



ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Ime snovi	Berilij Trdna
Identifikacijska številka	004-001-00-7 (Indeksna številka)
Registracijska številka	01-2119487146-32-000
Številka dokumenta	M10
Sopomenke	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®
Datum izdaje	18-Januarja-2021
Številka različice	02
Datum predelave	04-Maja-2021
Ki nadomeščajo datum	18-Januarja-2021

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe	Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah Dejavnosti na morju Proizvodnja osnovnih kovin, vključno z zlitinami Proizvodnja računalnikov, elektronskih in optičnih izdelkov, električnih naprav Splošna proizvodnja, npr. strojev, naprav, vozil, druge transportne opreme Oskrba z električno energijo, paro, plinom, vodo in čiščenje odpadkov Znanstvene raziskave in razvoj Drugo: Proizvodnja medicinske opreme in obrambne
Odsvetovane uporabe	Ni znano.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista za izdelek

Materion Brush Inc.
6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
ZDA
ehs@materion.com
www.materion.com
+1.216.383.4019

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Za zmes se je ocenilo in/ali testiralo njene fizične nevarnosti, nevarnosti za zdravje in za okolje in zanjo velja naslednja razvrstitev.

Razvrstitev po uredbi (ES) št. 1272/2008 s spremembami

Nevarnosti za zdravje

Rakotvornost	Kategorija 1B	H350i - Lahko povzroči raka pri vdihavanju.
Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost	Kategorija 1	H372 - Ob dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti povzroča okvare na organih (dihala) pri vdihavanju.

Povzetek nevarnosti Ob dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti povzroča okvare na organih (dihala) pri vdihavanju.

2.2. Elementi etikete

Oznaka v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 s spremembami

Vsebuje: Berilij

Piktogrami za nevarnost



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H350i
H372

Lahko povzroči raka pri vdihavanju.
Ob dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti povzroča okvare na organih (dihala) pr vdihavanju.

Previdnostni stavki

Preprečevanje

P201
P202
P260
P264
P270
P271
P272
P280

Zmanjšati nastajanje in nabiranje prahu.
Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.
Ne vdihavati prahu/dima.
Po rokovanju korenito sprati.
Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru.
Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta.
Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

Odziv

P302 + P350
P304 + P340
P308 + P313
P312
P320
P330
P333 + P313
P342 + P311
P362 + P364

Če pride do stika s kožo: Sperite z obilo vode.
PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.
Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiskati zdravniško pomoč/oskrbo.
Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika/.
Posebno zdravljenje je nujno (glejte to etiketo).
Izprati usta.
Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
Če je videti simptome na dihalih: Poklicati center za zastrupitve/zdravnika.
Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Skladiščenje

P403 + P233
P405

Hraniti na dobro prezračenem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.
Hraniti zaklenjeno.

Odstranjevanje

P501

Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/krajevnimi/državnimi/mednarodnimi predpisi

Dodatni podatki za nalepko

Za dodatne informacije se obrnite na skrbništvo oddelek proizvoda pri +1.216.383.4019.

2.3. Druge nevarnosti

Ni znano.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1. Snovi

Splošne informacije

Kemijskega imena	%	Št. CAS / Št. ES	Registracijska št. REACH	Indeksna številka	Opombe
Berilij	100	7440-41-7 231-150-7	01-2119487146-32-000	004-001-00-7	

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

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

Splošne informacije

Če ste bili izpostavljeni ali vas skrbi, poiščite zdravniško pomoč/nasvet. Če pride do simptomov, poiskati zdravniško pomoč. Kontaminirana oblačila oprati pred ponovno uporabo. Izdelki iz berilijevega, ki so dobavljeni v obliki končnih izdelkov, ne predstavljajo neposrednega tveganja za zdravje. Priloženi ukrepi prve pomoči se nanašajo na delce, ki vsebujejo berilijev.

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihavanje

Če se pojavijo simptomi, premestite poškodovano osebo na svež zrak. Lahko da je potreben kisik, če pride do težav z dihanjem. Če pride do težave z dihanjem zaradi vdihavanja delcev, je treba osebo takoj premestiti na svež zrak. Če je oseba prenehala dihati, izvajajte umetno dihanje in poiščite zdravniško pomoč.

