



BEZPEČNOSTNÍ LIST

MATERION

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název látky	TiO ₂ Plasma Spray Powder
Identifikační číslo	236-675-5 (Číslo ES)
Registrační číslo	-
Číslo dokladu	G52
Synonyma	Žádný.
Datum vydání	23-Únor-2021
Číslo verze	01

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení, elektrická zařízení Vědecký výzkum a vývoj Ostatní: Výroba lékařských a obranné techniky
----------------	--

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Název společnosti	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresa	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Oddělení

Telefonní číslo 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

Adresa elektronické pošty Materion.Germany@materion.com

Kontaktní osoba Hermann Schmiing

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Nedoporučená použití	Professional používá: doména veřejný (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci Spotřebitel používá: v domácnostech (= široká veřejnost = spotřebitelé)
----------------------	--

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Název společnosti	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresa	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Oddělení

Telefonní číslo 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

Adresa elektronické pošty Materion.Germany@materion.com

Kontaktní osoba Hermann Schmiing

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Produkty jsou klasifikovány jako předměty a jako takové nepředstavují v současné podobě fyzické nebo zdravotní riziko. Pokud jsou produkty zpracovávány a nebo je s nimi zacházeno způsoby, při nichž dochází k vytváření částic (prach, výpar, částice a/nebo prášek), mohlo by dojít ke vzniku potenciálního zdravotního rizika a musí být přijata opatření k řízení rizik k jeho minimalizaci.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Tato směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení (ES) 1272/2008 v platném znění.

Přehled nebezpečí

Materiál prodáváný v pevné formě není obecně nebezpečný. Nicméně, pokud proces zahrnuje mletí, tavení, řezání nebo jakýkoli jiný proces, který způsobuje uvolnění prachu nebo výparů, mohly by vzniknout nebezpečné úrovně vzdušných částic.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Obsahuje:	Titanium Oxide
Výstražné symboly nebezpečnosti	Žádný.
Signální slovo	Žádný.
Standardní věty o nebezpečnosti	Látka nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence	Dodrճujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.
Reakce	Po zacházení si umyjte ruce.
Skladování	Skladujte daleko od: nemísitelné materiály.
Odstraňování	Rozlitý (rozsypaný) materiál a zbytky se likvidují v souladu s požadavky příslušných místních úřadů.

Dodatečné informace na označení Pro další informace, prosím, kontaktujte oddělení produkt správcovství odbor na +1.216.383.4019.

2.3. Další nebezpečnost Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
Titanium Oxide	100	13463-67-7 236-675-5	-	-	

Klasifikace: -

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Obecné informace Zajistěte informování zdravotníků o typu materiálu a podnikněte preventivní opatření k jejich ochraně.

4.1. Popis první pomoci

Vdechnutí	Vyjděte na čerstvý vzduch. Při výskytu nebo přetrvávání symptomů vyhledejte lékaře.
Styk s kůží	Omyjte vodou a mýdlem. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícímu podráždění.
Styk s okem	Opláchněte vodou. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícímu podráždění.
Požítí	Vypláchněte ústa. Při výskytu symptomů přivolejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Expozice může způsobit dočasné podráždění, zarudnutí, nebo nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Ošetřete symptomaticky.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Obecná nebezpečí požárů Žádné neobyčejné nebezpečí ohně nebo výbuchu není zaznamenáno.

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Vodní mlha. Pěna. Chemický práškový. Oxid uhličitý (CO ₂).
Nevhodná hasiva	Žádné nejsou známé.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Žádné nejsou známé.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	Používejte vhodné ochranné prostředky.
Zvláštní postupy při hašení	Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody.

Speciální pokyny pro hašení Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze	Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Osobní ochrana--viz PIS část 8.
Pro pracovníky zasahující v případě nouze	Používejte osobní ochranu doporučenou v oddílu 8 PIS.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Vyvarujte se vypouštění do kanalizace, půdy nebo vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana--viz PIS část 8. Likvidace odpadu--viz PIS část 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte uzamčené.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Není k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Česká republika. PEL. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Materiál

Typ

Hodnota

Tvar

Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)

PEL (časově vážený průměr)

5 mg/m³

Prach.

Biologické limitní hodnoty

Žádné zaznamenané biologické expoziční limity pro složku / složky.

