



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

MATERION

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov látky	TiO <sub>2</sub> Plasma Spray Powder
Identifikačné číslo	236-675-5 (Číslo ES)
Registračné číslo	-
Číslo dokumentu	G52
Synonymá	Žiadne.
Dátum vydania	23-Február-2021
Číslo verzie	02
Dátum revízie	21-September-2021
Dátum nahradenia	23-Február-2021

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

Identifikované použitia	Výroba počítačových, elektronických a optických produktov, elektrické vybavenie Vedecký výskum a vývoj Ostatné: Výroba lekárskeho a obrannej techniky
-------------------------	---

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials
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

Vid' oddiel 16.

### 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 Advanced Materials
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

Vid' oddiel 16.

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Produkty sú klasifikované ako predmety a ako také nepredstavujú v súčasnej podobe fyzické alebo zdravotné riziko. Pokiaľ sú produkty spracovávané alebo sa s nimi nakladá (zaobchádza) spôsobmi, pri ktorých dochádza k vytváraniu častíc (prach, výpar, častice a/alebo prášok), mohlo by dôjsť ku vzniku potenciálneho rizika a musia byť prijaté opatrenia na riadenie rizík k jeho minimalizácii.

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

Táto zmes nespĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení.

### Súhrnné informácie o nebezpečnosti

Materiál predávaný v pevnej forme sa vo všeobecnosti nepovažuje za nebezpečný. Avšak, ak proces zahŕňa mletie, roztavenie, rezanie alebo akýkoľvek iný proces, ktorý spôsobuje uvoľnenie prachu alebo výparov, môžu vzniknúť nebezpečné úrovne vzdušných častíc.

### 2.2. Prvky označovania

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

<b>Obsahuje:</b>	Titanium Oxide
<b>Výstražné piktogramy</b>	Žiadne.
<b>Výstražné slovo</b>	Žiadne.
<b>Výstražné upozornenia</b>	Látka nespĺňa kritériá na klasifikáciu.

### Bezpečnostné upozornenia

<b>Prevenca</b>	Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.
<b>Odozva</b>	Po manipulácii si umyte ruky.
<b>Skladovanie</b>	Skladujte v bezpečnej vzdialenosti od nezlúčiteľných materiálov.
<b>Zneškodňovanie</b>	Odpad a zbytky likvidujte v súlade s požiadavkami príslušných miestnych orgánov.

**Doplňujúce informácie na označení** Pre ďalšie informácie, prosím, kontaktujte oddelenie produkt správcovstvo na +1.216.383.4019.

**2.3. Iná nebezpečnosť** Nie je PBT ani vPvB látkou alebo zmesou.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1. Látky

#### Všeobecné informácie

Chemický názov	%	CAS č./EC č.	Registračné číslo REACH	Indexové č.	Poznámky
Titanium Oxide	100	13463-67-7 236-675-5	-	-	

**Klasifikácia:** -

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

**Všeobecné informácie** Zabezpečte, aby bol zdravotnícky personál informovaný o použitých materiáloch a aby prijal opatrenia na vlastnú ochranu.

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

<b>Inhalácia</b>	Vyvedte na čerstvý vzduch. Ak sa príznaky rozvinú alebo pretrvávajú, privolajte lekára.
<b>Kontakt s kožou</b>	Umyte mydlom a vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu podráždeniu.
<b>Kontakt s očami</b>	Oplachujte vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu podráždeniu.
<b>Požitie</b>	Vypláchnite ústa. Ak sa objavia symptómy, zabezpečte lekárske ošetrenie.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Expozícia môže spôsobiť dočasné podráždenie, začervenanie alebo nepríjemný pocit.

**4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia** Ošetrujte symptomaticky.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

**Hlavné riziká požiaru** Žiadne nezvyčajné nebezpečenstvo ohňa alebo výbuchu nie je zaznamenané.

### 5.1. Hasiace prostriedky

<b>Vhodné hasiace prostriedky</b>	Vodná hmla. Pena. Hasiaci prášok. Oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ).
<b>Nevhodné hasiace prostriedky</b>	Žiadne nie sú známe.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Žiadne nie sú známe.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

<b>Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov</b>	Použite vhodné ochranné prostriedky.
<b>Osobitné protipožiarne opatrenia</b>	Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať rozprašovaním vody.

