



### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

<b>Obchodní název nebo označení směsi</b>	Titanium Oxide/Niobium Oxide Targets
<b>Registrační číslo</b>	-
<b>Číslo dokladu</b>	G44
<b>Synonyma</b>	Žádný.
<b>Datum vydání</b>	18-Únor-2019
<b>Číslo verze</b>	02
<b>Datum revize</b>	16-Únor-2021
<b>Datum nahrazení</b>	18-Únor-2019

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli informačním 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

**Určená použití** Není k dispozici.

**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:** Niobium oxide, Titanium oxide (TiO)

<b>Výstražné symboly nebezpečnosti</b>	Žádný.
<b>Signální slovo</b>	Žádný.
<b>Standardní věty o nebezpečnosti</b>	Materiál prodáváný v pevné formě se obecně nepovažuje za 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.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

<b>Prevence</b>	Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.
<b>Reakce</b>	Po zacházení si umyjte ruce.
<b>Skladování</b>	Skladujte daleko od: nemísitelné materiály.
<b>Odstraňování</b>	Rozlitý (rozsypáný) 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

#### 3.2. Směsi

##### Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
Niobium oxide	50	12034-57-0 234-808-1	-	-	
<b>Klasifikace: -</b>					
Titanium oxide (TiO)	50	12137-20-1 235-236-5	-	-	
<b>Klasifikace: -</b>					

### 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

<b>Vdechnutí</b>	Vyjděte na čerstvý vzduch. Při výskytu nebo přetrvávání symptomů vyhledejte lékaře.
<b>Styk s kůží</b>	Omyjte vodou a mýdlem. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícím podrážděním.
<b>Styk s okem</b>	Opláchněte vodou. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícím podrážděním.
<b>Požítí</b>	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

<b>Vhodná hasiva</b>	Vodní mlha. Pěna. Chemický práškový. Oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ).
<b>Nevhodná hasiva</b>	Žádné nejsou známy.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Žádné nejsou známy.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

<b>Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče</b>	Používejte vhodné ochranné prostředky.
<b>Zvláštní postupy při hašení</b>	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

<b>Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze</b>	Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Osobní ochrana--viz PIS část 8.
---	--

<b>Pro pracovníky zasahující v případě nouze</b>	Používejte osobní ochranu doporučenou v oddílu 8 PIS.
<b>6.2. Opatření na ochranu životního prostředí</b>	Vyvarujte se vypouštění do kanalizace, půdy nebo vodních toků.
<b>6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>	Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu. For waste disposal, see section 13 of the PIS.
<b>6.4. Odkaz na jiné oddíly</b>	Osobní ochrana--viz PIS část 8. Likvidace odpadu--viz PIS část 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

<b>7.1. Opatření pro bezpečné zacházení</b>	Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.
<b>7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b>	Uchovávejte uzamčené.
<b>7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití</b>	Není k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

<b>8.1. Kontrolní parametry</b>	
<b>Limitní hodnoty expozice na pracovišti</b>	Žádné zaznamenané expoziční limity pro složku / složky.
<b>Biologické limitní hodnoty</b>	Žádné zaznamenané biologické expoziční limity pro složku / složky.
<b>Doporučené sledovací postupy</b>	Dodržujte standardní postupy monitorování.
<b>Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)</b>	Není k dispozici.
<b>Odhad koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNECs)</b>	Není k dispozici.
<b>8.2. Omezování expozice</b>	
<b>Vhodné technické kontroly</b>	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.
<b>Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků</b>	
<b>Obecné informace</b>	Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany.
<b>Ochrana očí a obličeje</b>	Noste ochranné brýle s bočními štíty (nebo uzavřené ochranné brýle).
<b>Ochrana kůže</b>	
- Ochrana rukou	Používejte rukavice, aby se při manipulaci zabránilo pořezání se kovem a odřeninám.
- Jiná ochrana	Používejte vhodný ochranný oděv.
<b>Ochrana dýchacích cest</b>	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.
<b>Tepelné nebezpečí</b>	V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.
<b>Hygienická opatření</b>	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 nechte pravidelně čistit, aby se odstranily kontaminující látky.
<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	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

<b>Skupenství</b>	Pevná látka.
<b>Tvar</b>	Pevná látka.
<b>Barva</b>	Šedý.