Doporučené sledovací postupy

Dodržujte standardní postupy monitorování.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

Není k dispozici.

Odhad koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNECs)

Není k dispozici.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Používejte dobrou celkovou ventilaci. Hodnoty větrání by měly odpovídat podmínkám. Pokud je to vhodné, používejte ohrazená výrobní prostranství, místní odsávací větrání nebo další způsoby automatické kontroly, abyste udrželi hladiny ve vzduchu pod doporučenými limity expozice. Pokud nebyly limity expozice stanoveny, udržujte hladinu v okolním vzduchu na přijatelné úrovni.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Obecné informace

Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany.

Ochrana očí a obličeje

Noste ochranné brýle s bočními štíty (nebo uzavřené ochranné brýle).

Ochrana kůže

- Ochrana rukou

Používejte rukavice, aby se při manipulaci zabránilo poření se kovem a odřením.

- Jiná ochrana

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

Tepelné nebezpečí

V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.

Hygienická opatření

Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí po zacházení s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Pracovní oblečení a ochranné prostředky nechávejte pravidelně čistit, aby se odstranily kontaminující látky.

Omezování expozice životního prostředí

Používejte dobrou celkovou ventilaci. Hodnoty větrání by měly odpovídat podmínkám. Pokud je to vhodné, používejte ohrazená výrobní prostranství, místní odsávací větrání nebo další způsoby automatické kontroly, abyste udrželi hladiny ve vzduchu pod doporučenými limity expozice. Pokud nebyly limity expozice stanoveny, udržujte hladinu v okolním vzduchu na přijatelné úrovni.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství

Pevna látka.

Tvar	Prášek.
Barva	Bílý.
Zápach	Žádný.
Prahová hodnota zápachu	Nevztahuje se.
pH	Nevztahuje se.
Bod tání/bod tuhnutí	1843 °C (3349,4 °F) / Nevztahuje se.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	2500 - 3000 °C (4532 - 5432 °F)
Bod vzplanutí	Nevztahuje se.
Rychlost odpařování	Nevztahuje se.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Žádné nejsou známé.

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

Mez výbušnosti – dolní (%)	Nevztahuje se.
Mez výbušnosti – dolní (%) teplota	Nevztahuje se.
Mez výbušnosti – horní (%)	Nevztahuje se.
Mez výbušnosti – horní (%) teplota	Nevztahuje se.
Tlak páry	Nevztahuje se.
Tlak par tepl.	Nevztahuje se.
Hustota páry	Nevztahuje se.
Relativní hustota	Nevztahuje se.
Rozpustnost	
Rozpustnost (voda)	Nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Nevztahuje se.
Teplota samovznícení	Nevztahuje se.
Teplota rozkladu	Nevztahuje se.
Viskozita	Nevztahuje se.
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný.
Oxidační vlastnosti	Neoxidující.

9.2. Další informace

Objemová hustota	Nevztahuje se.
Hustota	1,30 g/cm ³ při 20C
Výbušnost	Nevztahuje se.
Rozšíření plamenů	Nevztahuje se.
Spalné teplo (NFPA 30B)	0 kJ/g
Molekulární vzorec	O ₂ -Ti
Molekulární hmotnost	79,9 g/mol

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita	Produkt je stálý a nereaktivní v normálních podmínkách používání, skladování a převážení.
10.2. Chemická stabilita	Materiál je stabilní za běžných podmínek.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Kontakt s nekompatibilními materiály.
10.5. Neslučitelné materiály	Amoniak. Chlor.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Obecné informace	Expozice látky nebo směsi na pracovišti může vyvolat nepříznivé účinky.
-------------------------	---

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Vdechnutí	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
Styk s kůží	Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky v důsledku styku s kůží.
Styk s okem	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
Požítí	Může způsobit nevolnost při požití. Ovšem požití není pravděpodobně primárním způsobem expozice na pracovišti.
Příznaky	Žádné nejsou známe.

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita	Žádné nejsou známe.
Žíravost/dráždivost pro kůži	Není klasifikováno.
Vážné poškození očí/podráždění očí	Žádné nejsou známe.
Senzibilizace dýchacích cest	Není respiračním senzibilizátorem.
Senzibilizace kůže	Nedráždí pokožku.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Není klasifikováno.
Karcinogenita	Není klasifikováno.

