



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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název látky	Tantalum Targets
Identifikační číslo	231-135-5 (Číslo ES)
Registrační číslo	-
Číslo dokladu	G66
Synonyma	Žádný.
Datum vydání	20-Listopad-2019
Číslo verze	01

#### 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
Adresa elektronické pošty	Materion.Germany@materion.com
Kontaktní osoba	Hermann Schmiing

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

49.60.23.91.82.0

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

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

**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 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
Adresa elektronické pošty	Materion.Germany@materion.com
Kontaktní osoba	Hermann Schmiing

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

49.60.23.91.82.0

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Fyzikální nebezpečnost látky a nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí byly posouzeny a/nebo testovány, a vztahuje se na ni následující klasifikace.

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

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

#### Přehled nebezpečí

Expozice prášku nebo prachu může dráždit oči, nos a krk. Není klasifikovaný kvůli nebezpečnosti pro zdraví. Nicméně expozice směsi nebo látky / látkám v pracovním prostředí může zapříčinit nežádoucí zdravotní účinky.

#### 2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti	Žádný.
Signální slovo	Žádný.

**Standardní věty o nebezpečnosti**

Látka nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

**Pokyny pro bezpečné zacházení****Prevence**

Dodržujte 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
Tantalum	100	7440-25-7 231-135-5	-	-	
<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****Vdechnutí**

Vyjděte na čerstvý vzduch. Při výskytu nebo přetrvávání symptomů vyhledejte lékaře.

**Styk s kůží**

Omyjte vodou a mýdlem. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícím podrážděním.

**Styk s okem**

Nemněte si oko. Opláchněte vodou. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícím podrážděním.

**Požítí**

Vypláchněte ústa. Při výskytu symptomů přivolejte lékařskou pomoc.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Prach může dráždit dýchací ústrojí, kůži a oči.

**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**

Suchý prášek. Suchý písek.

**Nevhodná hasiva**Nepoužívejte proud vody jako hasicí prostředek, oheň se tím šíří. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Během hoření se mohou tvořit zdraví nebezpečné plyny.

**5.3. Pokyny pro hasiče****Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče**

V případě požáru se musí nosit samostatný dýchací přístroj a kompletní ochranný oděv.

**Zvláštní postupy při hašení**

Odstěhujte nádoby z oblasti požáru, můžete-li tak učinit bez rizika.

**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. Při čištění použijte vhodné osobní ochranné pomůcky a oblečení. Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8 bezpečnostního listu.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Používejte osobní ochranné prostředky doporučené v oddílu 8 bezpečnostního listu.

**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

Zamezte tvorbě prachu při čištění. Sesbírejte prach pomocí vysavače vybaveného filtrem HEPA. Výrobek se nemísí s vodou a šíří se po vodní hladině. Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu.

Velké úniky: Zřed'te vodou a zahrad'te pro pozdější likvidaci. Materiál lopatou naházejte do nádoby na odpadky. Po regeneraci produktu opláchněte oblast vodou.

Malé množství rozlité látky: Zamet'te, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Minimalizujte vytvoření a akumulaci prachu. Při vzniku prachu nutno zajistit přiměřené větrání. Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Udržujte náležitý pořádek.

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

Skladujte v těsně uzavřeném obalu. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte odděleně od neslučitelných materiálů (viz oddíl 10 bezpečnostního listu).

### 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
Tantalum Targets	PEL (časově vážený průměr)	5 mg/m <sup>3</sup>	Prach.
Složky	Typ	Hodnota	Tvar
Tantalum (CAS 7440-25-7)	PEL (časově vážený průměr)	5 mg/m <sup>3</sup>	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. Pokud technologická opatření nestačí k udržení prachových koncentrací pod limity expozice, používejte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Při broušení a řezání materiálu nebo jeho použití při jiné činnosti, která může vytvářet prach, použijte vhodné místní podtlakové větrání pro udržení expozic pod úrovní doporučených limitů.

#### 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 vhodné rukavice odolné proti působení chemikálií.

##### - Jiná ochrana

Používejte vhodný ochranný oděv.

##### Ochrana dýchacích cest

Používejte respirátor s protiprachovým filtrem.

##### 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 nechte 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

<b>Skupenství</b>	Pevná látka.
<b>Tvar</b>	Pevná látka.
<b>Barva</b>	Tmavěšedý.
<b>Zápach</b>	Žádný.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nevztahuje se.
<b>pH</b>	Nevztahuje se.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	2996 °C (5424,8 °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>	Netýká se.

### Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

<b>Mezní hodnota hořlavosti – dolní (%)</b>	Nevztahuje se.
<b>Mezní hodnota hořlavosti – horní (%)</b>	Nevztahuje se.
<b>Mez výbušnosti – dolní (%)</b>	Nevztahuje se.
<b>Mez výbušnosti – horní (%)</b>	Nevztahuje se.
<b>Tlak páry</b>	Nevztahuje se.
<b>Hustota páry</b>	Není k dispozici.
<b>Relativní hustota</b>	Nevztahuje se.
<b>Rozpustnost</b>	
<b>Rozpustnost (voda)</b>	Nerozpustný
<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>	14,49 g/cm <sup>3</sup>
<b>Hořlavost</b>	Nevztahuje se.
<b>Molekulární vzorec</b>	Ta
<b>Molekulární hmotnost</b>	180,95 g/mol
<b>Měrná hmotnost</b>	14,49

# 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>	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji vzplanutí. Kontakt s nekompatibilními materiály.
<b>10.5. Neslučitelné materiály</b>	Silná oxidační činidla. Fluor.
<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>	Prach může dráždit dýchací soustavu. Dlouhodobé vdechování může být zdraví škodlivé.
<b>Styk s kůží</b>	Prach nebo prášek mohou dráždit pokožku.
<b>Styk s okem</b>	Prach může dráždit oči.
<b>Požítí</b>	Může způsobit nevolnost při požití. Ovšem požití není pravděpodobně primárním způsobem expozice na pracovišti.
<b>Příznaky</b>	Prach může dráždit dýchací ústrojí, kůži a oči.
<b>11.1. Informace o toxikologických účincích</b>	
<b>Akutní toxicita</b>	Neznámé.
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí</b>	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
<b>Senzibilizace dýchacích cest</b>	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
<b>Senzibilizace kůže</b>	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
<b>Karcinogenita</b>	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b>	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</b>	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
<b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
<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>	Klasifikace pro látku nebezpečnou pro vodní prostředí není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
<b>12.2. Perzistence a rozložitelnost</b>	Nejsou k dispozici žádné údaje o rozložitelnosti této látky.
<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

<b>13.1. Metody nakládání s odpady</b>	
<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 (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách, příloha I v platném 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**

Tantalum (CAS 7440-25-7)

**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.

#### Jiná nařízení

Tento produkt je klasifikován a označen v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) a platnými změnami.

**Vnitrostátní nařízení**

Postupujte podle národních nařízení pro práci s chemickými činidly v souladu se směrnicí 98/24/EHS ve znění pozdějších dodatků.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace****Seznam zkratk**

Není k dispozici.

**Odkazy**

Není k dispozici.

**Informace o školení**

Není k dispozici.

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