



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

MATERION

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov látky	BERÝLIUM, PRÁŠOK
Identifikačné číslo	004-001-00-7 (Indexové číslo)
Registračné číslo	01-2119487146-32-000
Číslo dokumentu	M11
Synonymá	Metallic Beryllium Powder, Glucinium Powder, SP200F, SP65, UHP9999 Prášok
Dátum vydania	01-Marec-2016
Číslo verzie	06
Dátum revízie	04-Máj-2021
Dátum nahradenia	19-Január-2021

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Vedecký výskum a vývoj Ostatné: Výroba lekárskeho a obrannej techniky
-------------------------	--

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Brush Inc.
Adresa	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 USA

Divízia

Telefónne číslo	1.216.383.4019
e-mail	ehs@materion.com
Kontaktná osoba	Theodore Knudson

1.4. Núdzové telefónne číslo 1.216.383.4019

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitia, ktoré sa neodporúčajú	Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá) Spotrebiteľ používa: v domácnostiach (= široká verejnosť = spotrebiteľia)
---------------------------------	--

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Brush Inc.
Adresa	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 USA

Divízia

Telefónne číslo	1.216.383.4019
e-mail	ehs@materion.com
Kontaktná osoba	Theodore Knudson

1.4. Núdzové telefónne číslo 1.216.383.4019

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Látka bola posudzovaná a/alebo testovaná z hľadiska jej fyzikálnej nebezpečnosti, nebezpečnosti pre zdravie a životné prostredie a platí pre ňu nasledujúca klasifikácia.

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení

Fyzikálne nebezpečenstvá Horľavé tuhé látky	Kategória 1	H228 - Horľavá tuhá látka.
Nebezpečnosť pre zdravie Karcinogenita	Kategória 1B	H350i - Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.

Súhrnné informácie o nebezpečnosti

Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Môže spôsobiť rakovinu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Dlhotrvajúca expozícia môže mať trvalé následky.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení

Obsahuje: BERÝLIUM, PRÁŠOK

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

- H228 Horľavá tuhá látka.
- H350i Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.
- H372 Dlhodobou alebo opakovanou expozíciou vdychovaním spôsobuje poškodenie orgánov (dýchací systém).

Bezpečnostné upozornenia

Prevenčia

- P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
- P202 Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.
- P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
- P264 Po manipulácii sa starostlivo umyte.
- P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
- P272 Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- P284 Používajte ochranu dýchacích ciest.

Odozva

- P302 + P350 Pri kontakte s pokožkou: Umyte veľkým množstvom vody.
- P304 + P340 Po vdýchnutí: Premiestnite postihnutú osobu na čerstvý vzduch a zabezpečte jej polohu uľahčujúcu dýchanie.
- P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P333 + P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P342 + P311 Pri ťažkostiach s dýchaním: volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P362 + P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Skladovanie

- P405 Uchovávať uzamknuté.

Zneškodňovanie

- P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/národnými/medzinárodnými predpismi.

Doplňujúce informácie na označení

Vystavenie účinkom látok uvedených v časti 3 pri vdýchnutí, požití a pri kontakte s pokožkou sa môže vyskytnúť pri tavení, odlievaní, manipulácii s drvivou vodou, morenie, chemické čistenie, tepelné spracovanie, brúsenie, zváranie, brúsenie, brúsenie, leštenie, frézovanie, drvenie alebo inak ohrieva alebo obrusuje povrch tohto materiálu spôsobom, ktorý vytvára častice.

Pre ďalšie informácie, prosím, kontaktujte oddelenie produkt správcovstvo na +1.216.383.4019. Žiadne nie sú známe.

2.3. Iná nebezpečnosť

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Všeobecné informácie

Chemický názov	%	CAS č./EC č.	Registračné číslo REACH	Indexové č.	Poznámky
BERÝLIUM, PRÁŠOK	100	7440-41-7 231-150-7	01-2119487146-32-000	004-001-00-7	