Stik s kožo

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo. Dobro operite kožne vreznine ali rane, da iz njih odstranite vse ostanke delcev. Poiščite zdravniško pomoč za rane, ki jih ne morete dobro očistiti. Preden nadaljujete z delom, sledite standardnim postopkom prve pomoči za nego kožnih vreznin in ran, kot so čiščenje, razkuževanje in povijanje, da bi preprečili okužbo in onesnaženje rane. Poiščite zdravniško pomoč, če draženje ne pojenja. Odstraniti je treba material, ki se je nezgodno vsadil ali zadrhl pod kožo.

Stik z očmi

Takoj izperite oči z obilo vode vsaj 15 minut, dvigovanje spodnje in zgornje veke občasno. Če simptomi ne prenehajo, poiškati zdravniško pomoč.

Zaužitje

Če pride do zaužitja, takoj poiškati zdravniško pomoč in pokazati embalažo ali etiketo. Izzivati bruhanja, takoj po navodilu medicinskega osebja. Nikoli ne dajajte ničesar v usta nezavestni osebi.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Lahko povzroči alergično reakcijo kože. Lahko povzroči alergično reakcijo dihal. Dolgotrajno izpostavljenje utegne povzročiti kronične učinke.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zdravljenje kronične berilijeve bolezni: Ni znanega zdravljenja za ozdravitev kronične berilijeve bolezni. Prednizon ali drugi kortikosteroidi so najbolj specifično zdravljenje, ki je trenutno na voljo. Usmerjeni so v zaviranje imunološke reakcije in lahko učinkujejo pri manjšanju znakov in simptomov kronične berilijeve bolezni. V primerih, kjer je zdravljenje s steroidi le delno ali minimalno učinkovito, so uporabili druga imunosupresivna zdravila, kot so ciklofosamid, ciklosporin ali metotreksat. Ob upoštevanju možnih stranskih učinkov vseh imunosupresivnih zdravil, vključno s steroidi, kot je prednizon, jih je treba uporabljati pod neposredno nego zdravnika. Druge oblike zdravljenja, kot so s kisikom, inhaliranimi steroidi ali bronhodilatatorji, predpisujejo nekateri zdravniki in so lahko v izbranih primerih učinkovite. Na splošno je zdravljenje predvideno za primere z izrazitimi simptomi in/ali izrazito izgubo pljučne funkcije. O tem, kdaj in s katerim zdravilom zdraviti, presodi posamezni zdravnik glede na situacijo.

V uradni izjavi iz leta 2014 o Diagnozi in obravnavi občutljivosti na berilij in kronični berilijevi bolezni Ameriško torakalno združenje (»American Thoracic Society«) navaja, da »kaže, da je preudarno, da se delavci s kronično berilijevo boleznijo vsem poklicnim izpostavljenostim beriliju v prihodnje izognejo.«

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

Splošne požarne nevarnosti

Ni na voljo.

5.1. Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Izdelek je negorljiv. Uporabljajte gasilne ukrepe, ki so primerni lokalnim okoliščinam in bližnjemu okolju.

Neustrezna sredstva za gašenje

Ne uporabljajte vode za gašenje požarov okoli operacije, ki vključujejo staljene kovine zaradi možnosti parnih eksplozij.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ni na voljo.

5.3. Nasvet za gasilce

Posebna zaščitna oprema za gasilce

Gasilci morajo biti oblečeni v popolna zaščitna oblačila, vključujoč samostojen dihalni aparat.

Posebni postopki za gašenje

Odstranite vsebnike iz področja požara, če lahko to storite brez tveganja. Voda, ki se razlije, lahko povzroči škodo okolju.

Posebne metode

Pritisk zahtevno dihalni aparat mora nositi gasilce ali druge osebe, ki bi lahko bili izpostavljeni delcev se sprosti med ali po požaru.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Za neizučeno osebje

V trdni obliki ta material predstavlja nobene posebne čiste-up probleme. Med čiščenjem nosite ustrezno zaščitno opremo in zaščitna oblačila.

