

IARC Monográfiák. A karcinogenitás általános jellemzése

Berillium (CAS 7440-41-7)

1 Rákkeltő az embernél.

Szlovénia. CMR (Nemzetközi közúti áru fuvarozási szerződésekről szóló egyezmény) A rákkeltő és mutagén anyagok expozíciójának kitétt dolgozók védelme (ULRS 101/2005, módosítva)

Berillium (CAS 7440-41-7)

Rákkeltő (1B. kategória)

Reprodukciós toxicitás	Nincs osztályozva.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs osztályozva.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Ismétlődő vagy tartós expozíció esetén károsíthatja a (légutakat) szerveket.
Aspirációs veszély	Az adatok hiányában az osztályozás nem lehetséges.
A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ	Nem áll rendelkezésre.

Egyéb információk A tünetek késleltethetők.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás	Nincs jelezve toxicitási adat az alkotó(k)ra.
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság	Ezen termék lebomlására nem állnak rendelkezésre adatok.
12.3. Bioakkumulációs képesség	Nem áll rendelkezésre.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz (log Kow)	Nem áll rendelkezésre.
Biokoncentrációs tényezőre (BCF)	Nem áll rendelkezésre.
12.4. A talajban való mobilitás	Nem áll rendelkezésre.
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei	Nem PBT vagy vPvB anyag vagy elegy.
12.6. Egyéb káros hatások	Nem áll rendelkezésre.
12.7. További tájékoztatás	

Észtország Veszélyes anyagok a talajban Adatok

Berillium (CAS 7440-41-7)

Berillium (Be) 10 mg/kg
Berillium (Be) 2 mg/kg
Berillium (Be) 50 mg/kg

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Visszamaradt hulladék	Üres konténerekben vagy bélelésekben fennmaradhatnak néhány termék maradvány. Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon kell ártalmatlanítani (lásd: ártalmatlanítási utasítások).
Szennyezett csomagolás	Újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából, az üres edényeket jóváhagyott hulladékkezelési telepre kell vinni. Mivel a kiürített konténerben visszamaradhatnak maradványok a termékből, kövesse a címke figyelmeztetéseit a konténer kiürítése után is.
EU hulladék kód	A Hulladék kódokat a felhasználó, a gyártó és a környezetvédelmi hatóság egyeztetése alapján kell meghatározni. A Hulladék kódokat a felhasználónak kell megállapítania aszerint, hogy mire használták a terméket.
Hulladékbehelyezés módszerei/információk	Ha lehetséges, az anyagot újra kell hasznosítani. A hulladékkezelésre, ártalmatlanításra vonatkozó ajánlások a termék szállításkori állapotának figyelembevételével készültek. A hulladékkezelést, ártalmatlanítást a vonatkozó előírások és a használt termék jellemzőinek figyelembevételével kell végezni.

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.

2019/1021/EU rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozva), a módosításoknak megfelelően

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

Berillium (CAS 7440-41-7)

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

Berillium (CAS 7440-41-7)

Egyéb uniós jogszabályok

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

Berillium (CAS 7440-41-7)

Nemzeti rendelkezések

A 18 év alatti fiatalok nem dolgozhatnak ezzel a termékkel a 94/33/EK irányelv szerint, amely a fiatalok munkavédelmével foglalkozik.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem történt kémiai biztonságossági értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A rövidítések jegyzéke

Nem áll rendelkezésre.

Hivatkozások

Nem áll rendelkezésre.

Információk a keverékek osztályozásához vezető értékelési módszerről

Nem áll rendelkezésre.

Információ a képzésről

Nem áll rendelkezésre.

További információk

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

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 Adatlapon (SDS) formátumban készült, hanem valójában önként szolgáltatott Terméktájékoztató Adatlapon, amely a Biztonsági Adatlapon vonatkozó útmutatások – 453/2010 számú, 2010. május 20. keltezésű EU BIZOTTSÁGI RENDELET (REACH/SDS) – pontos figyelembe vételével készült.