**Špeciálne metódy** Používajte štandardné postupy hasenia požiaru a zväžte nebezpečenstvo súvisiace s ostatnými zasiahnutými materiálmi.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

- Pre iný ako pohotovostný personál** Zabráňte vstupu nepovolovaných osôb. Osobnú ochranu nájdete v časti 8 PIS.
- Pre pohotovostný personál** Používajte osobnú ochranu odporúčanú v časti 8 PIS.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** Zabráňte vypúšťaniu do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie** Zastavte tok materiálu, ak s tým nie je spojené riziko. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

**6.4. Odkaz na iné oddiely** Osobná ochrana--vid' PIS časť 8. Likvidácia odpadu--vid' PIS časť 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Zabráňte dlhodobej expozícii. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.

**7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility** Uchovávajte uzamknuté.

**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

Slovensko. OEL. Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

Materiál	Typ	Hodnota
Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m <sup>3</sup>

**Biologické medzné hodnoty** Pre zložku (zložky) sa neuvádzajú žiadne biologické expozičné limity.

**Odporúčané monitorovacie postupy** Dodržujte štandardné monitorovacie postupy.

**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

Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie. Intenzita vetrania by mala byť prispôbená 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.

#### 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** Používajte bezpečnostné okuliare s postrannými krytmi (alebo ochranné okuliare).

#### Ochrana kože

**- Ochrana rúk** Používajte rukavice, aby sa pri manipulácii zabránilo porezaniu sa kovom a odreninám.

**- Iné** Noste vhodný ochranný odev.

**Ochrana dýchacích ciest** V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.

**Tepelná nebezpečnosť** V prípade potreby používajte teplotovzdorný ochranný odev.

#### Hygienické opatrenia

Vždy dodržujte správne postupy osobnej hygieny, ako je umývanie rúk po manipulácii s materiálom a pred jedlom, pitím a/alebo fajčením. Pracovný odev a ochranné prostriedky nechávajte pravidelne prať, aby sa odstránili kontaminujúce látky.

## Kontroly environmentálnej expozície

Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie. Intenzita vetrania by mala byť prispôbená 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.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Vzhľad

<b>Fyzikálne skupenstvo</b>	Tuhá látka.
<b>Forma</b>	Prášok.
<b>Farba</b>	Biely.
<b>Zápach</b>	Žiadne.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nepoužiteľné.
<b>pH</b>	Nepoužiteľné.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	1843 °C (3349,4 °F) / Nepoužiteľné.
<b>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah</b>	2500 - 3000 °C (4532 - 5432 °F)
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nepoužiteľné.
<b>Rýchlosť odparovania</b>	Nepoužiteľné.
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	Žiadne nie sú známe.

#### Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti

<b>Limit výbušnosti - dolný (%)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Medza výbušnosti – dolná (%) teplota</b>	Nepoužiteľné.
<b>Limit výbušnosti - horný (%)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Medza výbušnosti – horná (%) teplota</b>	Nepoužiteľné.

**Tlak pár** Nepoužiteľné.

**Tlak pár teplota** Nepoužiteľné.

**Hustota pár** Nepoužiteľné.

**Relatívna hustota** Nepoužiteľné.

#### Rozpustnosť (rozpustnosti)

**Rozpustnosť (voda)** Nerozpustný

**Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda** Nepoužiteľné.

**Teplota samovznietenia** Nepoužiteľné.

**Teplota rozkladu** Nepoužiteľné.

**Viskozita** Nepoužiteľné.

**Výbušné vlastnosti** Nevýbušný.

**Oxidačné vlastnosti** Neoxidujúci.

### 9.2. Iné informácie

**Sypná hustota** Nepoužiteľné.

**Hustota** 1,30 g/m<sup>3</sup> pri 20C

**Výbušnosť** Nepoužiteľné.

**Šírenie plameňa** Nepoužiteľné.

**Teplota horenia (NFPA 30B)** 0 kJ/g

**Molekulový vzorec** O<sub>2</sub>-Ti

**Molekulová hmotnosť** 79,9 g/mol

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za normálnych podmienok používania, skladovania a dopravy je výrobok stabilný a nereaktívny.