Za reševalce

Ni na voljo.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti sproščanje v okolje. Če pride do razlitja ali nehotenega sproščevanja, obvestiti ustrezne organe v skladu z vsemi ustreznimi predpisi. Preprečite nadaljnje puščanje ali izpust/razliv, če je to varno. Preprečiti odliv v kanalizacijo, površinske vode ali na tla.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Počistite v skladu z vsemi pristojnimi zakoni.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Za osebno zaščito glejte poglavje 8 podatkov o izdelku. Za odstranjevanje odpadkov glejte poglavje 13 podatkov o izdelku.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Pred uporabo pridobiti posebna navodila. Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi. Zmanjšati nastajanje in nabiranje prahu. Ne vdihavati prahu/dima. Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz. Nositi opremo za zaščito dihal. Po rokovanju korenito sprati. Med uporabo ne jejte, pijte ali kadite. Kontaminirana delovna oblačila izven delovnega mesta niso dovoljena.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite pod ključem (zaklenjeno). Izogibati se stiku s kislinami in bazami. Preprečiti stik z oksidirajočimi agenti.

7.3. Posebne končne uporabe

Ni na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

Omejitve poklicne izpostavljenosti

Avstrija. Seznam TRK, Odlok OEL (GwV), BGBl. II, št. 184/2001

Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
Berilij (CAS 7440-41-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	0,008 mg/m ³	Vdihljiv delež.
	TWA	0,002 mg/m ³	Vdihljiv delež.

Belgija. Mejne vrednosti izpostavljenosti

Material	Vrsta	Vrednost
Berilij (CAS 7440-41-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	0,01 mg/m ³
	TWA	0,002 mg/m ³

Bolgarija. OELi. Uredba št 13 o zaščiti delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

Material	Vrsta	Vrednost
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,002 mg/m ³

Hrvaška. Mejne vrednosti za nevarno snov na delovnem mestu (ELV), priloge 1 in 2, Narodne novine, 13/09

Material	Vrsta	Vrednost
Berilij (CAS 7440-41-7)	MAC	0,002 mg/m ³

Ciper. OELi. Nadzor nad ozračjem v tovarni in nad nevarnimi snovmi v uredbi za tovarne, PI 311/73, s spremembami.

Material	Vrsta	Vrednost
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,002 mg/m ³

Češka republika. OELi. Vladna uredba 361

Material	Vrsta	Vrednost
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,001 mg/m ³
	Zgornja vrednost	0,002 mg/m ³

Danska. Mejne vrednosti izpostavljenosti

Material	Vrsta	Vrednost
Berilij (CAS 7440-41-7)	TLV	0,001 mg/m ³

Estonija. OELi. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost nevarnim snovem. (Priloga k Uredbi št. 293 z dne 18. septembra 2001)

Material	Vrsta	Vrednost
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,002 mg/m ³

Finska. Mejne izpostavljenosti na delovnem mestu

Material	Vrsta	Vrednost
Berilij (CAS 7440-41-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	0,0004 mg/m ³
	TWA	0,0001 mg/m ³

Francija. Pragovne mejne vrednosti (VLEP) za izpostavljenost pri delu s kemikalijami v Franciji, INRS ED 984

Material	Vrsta	Vrednost	
Berilij (CAS 7440-41-7)	VME	0,002 mg/m ³	
Grčija. OELi (Uredba št 90/1999, s spremembami)			
Material	Vrsta	Vrednost	
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,005 mg/m ³	
Madžarska. OELi. Skupni odlok o kemijski varnosti delovnih mest			
Material	Vrsta	Vrednost	
Berilij (CAS 7440-41-7)	Zgornja vrednost	0,002 mg/m ³	
Islandija. OELi. Uredba 154/1999 o mejnih vrednostih za poklicno izpostavljenost			
Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,001 mg/m ³	Prah.
Irska. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost			
Material	Vrsta	Vrednost	
Berilij (CAS 7440-41-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	0,0002 mg/m ³	
	TWA	0,00005 mg/m ³	
Italija. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost			
Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,00005 mg/m ³	Vdihljiv delež.
Latvija. OELi. Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost kemičnim v delovnem okolju			
Material	Vrsta	Vrednost	
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,001 mg/m ³	
Litva . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements			
Material	Vrsta	Vrednost	
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,002 mg/m ³	
Norveška . Administrative Norms for Contaminants in the Workplace			
Material	Vrsta	Vrednost	
Berilij (CAS 7440-41-7)	TLV	0,001 mg/m ³	
Poljska, Odlok ministra za delo in socialno politiko z dne 6. junija 2014 o najvišjih dovoljenih koncentracijah in jakostih za zdravje škodljivih dejavnikov v delovnem okolju Uradni list iz 2014, točka 817			
Material	Vrsta	Vrednost	
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,0002 mg/m ³	
Portugalska. VLEi. Norma za poklicno izpostavljenost kemičnim snovem (NP 1796)			
Material	Vrsta	Vrednost	
Berilij (CAS 7440-41-7)	Izpostavljenost kratkotrajni vrednosti (STEL)	0,01 mg/m ³	
	TWA	0,002 mg/m ³	
Romunija. OELi. Zaščita delavcev pred izpostavljenostjo kemičnim snovem na delovnem mestu			
Material	Vrsta	Vrednost	
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,002 mg/m ³	
Slovenija. CMR. Zaščita delavcev pred izpostavljenostjo rakotvornim in mutagenim učinkovinam (ULRS 101/2005, s spremembami)			
Material	Vrsta	Vrednost	
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,002 mg/m ³	
Slovenija. Omejitve poklicne izpostavljenosti. Določbe o zaščiti delavcev proti tveganjem zaradi izpostavljenosti kemikalijam med delom (Uradni list Republike Slovenije)			
Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,002 mg/m ³	Vdihljiv delež.