Klasifikácia: Flam. Sol. 1;H228, Carc. 1B;H350i, STOT RE 1;H372

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Všeobecné informácie	Ak ste boli látke vystavení alebo máte obavy: kontaktujte lekára. Ak sa objavia symptómy, zabezpečte lekárske ošetrovanie. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.
4.1. Opis opatrení prvej pomoci	
Inhalácia	Ak sa prejavia symptómy, premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri dýchacích ťažkostiach môže byť potrebné podávanie kyslíka. Dýchacie problémy spôsobené inhaláciou častíc vyžadujú okamžité premiestnenie na čerstvý vzduch. Pokiaľ došlo k zástave dýchania, poskytnite umelé dýchanie a zabezpečte lekársku pomoc
Kontakt s kožou	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Dôkladne vymyte rezné rany alebo poranenie pokožky, aby sa z rán odstránili všetky zvyšky častíc. Vyhládajte lekárske ošetrovanie u rán, ktoré nemôžu byť dôkladne vyčistené. K ošetrovaniu rezných rán a poranení použite bežné postupy prvej pomoci, ako sú vyčistenie, dezinfekcia a prekrytie, aby sa zabránilo infekcii rany a kontaminácii, a to skoršie ako dôjde k pokračovaniu v práci. Pokiaľ podráždenie trvá, zaistite zdravotnú pomoc. Materiál, ktorý sa náhodne dostal pod kožu alebo v nej uviazol, musí byť odstránený.
Kontakt s očami	Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút, zdvíhanie dolnej a hornej viečka občas. Ak symptómy pretrvávajú, privolajte lekársku pomoc.
Požitie	V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie. Dýchacie ťažkosti spôsobené vdychovaním častíc vyžaduje okamžité odstránenie na čerstvý vzduch. Ak došlo k zástave dýchania, vykonávať umelé dýchanie a vyhľadajte lekársku pomoc.
4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	Môže spôsobiť alergickú reakciu pokožky. Môže spôsobiť alergickú reakciu dýchacieho ústrojenstva. Dlhotrivajúca expozícia môže mať trvalé následky.
4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania	Liečba ochorenia chronická berylióza: Nie je známa žiadna liečba, ktorá by vyliečila chronickú beryliózu. Prednison alebo iné kortikosteroidy predstavujú najšpecifickejšiu liečbu, ktorá je v súčasnosti k dispozícii. Sú zamerané na potlačenie imunologickej reakcie a môžu byť účinné pri redukcii príznakov a symptómov chronickej beryliózy. V prípadoch, keď steroidná terapia bola iba čiastočne alebo minimálne účinná, použili sa iné imunosupresívne činidlá, napríklad cyklofosfamid, cyklosporin alebo metotrexát. Vzhľadom na potenciálne vedľajšie účinky všetkých imunosupresívnych liekov vrátane steroidov, ako je prednison, mali by sa používať iba v prípade priamej starostlivosti lekára. Vo vybraných prípadoch môžu byť účinné iné typy liečby, ako je kyslík, inhalačné steroidy alebo bronchodilatanciá, ktoré môžu predpísať niektorí lekári. Vo všeobecnosti je liečba vyhradená pre prípady s významnými symptómami a/alebo významnou stratou funkčnosti pľúc. Rozhodnutie o tom, kedy a akým liekom sa má liečiť, je na jednotlivých lekároch. Vo svojom oficiálnom vyhlásení z roku 2014 o diagnostike a riadení citlivosti na berýlium a chronickej berylióze Americká spoločnosť pre ochorenia hrudníka (American Thoracic Society) uvádza: „zdá sa rozumné, aby sa pracovníci s BeS vyhli každej budúcej expozícii berýliu pri práci.“

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Hlavné riziká požiaru	Horľavá tuhá látka.
5.1. Hasiace prostriedky	
Vhodné hasiace prostriedky	Hasiace prístroje na báze suchého piesku, grafitového prášku, suchého chloridu sodného. Pokiaľ je to možné, NEPOUŽÍVAJTE vodu. Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.
Nevhodné hasiace prostriedky	Nepoužívajte vodu na hasenie požiarov okolo operácie zahŕňajúce roztaveného kovu kvôli potenciálu pre parné explóziu.
5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi	Nebezpečný prach alebo výpary obsahujúce berýlium sa môžu uvoľniť počas požiaru.
5.3. Rady pre požiarnikov	
Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov	Hasiči by mali používať úplný ochranný odev vrátane izolačného dýchacieho prístroja.
Osobitné protipožiarne opatrenia	Odstráňte nádoby z miesta požiaru, pokiaľ sa to dá urobiť bez rizika.
Špeciálne metódy	Tlakové dopytu dýchací prístroj musí nosiť hasiči či iných osôb potenciálne vystavených častíc uvoľnených počas alebo po požari.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy	
Pre iný ako pohotovostný personál	V pevnom stave tento materiál nepredstavuje žiadne zvláštne vyčistenie problémy. Pri čistení používajte vhodné ochranné pomôcky a odev.
Pre pohotovostný personál	Nie je k dispozícii.