Monografie IARC. Celkové vyhodnocení karcinogenity

Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)

2B Může být karcinogenní pro lidi.

Toxicita pro reprodukci	Není klasifikováno.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Není klasifikováno.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Není klasifikováno.
Nebezpečnost při vdechnutí	Žádné nebezpečí při vdechování.
Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách	Žádná informace není k dispozici.
Další informace	Není k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita	Žádné zaznamenané údaje o toxicitě pro složku/složky.
12.2. Perzistence a rozložitelnost	Není k dispozici.
12.3. Bioakumulační potenciál	Není k dispozici.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow)	Není k dispozici.
Biokoncentrační faktor (BCF)	Není k dispozici.
12.4. Mobilita v půdě	Není k dispozici.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB	Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.
12.6. Jiné nepříznivé účinky	Není k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Zbytkový odpad	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby nebo obaly mohou obsahovat zbytky produktu. Tento materiál a příslušnou nádobu je nutné zlikvidovat bezpečným způsobem (viz: Pokyny pro likvidaci).
Kontaminovaný obal	Vzhledem k tomu, že prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu, i po vyprázdnění nádoby dodržujte varování na štítku. Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
Kód odpadu EU	Kód odpadu by měl být přidělen po projednání mezi uživatelem, výrobcem a společností zneškodňující odpady.
Způsoby/informace o likvidaci	Seberte a regenerujte nebo zneškodněte v utěsněných nádobách v povoleném odpadu.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ADR

14.1. - 14.6.: Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

RID

14.1. - 14.6.: Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

ADN

14.1. - 14.6.: Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

IATA

14.1. - 14.6.: Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

IMDG

14.1. - 14.6.: Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení EU

Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, přílohy I a II, ve znění pozdějších předpisů

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepřeváno) v novelizovaném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 1, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 2, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 3, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha V, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 166/2006 Příloha II Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, ve znění pozdějších předpisů

Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)

Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH, článek 59(10) aktuální seznam látek publikovaný ECHA

Neuveden v seznamu.

Povolení

Nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH Příloha XIV Látky podléhající povolení platném znění

Neuveden v seznamu.

Omezení použití

Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH Příloha XVII Látky podléhající omezení při uvádění na trh a užívání v platném znění

Neuveden v seznamu.

Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci, ve znění pozdějších předpisů

Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení EU

Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů

Neuveden v seznamu.

Vnitrostátní nařízení

Není k dispozici.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam zkratk

Není k dispozici.

Odkazy

Není k dispozici.

**Informace o metodě
vyhodnocení vedoucí ke
klasifikaci směsi**

Netýká se.

**Plné znění H-vět, která
nejsou vypsána v plném
rozsahu podle Oddílů 2 až 15**

Žádný.

Informace o revizi

Označení výrobku a společnosti: Označení výrobku a společnosti
Složení / informace o složkách: Zveřejnění nahrazuje
Omezování expozice / osobní ochrana: OEL (expoziční limity na pracovišti)
Fyzikální a chemické vlastnosti: Různé vlastnosti
Toxikologické informace: Údaje o toxikologických vlastnostech
Ekologické informace: Ekotoxicita
GHS: Klasifikace

Informace o školení

Při manipulaci s tímto materiálem dodržujte návod pro zaškolení.

Prohlášení

Tento dokument byl připraven za použití údajů, které jsou považovány za technicky spolehlivé, a za předpokladu, že informace jsou správné. Materion neposkytuje záruky vyjádřené či odvozené, pokud jde o přesnost zde obsažených informací. Materion nemůže předvídat všechny okolnosti, za kterých mohou být tyto informace a jejich produkty použity a aktuální okolnosti použití jsou mimo jejich kontrolu. Uživatel je zodpovědný za vyhodnocení všech dostupných informací při používání tohoto výrobku ve všech konkrétních situacích a za dodržování všech federálních, státních, oblastních a místních zákonů, kódů a opatření.

Aby nedošlo k žádným nedorozuměním nebo nesprávným předpokladům příjemcem bezpečnostních informací, je třeba si ujasnit, že dodané informace nejsou ve formě bezpečnostního listu (SDS), ale jedná se pouze o dobrovolný list, řídicí se směrnicemi bezpečnostního listu, s informacemi o produktu – NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010 z 20. května 2010 (REACH/SDS).