Španija. Rakotvorne in mutagene snovi z mejnimi vrednostmi (Tabela 2)

Material	Vrsta	Vrednost
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,0002 mg/m ³

Švedska. OELi. Delovno okolje (AV), mejne vrednosti izpostavljenosti pri delu (AFS 2015: 7)

Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,002 mg/m ³	Celokupen prah.

Švica. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,002 mg/m ³	Inhalabilno prah.

ZDR. KRALJESTVO. Mejne izpostavljenosti na delovnem mestu EH40 (WELi)

Material	Vrsta	Vrednost
Berilij (CAS 7440-41-7)	TWA	0,002 mg/m ³

Biološke mejne vrednosti

Za sestavino(e) ni podatkov o mejah biološke izpostavljenosti.

Priporočenih postopkih spremljanja

Uporabljati je treba dobro ventilacijo (tipično 10 zamenjav zraka na uro). Hitrost zračenja naj odgovarja pogojem. Da koncentracije v zraku ostanejo pod priporočenimi pragovi izpostavljenosti, uporabljati digestorije, lokalno prezračevanje prostorov ali druge tehniške prijeme. Če pragovne vrednosti niso predpisane, držati koncentracije v zraku na sprejemljivem nivoju. Najustreznejša metoda nadzorovanja izpostavljenosti zračnih delcev je uporaba oddušne ventilacije ali drugih mehanskih metod, kadarkoli je to mogoče. Če za ventilacijski sistem uporabljate oddušnike, morajo biti le-ti nameščeni karseda blizu vira ustvarjanja zračnih delcev. Pretoka zraka na območju lokalnega oddušnika ne motite z uporabo opreme, kot so hladilni ventilatorji. Ventilacijsko opremo redno preverjajte, da zagotovite njeno pravilno delovanje. Vsi uporabniki naj bodo usposobljeni za uporabo ventilacijskega sistema in delo z njim. Ventilacijske sisteme naj oblikujejo in namestijo kvalificirani strokovnjaki.

MOKRE METODE: Strojni postopki se navadno izvajajo pod tokom tekočega mazalnega ali hladilnega sredstva, kar zniža količino zračnih delcev. Vendar pa pretok strojnega hladilnega sredstva, ki vsebuje fine delce in suspenzijo, lahko povzroči koncentracijo do točke, kjer lahko delci med uporabo preidejo v zrak. Določene postopke, kot so brušenje in struženje, bo morda potrebno izvajati v popolnoma zaprtem prostoru z lokalno oddušno ventilacijo. Zagotovite, da se hladilno sredstvo ne poliva po tleh, zunanjih strukturah ali oblačilih delavcev. Uporabite sistem za filtriranje hladilnega sredstva, da iz njega odstranite delce.

DELOVNE PRAKSE: Razvijte delovne prakse in postopke, ki preprečujejo, da bi delci prišli v stik s kožo, lasmi ali osebni oblačili delavcev. Če so delovne prakse in/ali postopki neučinkoviti pri nadzorovanju izpostavljenosti zračnim ali vidnim delcem in pri preprečevanju stika s kožo, lasmi ali oblačili, nudite ustrezne prostore za čiščenje/umivanje. Postopki naj bodo v pisni obliki in napisani tako, da jasno sporočajo zahteve obrata za zaščitna oblačila in osebno higieno. Zahteve za oblačila in osebno higieno pomagajo, da se delci ne prenašajo v prostore izven proizvodnje ali na domove delavcev. Nikoli ne uporabljajte stisnjene zraka za čiščenje delovnih oblačil ali drugih površin.