- 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. V prípade úniku alebo havarijného uvoľnenia látky to oznámte príslušným orgánom v súlade s platnými predpismi. Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Zabráňte vypúšťaniu do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.
- 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie** Čistenie vykonávajte v súlade s príslušnými predpismi.
- 6.4. Odkaz na iné oddiely** Osobná ochrana--viď PIS časť 8. Likvidácia odpadu--viď PIS časť 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Minimalizujte tvorbu a hromadenie prachu. Nevdychujte prach/dym. Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. Používajte ochranu dýchacích ciest. Po manipulácii sa starostlivo umyte. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Je zakázané vyniešť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.
- 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility** Uchovávajte uzamknuté. Vyvarujte sa kontaktu s kyselinami a alkáliami. Vyvarujte sa kontaktu s oxidačnými činidlami.
- 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie je k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

- Expozičné limity v pracovnom prostredí** Neudávajú sa žiadne medzné hodnoty expozície pre prísadu (prísady).
- Biologické medzné hodnoty** Pre zložku (zložky) sa neuvádzajú žiadne biologické expozičné limity.
- Odporúčané monitorovacie postupy** Nie je k dispozícii.
- Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)** Nie je k dispozícii.
- Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC(s))** Nie je k dispozícii.

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

VETRANIE: Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie (zvyčajne s úplnou výmenou vzduchu 10 krát za hodinu). Intenzita vetrania by mala byť prispôsobená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni.

Zaistíte dostatočné vetranie, zvlášť v uzatvorených priestoroch. Kedykoľvek je to možné, prednostnou metódou kontroly expozície časticiam prenášaným vzduchom je použitie miestnej odsávacej ventilácie alebo iných technických prostriedkov. Kde je to možné, musia byť odsávacie príruby k ventilačnému systému umiestnené čo najbližšie k zdrojom vzniku prenášania vzduchom. Zabráňte prerušeniu prúdu vzduchu v priestore miestného výfukového otvoru zariadením, akým je napr. chladiaci ventilátor. Pravidelne kontrolujte ventilačné zariadenie, abyste sa presvedčili o jej správnej funkčnosti. Pre všetkých užívateľov zaistíte školenie týkajúce sa používania a obsluhy ventilácie. K navrhnutiu a inštalácii ventilačných systémov použijete kvalifikovaných odborníkov.

MOKRÉ METÓDY: Obrábacie postupy sa zvyčajne robia pod prúdom tekutého maziva/chladiva, ktorý pomáha redukovať častice šírené vzduchom. Aj cez obeh chladivom stroja, ktoré obsahuje jemne roztrúsené častice v suspenzii, môže dôjsť k nahromadeniu koncentrácie do takého bodu, keď pri užívaní môžu byť častice prenášané vzduchom. Určité postupy ako napr. brúsenie a drvenie môžu vyžadovať celkom uzatvorenú nádobu a miestnu odsávaciu ventiláciu. Zabráňte postriekaniu podláh, vonkajších štruktúr alebo odevu obsluhy chladivom. Použijete systém filtrácie chladivom k odstráneniu častíc z chladiva.

PRACOVNÉ POSTUPY: Osvojte si pracovné postupy a činnosti, ktoré zabráňujú styku častíc s pokožkou, vlasmi alebo osobným odevom pracovníka. Pokiaľ nie sú pracovné postupy a/alebo činnosti pri kontrole vzdušnej expozície alebo viditeľných častíc usadzujúcich sa na pokožke, vlasoch alebo odevu efektívne, zabezpečte odpovedajúci spôsob očistenia/umytia. Pokyny by mali byť písomné a mali by jasne oboznámiť podnik s požiadavkami na ochranný odev a osobnú hygienu. Tieto požiadavky na ochranný odev a osobnú hygienu pomáhajú zabrániť šíreniu častíc do nevýrobných priestorov alebo ich prenosu pracovníkom domov. Nikdy nepoužívajte stlačený vzduch k čisteniu odevu alebo iných povrchov.

Procesy spracovania môžu zanechať zvyšky častíc na povrchoch súčiastok, výrobkov alebo zariadení a mohli by spôsobiť expozíciu pracovníkov v priebehu ďalších činností s materiálom. Podľa potreby odstraňujte medzi jednotlivými krokmi voľné častice zo súčiastok. Podľa obvyklých hygienických zásad si pred jedlom alebo fajčením umyte ruky.