### 10.2. Chemická stabilita

Materiál je stály za normálnych podmienok.

<b>10.3. Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.
<b>10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	Kontakt s nezlúčiteľnými materiálmi.
<b>10.5. Nekompatibilné materiály</b>	Amoniak. Chlór
<b>10.6. Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

<b>Všeobecné informácie</b>	Expozícia látky alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nepriaznivé účinky.
<b>Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície</b>	
<b>Inhalácia</b>	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
<b>Kontakt s kožou</b>	Nie sú známe nijaké negatívne účinky pri kontakte s pokožkou.
<b>Kontakt s očami</b>	Bezvýznamné kvôli forme výrobku.
<b>Požitie</b>	Môže spôsobiť nevoľnosť pri požití. Požitie však pravdepodobne nebude primárnou cestou expozície na pracovisku.
<b>Príznaky</b>	Žiadne nie sú známe.

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

<b>Akútna toxicita</b>	Žiadne nie sú známe.
<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Žiadne nie sú známe.
<b>Respiračná senzibilizácia</b>	Nie je respiračným senzibilizátorom.
<b>Kožná senzibilizácia</b>	Nemá senzibilizujúce účinky na pokožku.
<b>Mutagenita zárodočných buniek</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Karcinogenita</b>	Nie je klasifikovaný.

#### Monografie IARC. Súhrnné hodnotenie karcinogenity

Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)

2B Možný karcinogén pre ľudí.

<b>Reprodukčná toxicita</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Aspiračná nebezpečnosť</b>	Nepredstavuje nebezpečenstvo vdýchnutia.
<b>Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach</b>	Nie sú dostupné žiadne údaje.
<b>Iné informácie</b>	Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

<b>12.1. Toxicita</b>	Pre zložku (zložky) sa neuvádzajú žiadne údaje o toxicite.
<b>12.2. Perzistencia a degradovateľnosť</b>	Nie je k dispozícii.
<b>12.3. Bioakumulačný potenciál</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Biokoncentračný faktor (BCF)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>12.4. Mobilita v pôde</b>	Nie je k dispozícii.
<b>12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	Nie je to PBT alebo vPvB látka alebo zmes.
<b>12.6. Iné nepriaznivé účinky</b>	Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

<b>Reziduálny odpad</b>	Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. V prázdnych nádobách alebo výstelkách môžu ostávať zvyšky produktu. Tento materiál a príslušná nádoba sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom (pozrite pokyny na likvidáciu).
<b>Kontaminovaný obal</b>	Nakoľko v prázdnych nádobách môžu zostať zvyšky výrobku, dodržujte upozornenia na etikete aj po vyprázdnení nádoby. Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.
<b>Dátum prvého vydania</b>	Kód odpadu by sa mal pridať po prejednaní medzi užívateľom, výrobcom a spoločnosťou zneškodňujúcou odpady.
<b>Metódy zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní</b>	Zozbierajte a regenerujte alebo zlikvidujte v uzavretých nádobách na povolenej skládke odpadu.
<b>Osobitné bezpečnostné opatrenia</b>	Likvidujte v súlade s platnými predpismi.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### ADR

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

### RID

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

### ADN

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

### IATA

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

## 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**

Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)

**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**

Neuvedený v zozname.

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

Neuvedený v zozname.

**Iné predpisy EÚ**

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

Neuvedený v zozname.

**Vnútroštátne predpisy** Nie je k dispozícii.

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti** Nie je k dispozícii.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

**Zoznam skratiek** Nie je k dispozícii.

**Odkazy** Nie je k dispozícii.

**Informácie o metóde hodnotenia, ktorého výsledkom je klasifikácia zmesi** Nepoužiteľné.

**Informácie o vzdelávaní** Pri narábaní s týmto materiálom dodržujte inštruktáž.

**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).