Postopki izdelave lahko pustijo ostanke delcev na površinah delov, izdelkov ali opreme, kar lahko povzroči izpostavljenost zaposlenih pri delu z drugimi materiali. Po potrebi med koraki obdelave z delov očistite proste delce. Umivanje rok pred uživanjem hrane ali kajenjem naj bo del standardne higienske prakse.

VZDRŽEVANJE: Za odstranjevanje delcev s površin uporabite vakuumske in mokre čistilne metode. Pred mokrim čiščenjem po potrebi vedno zagotovite, da so vsi električni sistemi izključeni. Uporabite sesalnike z zelo učinkovitim zadrževanjem delcev (High Efficiency Particulate Air, HEPA). Za odstranjevanje delcev s površin ne uporabljajte stisnjene zraka, metel ali običajnih sesalnikov, saj lahko te metode povzročijo povišano izpostavljenost zračnim delcem. Sledite navodilom proizvajalca, kadar izvajate vzdrževanje sesalnikov s filtri HEPA, ki jih uporabljate za čiščenje nevarnih materialov.

Izpeljane ravni brez učinka (DNELi)

Ni na voljo.

Predvidene koncentracije brez učinka (PNEC)

Ni na voljo.

8.2. Nadzor izpostavljenosti**Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor**

Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih.

Osebnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**Splošne informacije**

Ni na voljo.

Zaščita za oči/obraz	Uporabite odobrena zaščitna stekla, zaščitna očala, ščitnike za obraz in/ali čelado za obrazno zaščito pri varjenju, kadar je prisotno tveganje za poškodbo oči, še posebno med postopki, ki ustvarjajo delce, kot so taljenje, ulivanje, strojna obdelava, struženje, varjenje in delo s praškom.
Zaščita kože	
- Zaščita rok	Nosite rokavice, da bi preprečili stik z delci ali raztopinami. Nosite rokavice, da bi med rokovanjem preprečili vreze s kovinami in kožne odrgnine.
- Drugo	Osebnostno zaščitno opremo izbrati v skladu s standardi CEN in po dogovoru z dobaviteljem osebne zaščitne opreme. Osebe, ki lahko pridejo v stik z delci med postopki, kot so strojna obdelava, zagon talilne peči, menjavanje filtrov opreme za čiščenje zraka, vzdrževanje, delo s talilno pečjo itd, naj nosijo zaščitna vrhna oblačila ali delovna oblačila. Stik tega materiala s kožo lahko pri nekaterih občutljivih posameznikih povzroči alergijsko kožno reakcijo. Delec, ki se zadre pod kožo, lahko povzroči preobčutljivost ali lezije kože.
Zaščita dihal	Kadar izpostavljenost zračnim delcem prekorači meje poklicne izpostavljenosti ali obstaja možnost, da bi jih prekoračila, je treba uporabiti odobrene respiratorje, kot je opredelil industrijski higienik ali drugi kvalificirani strokovnjak. Uporabnike respiratorjev je treba zdravstveno pregledati, da se oceni, ali so fizično sposobni nositi respirator. Pred uporabo respiratorja mora vse osebe zadovoljivo opraviti kvantitativni in/ali kvalitativni preizkus prilaganja in usposabljanje za uporabo respiratorja. Uporabniki tesno prilagajočih respiratorjev morajo biti čisto obriti na predelih obraza, kjer se respirator tesno dotika obraza. Zračne respiratorje pod pritiskom uporabljate, kadar izvajate dela z visoko možno izpostavljenostjo, kot so menjavanje vrečastih filtrov v napravi za čiščenje zraka.
Toplotno nevarnostjo	Ni po predpisih.
Higienski ukrepi	Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso.
Nadzor izpostavljenosti okolja	O vseh večjih razlitjih je treba obvestiti odgovornega za okolje.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Agregatno stanje	Trdna snov.
Oblika	Različne oblike.
Barva	Siva
Vonj	Jih ni.
Pragovna vrednost za vonj	Ne pride v poštev.
pH	Ni relevantno
Tališče/ledišče	1287 °C (2348,6 °F)
Začetno vrelišče in območje vrelišča	2970 °C (5378 °F)
Plamenišče	Ni relevantno
Hitrost izparevanja	Ne pride v poštev.
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni na voljo.

Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti

Meja eksplozivnosti - spodnja (%)	Ne pride v poštev.
Meja eksplozivnosti - zgornja (%)	Ne pride v poštev.

Parni tlak	6,67 hPa ocenjeno
Parna gostota	Ni relevantno
Relativna gostota	Ne pride v poštev.
Topnost	
Topnost (v vodi)	Ne pride v poštev.
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni na voljo.
Temperatura samovžiga	Ne pride v poštev.
Temperatura razpadanja	Ne pride v poštev.
Viskoznost	Ne pride v poštev.
Eksplozivne lastnosti	Ni na voljo.

Oksidativne lastnosti	Ni na voljo.
9.2. Drugi podatki	
Gostota	1,85 g/cm ³ 2 ocenjeno
Molekularna formula	Be
Molekularna teža	9,01 g/mol
Specifična teža	1,85 ocenjeno

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost	Ni na voljo.
10.2. Kemijska stabilnost	Snov je pod običajnimi pogoji obstojna.
10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij	Ne pride do nevarne polimerizacije.
10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti	Izogibati se dviganju prahu. Stik s kisljinami. Stik z alkalijami.
10.5. Nezdružljivi materiali	Močne kisline, lužnine in oksidanti.
10.6. Nevarni produkti razgradnje	Nevarni produkti razgradnje niso znani.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Splošne informacije Poklicna izpostavljenost zmesi ali snovi ima lahko škodljive posledice za zdravje

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti

Vdihavanje	Ob dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti lahko povzroča okvare na organih (dihala).
Stik s kožo	Ni verjetno, zaradi oblike izdelka.
Stik z očmi	Ni verjetno, zaradi oblike izdelka.
Zaužitje	Ni verjetno, zaradi oblike izdelka.
Simptomi	Dihalne motnje.

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost	Na osnovi dostopnih podatkov pogoji za razvrstitev niso izpolnjeni.
Jedkost za kožo/draženje kože	Ni verjetno, zaradi oblike izdelka.
Hude poškodbe oči/draženje oči	Ni verjetno, zaradi oblike izdelka.
Preobčutljivost pri vdihavanju	Ob dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti lahko povzroča okvare na organih (dihala).
Preobčutljivost kože	Ne povzroča preobčutljivosti kože.
Mutagenost za zarodne celice	Ker podatki manjkajo, razvrstitev ni mogoča.
Rakotvornost	Nevarnost nastanka raka.

Madžarska. 26/2000 Odlok EüM o varovanju in preprečevanju tveganja v zvezi z izpostavljenostjo rakotvornim snovem pri delu (kakor je bil spremenjen)

Berilij (CAS 7440-41-7)

Monografije IARC Celostna ocena rakotvornosti

Berilij (CAS 7440-41-7)

1 Rakotvorno za ljudi.

Slovenija. CMR. Zaščita delavcev pred izpostavljenostjo rakotvornim in mutagenim učinkovinam (ULRS 101/2005, s spremembami)

Berilij (CAS 7440-41-7)

rakotvoren (skupina 1B)

Strupenost za razmnoževanje	Ni klasifikacije.
Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost	Ni klasifikacije.
Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost	Ob dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti lahko povzroča okvare na organih (dihala).
Nevarnost pri vdihavanju	Ker podatki manjkajo, razvrstitev ni mogoča.
Podatki o primerjavi med zmesjo in snovjo	Ni na voljo.
Drugi podatki	Simptomi znajo kasniti.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1. Strupenost	Za sestavino(e) ni podatkov o strupenosti.
12.2. Obstočnost in razgradljivost	O razgradljivosti tega izdelka ni podatkov.
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih	Ni na voljo.
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (log Pow)	Ni na voljo.
Biokonzentracijski faktor (BCF)	Ni na voljo.
12.4. Mobilnost v tleh	Ni na voljo.
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB	Ni snov ali zmes PBT ali vPvB.
12.6. Drugi škodljivi učinki	Ni na voljo.
12.7. Dodatne informacije	
Estonija Podatki za nevarne snovi v tleh	
Berilij (CAS 7440-41-7)	Berilij (Be) 10 mg/kg Berilij (Be) 2 mg/kg Berilij (Be) 50 mg/kg