UDRŽIAVANIE PORIADKU: Na odstránenie častíc z povrchov používajte vysávač a spôsoby mokrého čistenia. Pred tým, než začnete s mokrým čistením, sa uistite, že sú podľa potreby vypnuté elektrické systémy. Používajte vysávače s vysoko výkonnými aerosolovými filtrami (HEPA). Nepoužívajte stlačený vzduch, zmetáky alebo bežné vysávače k odstráneniu častíc z povrchov, lebo táto činnosť môže vyvolať zvýšenú expozíciu časticiam prenášaným vzduchom. Pri údržbe vysávačov s vysoko výkonnými aerosolovými filtrami (HEPA) používaných k odstraňovaniu nebezpečných materiálov postupujte podľa pokynov výrobcu.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Všeobecné informácie

Prostriedky osobnej ochrany by sa mali voliť v súlade s platnými normami CEN a na základe konzultácie s dodávateľom prostriedkov osobnej ochrany.

Ochrana očí/tváre

Pokiaľ by mohlo dôjsť k poraneniu očí, zvlášť pri činnostiach ako sú napr. tavenie, odlievanie, obrábanie, drvenie, zvráňanie a manipulácia s práškom, noste schválené bezpečnostné okuliare, ochranné okuliare, kryt na tvár a/alebo zvráčačskú helmu.

Ochrana kože

- Ochrana rúk

Používajte rukavice, aby sa zabránilo styku s časticami alebo roztokmi. Používajte rukavice, aby sa pri manipulácii zabránilo porezaniu sa kovom a odreninám.

- Iné

Osoby, ktoré vykonávajú činnosti, u ktorých môže dôjsť ku kontaminácii časticami, ako sú napr. obrábanie, prestavba pece, výmena filtrov u zariadenia čistiaceho vzduch, údržba, obsluha pece atď., si musia zakryť odev alebo nosiť pracovný odev. U niektorých citlivých jedincov môže kontakt tohto materiálu s pokožkou spôsobiť alergickú kožnú reakciu. Je možné, že častice, ktoré uviaznu pod pokožkou, vyvolajú senzibilitu a poškodenie pokožky

Ochrana dýchacích ciest

Pokiaľ vzdušné expozície presahujú alebo majú potenciál presiahnuť limity pracovných expozícií, musia byť použité schválené dýchacie prístroje tak, ako je určené priemyselným hygienikom alebo iným kvalifikovaným odborníkom. Užívateľia dýchacích prístrojov musia byť lekárske vyšetrení, aby sa rozhodlo, či sú fyzicky schopní nosiť dýchací prístroj. Všetky osoby musia úspešne absolvovať kvantitatívny a/alebo kvalitatívny test kondície a školenie o dýchacích prístrojoch pred tým, než začnú používať dýchací prístroj. Užívateľia tesne priliehajúcich dýchacích prístrojov musia mať úplne oholené tie časti tváre, ku ktorým dýchací prístroj tesne prilieha. Pokiaľ robíte činnosti s potenciálne vysokou expozíciou ako napr. výmena filtrov zariadenia pre kontrolu znečistenia vzduchu používajte hadicové dýchacie prístroje s prírubou stlačeného vzduchu.

Tepelná nebezpečnosť	Nepoužiteľné.
Hygienické opatrenia	Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.
Kontroly environmentálnej expozície	Vedúci pracovník úradu pre ochranu životného prostredia musí byť informovaný o všetkých väčších únikoch.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

Fyzikálne skupenstvo	Tuhá látka.
Forma	Prášok.
Farba	Šedý.
Zápach	Nie je k dispozícii.
Prahová hodnota zápachu	Nepoužiteľné.
pH	Nepoužiteľné.
Teplota topenia/tuhnutia	1287 °C (2348,6 °F)
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	2970 °C (5378 °F)
Teplota vzplanutia	Nepoužiteľné.
Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľné.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Horľavá tuhá látka.

Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti

Limit horľavosti - horný (%)	Nepoužiteľné.
Limit horľavosti - dolný (%)	Nepoužiteľné.
Limit výbušnosti - dolný (%)	Nepoužiteľné.
Limit výbušnosti - horný (%)	Nepoužiteľné.
Tlak pár	< 0,0000001 kPa pri 25 °C
Hustota pár	Nepoužiteľné.
Relatívna hustota	Nie je k dispozícii.
Rozpustnosť (rozpustnosti)	
Rozpustnosť (voda)	Nepoužiteľné.
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Nie je k dispozícii.
Teplota samovznietenia	Nepoužiteľné.
Teplota rozkladu	Nepoužiteľné.
Viskozita	Nepoužiteľné.
Výbušné vlastnosti	Nie je k dispozícii.
Oxidačné vlastnosti	Nie je k dispozícii.