<b>Zápach</b>	Žádný.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nevztahuje se.
<b>pH</b>	Nevztahuje se.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	> 1500 °C (> 2732 °F) / Nevztahuje se.
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nevztahuje se.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nevztahuje se.
<b>Rychlost odpařování</b>	Nevztahuje se.
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	Žádné nejsou známé.

#### **Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti**

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

#### **9.2. Další informace**

<b>Hustota</b>	4,20 - 6,00 g/cm <sup>3</sup>
----------------	-------------------------------

### **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

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

### **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

<b>Obecné informace</b>	Expozice látky nebo směsi na pracovišti může vyvolat nepříznivé účinky.
<b>Informace o pravděpodobných cestách expozice</b>	
<b>Vdechnutí</b>	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
<b>Styk s kůží</b>	Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky v důsledku styku s kůží.
<b>Styk s okem</b>	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
<b>Požítí</b>	Může způsobit nevolnost při požití. Ovšem požití není pravděpodobně primárním způsobem expozice na pracovišti.
<b>Příznaky</b>	Žádné nejsou známé.

#### **11.1. Informace o toxikologických účincích**

<b>Akutní toxicita</b>	Žádné nejsou známé.
------------------------	---------------------

<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	Není klasifikováno.
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí</b>	Žádné nejsou známé.
<b>Senzibilizace dýchacích cest</b>	Není respiračním senzibilizátorem.
<b>Senzibilizace kůže</b>	Nedráždí pokožku.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Není klasifikováno.
<b>Karcinogenita</b>	Není klasifikováno.
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	Není klasifikováno.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b>	Není klasifikováno.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</b>	Není klasifikováno.
<b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>	Žádné nebezpečí při vdechování.
<b>Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách</b>	Žádná informace není k dispozici.
<b>Další informace</b>	Není k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

<b>12.1. Toxicita</b>	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná látka pro vodní prostředí.
<b>12.2. Perzistence a rozložitelnost</b>	Nejsou k dispozici žádné údaje o rozložitelnosti složek této směsi.
<b>12.3. Bioakumulační potenciál</b>	Žádné dostupné údaje.
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow)</b>	Není k dispozici.
<b>Biokoncentrační faktor (BCF)</b>	Není k dispozici.
<b>12.4. Mobilita v půdě</b>	Žádné dostupné údaje.
<b>12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.
<b>12.6. Jiné nepříznivé účinky</b>	Od této složky se neočekávají žádné jiné nežádoucí účinky na prostředí (např. ztenčování ozónové vrstvy, potenciál k fotochemickému vytváření ozónu, endokrinní poruchy, potenciál ke globálnímu oteplování).

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

<b>Zbytkový odpad</b>	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).
<b>Kontaminovaný obal</b>	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.
<b>Kód odpadu EU</b>	Kód odpadu by měl být přidělen po projednání mezi uživatelem, výrobcem a společností zneškodňující odpady.
<b>Způsoby/informace o likvidaci</b>	Seberte a regenerujte nebo zneškodněte v utěsněných nádobách v povoleném odpadu.
<b>Zvláštní bezpečnostní opatření</b>	Likvidujte v souladu s platnými předpisy.

## 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**

Neuveden v seznamu.

**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

Klasifikace pro nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí je odvozena spojením výpočtových metod a případně dostupných výsledků zkoušek.

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

Žádný.

#### Informace o revizi

Složení / informace o složkách: Zveřejnění nahrazuje  
Omezování expozice / osobní ochrana: OEL (expoziční limity na pracovišti)

#### Informace o školení

Při manipulaci s tímto materiálem dodržujte návod pro zaškolení.

## Prohlášení

Společnost Materion Advanced Materials Germany GmbH není schopna předjímat veškeré podmínky, za nichž mohou být tyto informace a její výrobek (ať už samostatně či v kombinaci s výrobky jiných společností) používány. Uživatel odpovídá za zajištění bezpečných podmínek k manipulaci, skladování a likvidaci výrobku, a ponese odpovědnost za ztráty, zranění, škody či náklady vzniklé nesprávným využitím.

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 c produktu – NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010 z 20. května 2010 (REACH/SDS).