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Preostali odpadki	Prazni kontejnerji ali linijske ladje lahko vsebujejo nekaj ostankov izdelka. To snov in embalažo zanjo je treba odstranjevati na varen način (glejte: Navodila za odstranjevanje).
Kontaminirana embalaža	Prazne posode je treba dostaviti pooblaščenim osebam za ravnanje z odpadki na recikliranje ali odlaganje. Ker izpraznjeni vsebniki lahko vsebujejo ostanek izdelka, je treba opozorila na nalepki upoštevati tudi potem, ko se je vsebnik izpraznilo.
EU šifra odpadka	Kodo je treba odpakom pripisati po posvetu med uporabnikom, proizvajalcem in podjetjem za odstranjevanje odpadkov. Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod.
Metode/podatki za odstranjevanje	Če je mogoče, material reciklirajte. Priporočila za odstranjevanje temeljijo na materialu, kot je dobavljen. Odstranjevanje v skladu z trenutno veljavnimi zakoni in predpisi, in značilnostmi snovi ob času odstranjevanja.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

ADR

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

RID

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

ADN

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

IATA

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

IMDG

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Uredbe EU

Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč, Priloga I in II, z dopolnili

Ni navedeno.

Uredba (EU) 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih (prenovitev), s spremembami

Ni navedeno.

Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Dodatek I, del 1 z dopolnili

Ni navedeno.

Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Priloga I, del 2 z dopolnili

Ni navedeno.

Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Priloga I, del 3 z dopolnili

Ni navedeno.

Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Priloga V z dopolnili

Ni navedeno.

Uredba (ES) št. 166/2006 Priloga II Register za sproščanje in prevoz onesnaževal, z dopolnili

Ni navedeno.

Uredba (ES) št. 1907/2006, REACH Člen 59(10) Seznam kandidatov po sedanji objavi ECHA

Ni navedeno.

Avtorizacije

Uredba (ES) št. 1907/2006 REACH priloga XIV snov, ki je predmet pooblaščenja s spremembami

Ni navedeno.

Omejitve uporabe

Uredba (ES) št. Uredba (ES) št. 1907/2006 Priloga XVII s popravki Snovi , za katero velja omejitev za trženje in uporabo

Berilij (CAS 7440-41-7)

Direktiva 2004/37/ES: o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim in mutagenim snovem pri delu, z dopolnili

Berilij (CAS 7440-41-7)

Drugi predpisi EU

Direktiva 2012/18 / EU o nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi, z dopolnitvami

Berilij (CAS 7440-41-7)

Nacionalni predpisi

Po Direktivi EU 94/33/EC o zaščiti pri delu za mlade Mladi ljudje pod 18 let ne smejo delati.

15.2. Ocena kemijske varnosti

Za to snov se ocene kemijske varnosti ni izvedlo.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Seznam kratic

Ni na voljo.

Reference

Ni na voljo.

Podatki o metodi vrednotenja, ki vodi k uvrstitvi mešanice

Ni na voljo.

Informacija o usposabljanju

Ni na voljo.

Dodatne informacije

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

Omejitev odgovornosti

Ta dokument je bil pripravljen na osnovi podatkov iz virov, ki so tehnično zanesljivi; mnenja smo, da so podatki pravilni. Družba Materion ne daje nikakršnih jamstev, eksplicitnih ali implicitnih, glede točnosti navedenih podatkov. Družba Materion ne more predvideti vseh okoliščin, pod katerimi se lahko navedeni podatki in izdelki družbe uporabljajo; dejanske okoliščine uporabe so izven nadzora družbe. Uporabnik je odgovoren, da oceni vse razpoložljive podatke, kadar uporablja ta izdelek za določen namen, in da ravna skladno z vsemi zveznimi, državnimi, regijskimi in krajevnimi zakoni, statuti in predpisi.

Da ne bi prejemnik podatkov o varnosti prišel do napačnega razumevanja ali nepravilnih domnev, bi želeli pojasniti, da navedeni podatki niso oblika varnostnega lista, ampak prostovoljni podatki o izdelku, ki natančno sledijo smernicam za varnostne liste – UREDBA KOMISIJE (EU) št. 453/2010 z dne 20. maja 2010 (REACH/SDS).