9.2. Iné informácie

Hustota	1,85 g/m ³ odhad: 20 °C
Molekulový vzorec	Be
Molekulová hmotnosť	9,01 g/mol
Merná hmotnosť	1,85 pri 20°C

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita	Nie je k dispozícii.
10.2. Chemická stabilita	Materiál je stály za normálnych podmienok.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Vyvarujte sa tvorbe prachu. Kontakt s kyselinami. Kontakt s alkáliami.
10.5. Nekompatibilné materiály	Silné kyseliny, alkálie a oxidačné činidlá.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Všeobecné informácie Expozícia látke alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nepriaznivé účinky.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Inhalácia Dlhodobou alebo opakovanou expozíciou môže spôsobiť poškodenie orgánov (dýchací systém).
Kontakt s kožou Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Kontakt s očami Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Požitie Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.

Príznaky Dýchacie obtiaže.

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Poleptanie kože/podráždenie kože Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.

Respiračná senzibilizácia Dlhodobou alebo opakovanou expozíciou môže spôsobiť poškodenie orgánov (dýchací systém).

Kožná senzibilizácia Nemá senzibilizujúce účinky na pokožku.

Mutagenita zárodočných buniek V dôsledku nedostatku údajov klasifikácia nie je možná.

Karcinogenita Nebezpečenstvo rakoviny.

Monografie IARC. Súhrnné hodnotenie karcinogenity

BERÝLIUM, PRÁŠOK (CAS 7440-41-7)

1 Karcinogénny pre ľudí.

Reprodukčná toxicita Nie je klasifikovaný.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia Nie je klasifikovaný.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov (dýchací systém) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii vdychovaním.

Aspiračná nebezpečnosť V dôsledku nedostatku údajov klasifikácia nie je možná.

Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach Nie je k dispozícii.

Iné informácie Symptómy môžu byť oneskorené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita Pre zložku (zložky) sa neuvádzajú žiadne údaje o toxicite.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť Neexistujú údaje o odbúrateľnosti tohto výrobku.

12.3. Bioakumulačný potenciál Nie je k dispozícii.

Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow) Nie je k dispozícii.

Biokoncentračný faktor (BCF) Nie je k dispozícii.

12.4. Mobilita v pôde Nie je k dispozícii.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB Nie je to PBT alebo vPvB látka alebo zmes.

12.6. Iné nepriaznivé účinky Nie je k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Reziduálny odpad V prázdnych nádobách alebo výstelkách môžu ostávať zvyšky produktu. Tento materiál a príslušná nádoba sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom (pozrite pokyny na likvidáciu).

Kontaminovaný obal Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie. Nakoľko v prázdnych nádobách môžu zostať zvyšky výrobku, dodržujte upozornenia na etikete aj po vyprázdnení nádoby.

Dátum prvého vydania	Kód odpadu by sa mal prideliť po prejednaní medzi užívateľom, výrobcom a spoločnosťou zneškodňujúcou odpady. Kódy odpadov by mal pridelovať užívateľ na základe určeného použitia výrobku.
Metódy zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní	Ak je to možné, materiál je žiadúce recyklovať. Odporúčania pre likvidáciu vychádzajú zo stavu, v akom je materiál dodaný. Likvidácia sa musí vykonávať v súlade s príslušnými platnými zákonmi a predpismi a musí zodpovedať vlastnostiam materiálu v čase jeho likvidácie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

ADR

14.1. Číslo OSN	UN1567
14.2. Správne expedičné označenie OSN	BERÝLIUM, PRÁŠOK
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
Trieda	6.1(PGI, II)
Subsidiárne riziko	4.1
Etiketa (etikety)	6.1 +4.1
Nebezpečenstvo č. (ADR)	64
Kód obmedzenia pre tunely	D/E
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nie je k dispozícii.

RID

14.1. Číslo OSN	UN1567
14.2. Správne expedičné označenie OSN	BERÝLIUM, PRÁŠOK
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
Trieda	6.1(PGI, II)
Subsidiárne riziko	4.1
Etiketa (etikety)	6.1+4.1
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nie je k dispozícii.

ADN

14.1. Číslo OSN	UN1567
14.2. Správne expedičné označenie OSN	BERÝLIUM, PRÁŠOK
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
Trieda	6.1
Subsidiárne riziko	4.1
Etiketa (etikety)	6.1+4.1
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nie je k dispozícii.

IATA

14.1. UN number	UN1567
14.2. UN proper shipping name	Beryllium powder
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	6.1(PGI, II)
Subsidiary risk	4.1
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	6F

14.6. Special precautions for user Not available.

Other information

Passenger and cargo aircraft Allowed with restrictions.

Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number UN1567

14.2. UN proper shipping name BERYLLIUM POWDER

14.3. Transport hazard class(es)

Class 6.1(PGI, II)

Subsidiary risk 4.1

14.4. Packing group II

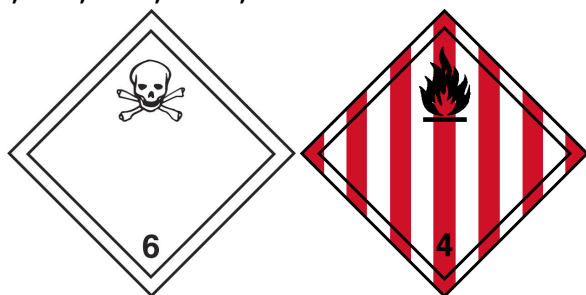
14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS F-G, S-G

14.6. Special precautions for user Not available.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenia EÚ

Nariadenie (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu, príloha I a II, v znení neskorších predpisov

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie), v platnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 1 v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 2 v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 3 v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha V v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Príloha II nariadenia (ES) č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH článok 59(10), Kandidátsky zoznam publikovaný v súčasnej dobe Agentúrou ECHA

Neuvedený v zozname.

Autorizácie

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH, Príloha XIV Zoznam látok podliehajúcich autorizácii znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Obmedzenia použitia

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH príloha XVII, Látky podliehajúce obmedzeniam týkajúcim sa uvádzania na trh a používania, v znení zmien a doplnení

BERÝLIUM, PRÁŠOK (CAS 7440-41-7)

Smernica 2004/37/ES: o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci v znení neskorších predpisov

BERÝLIUM, PRÁŠOK (CAS 7440-41-7)

Iné predpisy EÚ

Smernica 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok v znení neskorších predpisov

BERÝLIUM, PRÁŠOK (CAS 7440-41-7)

Iné nariadenia

Výrobok je klasifikovaný a označený v súlade s predpismi EU alebo príslušnou národnou legislatívou. Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov.

Vnútroštátne predpisy

Dodržiňte vnútroštátne nariadenie pre prácu s chemickými činidlami. Mladí ľudia do 18 rokov nesmú pracovať s týmto výrobkom podľa smernice 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci v znení neskorších predpisov.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam skratiek

Nie je k dispozícii.

Odkazy

Nie je k dispozícii.

Informácie o metóde hodnotenia, ktorého výsledkom je klasifikácia zmesi

Nie je k dispozícii.

Informácie o vzdelávaní

Nie je k dispozícii.

Ďalšie informácie

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

Odmietnutie zodpovednosti

Tento dokument je pripravený za použitia údajov, ktoré sú považované za technicky spoľahlivé, a za predpokladu, že informácie sú správne. Materion neposkytuje záruky vyjadrené či odvodené, pokiaľ ide o presnosť tu obsiahnutých informácií. Materion nemôže predvídať všetky okolnosti, za ktorých môžu byť tieto informácie a ich produkty použité a aktuálne okolnosti použitia sú mimo ich kontrolu. Užívateľ je zodpovedný za vyhodnotenie všetkých dostupných informácií pri používaní tohto výrobku vo všetkých konkrétnych situáciách a za dodržiavanie všetkých federálnych, štátnych, oblastných a miestnych zákonov, noriem a opatrení.

Aby nedošlo k žiadnym nedorozumeniam alebo nesprávnym predpokladom príjemcom bezpečnostných informácií, je potrebné si ujasniť, že dodané informácie nie sú vo forme bezpečnostného listu (SDS), ale ide iba o dobrovoľný list, riadiaci sa smernicami bezpečnostného listu, s informáciami o produkte – NARIADENIE KOMISE (EU) č. 453/2010 z 20. mája 2010 (REACH/SDS).