



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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název látky	Chromium Targets
Identifikační číslo	231-157-5 (Číslo ES)
Registrační číslo	-
Číslo dokladu	G24
Synonyma	Žádný.
Datum vydání	04-Únor-2021
Číslo verze	02
Datum revize	27-Červenec-2021
Datum nahrazení	04-Únor-2021

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli informačním listu

##### Dodavatel

Název společnosti	Materion Advanced Materials
Adresa	6070 Parkland Boulevard US

##### Oddělení

Telefonní číslo 1.216.383.4019

Adresa elektronické pošty ehs@materion.com

Kontaktní osoba Theodore Knudson

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace Viz oddíl 16.

#### 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

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
Adresa	6070 Parkland Boulevard US

##### Oddělení

Telefonní číslo 1.216.383.4019

Adresa elektronické pošty ehs@materion.com

Kontaktní osoba Theodore Knudson

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace Viz oddíl 16.

### 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

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: Chromium Targets

Výstražné symboly nebezpečnosti 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>	

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

**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
Chromium Targets	100	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
<b>Klasifikace: -</b>					

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**Obecné informace** Při nevolnosti se řiďte radami lékaře (pokud možno předložte tento štítek). Zajistěte informování zdravotníků o typu materiálu a podnikněte preventivní opatření k jejich ochraně.

#### 4.1. Popis první pomoci

<b>Vdechnutí</b>	Přenešte postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.
<b>Styk s kůží</b>	Omyjte vodou a mýdlem. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícimu podráždění.
<b>Styk s okem</b>	Opláchněte vodou. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícimu podráždění.
<b>Požítí</b>	Vypláchněte ústa. Při výskytu symptomů přivolejte lékařskou pomoc.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Žádné nejsou známé.

**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. Žádné nejsou známé.

#### 5.1. Hasiva

<b>Vhodná hasiva</b>	Při hašení požáru používejte pěnu odolnou vůči alkoholu, oxid uhličitý nebo prášek.
<b>Nevhodná hasiva</b>	Žádné nejsou známé.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Výrobek není hořlavý.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

<b>Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče</b>	Ochranné prostředky volte se zřetelem na okolní materiály.
<b>Zvláštní postupy při hašení</b>	Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály. 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. Zajistěte vhodnou osobní ochranu (včetně dýchací), při odstraňování rozlitého (vysypaného) materiálu v uzavřeném prostoru. Osobní ochrana--viz PIS část 8.
<b>Pro pracovníky zasahující v případě nouze</b>	Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Při čištění používejte vhodné osobní ochranné pomůcky a oblečení. Používejte osobní ochranu doporučenou v oddílu 8 PIS.

## 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Uniklý produkt seberte.

## 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Vyvarujte se tvoření prachu. Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu. Zameťte, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění. 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

Zajistěte příslušnou ventilaci. Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky. Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.

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

Skladujte v chladném a suchém místě s náležitým větráním. Uchovávejte ve vzdálenosti od nekompatibilních materiálů, otevřeného ohně a vysokých teplot.

### 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
Chromium Targets (CAS 7440-47-3)	NPK-P	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Aerosol, inhalable.
	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Prach.
		0,5 mg/m <sup>3</sup>	Aerosol, inhalable.

EU. Indikativní limitní hodnoty expozice ve směrnicih 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Materiál	Typ	Hodnota
Chromium Targets (CAS 7440-47-3)	PEL (časově vážený průměr)	2 mg/m <sup>3</sup>

#### Biologické limitní hodnoty

ČR. Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů v krvi I moči, příloha č. 2, tabulky č. 1-2, vyhláška č. 432/2003 Sb.

Materiál	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
Chromium Targets (CAS 7440-47-3)	0,065 µmol/mmol	celkový chrom	Kreatinin v moči	*
	0,03 mg/g	celkový chrom	Kreatinin v moči	*

\* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

#### 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

Je-li pravděpodobný kontakt, doporučují se ochranné brýle s postranními kryty.

## Ochrana kůže

- Ochrana rukou

Používejte rukavice, aby se při manipulaci zabránilo pořezání se kovem a odřeninám.

- Jiná ochrana

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání použijte 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 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, použijte 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

Pevná látka.

Tvar

Pevná látka.

Barva

Světlešedý.

Zápach

Žádný.

Prahová hodnota zápachu

Nevztahuje se.

pH

Nevztahuje se.

Bod tání/bod tuhnutí

1900 °C (3452 °F) / Nevztahuje se.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

Nevztahuje se.

Bod vzplanutí

Nevztahuje se.

Rychlost odpařování

Nevztahuje se.

Hořlavost (pevné látky, plyny)

Žádné nejsou známy.

#### 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.

Hustota páry

Nevztahuje se.

Relativní hustota

Nevztahuje se.

Rozpustnost

Rozpustnost (voda)

Nerozpustný

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

Netýká se.

Nevztahuje se.

Teplota samovznícení

Nevztahuje se.

Teplota rozkladu

Nevztahuje se.

Viskozita

Nevztahuje se.

Výbušné vlastnosti

Nevýbušný.

Oxidační vlastnosti

Neoxidující.

### 9.2. Další informace

Hustota

7,14 g/cm<sup>3</sup> odhadnuto

Molekulární vzorec

Cr

Molekulární hmotnost

52 g/mol

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

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>	Silná oxidační činidla. Silné kyseliny.
<b>10.6. Nebezpečné produkty rozkladu</b>	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

<b>Vdechnutí</b>	Neočekávají se žádné nežádoucí účinky způsobené inhalací.
<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>	Očekává se nízké riziko polknutí.

**Příznaky** Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

<b>Akutní toxicita</b>	Žádné nejsou známy.
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí</b>	Žádné nejsou známy.
<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.

#### Monografie IARC. Celkové vyhodnocení karcinogenity

Chromium Targets (CAS 7440-47-3)

3 Neklasifikovatelná z pohledu karcinogenity u lidí.

<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

**12.1. Toxicita** Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. To však nevylučuje možnost, že velké a časté úniky materiálu mohou mít škodlivé nebo ničivé účinky na životní prostředí.

Produkt	Druh	Výsledky testů
Chromium Targets (CAS 7440-47-3)		
<b>Vodní</b>		
<i>Akutně</i>		
Korýši	EC50	Perloočka ( <i>Daphnia magna</i> )
Ryby	LC50	American eel ( <i>Anguilla rostrata</i> )

**12.2. Perzistence a rozložitelnost** Nejsou k dispozici žádné údaje o rozložitelnosti této látky.

**12.3. Bioakumulační potenciál** Žádné dostupné údaje.

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow)** Netýká se.

<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. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.
<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 (přepřacováno) 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**

Chromium Targets (CAS 7440-47-3)

**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 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  
Fyzikální a chemické vlastnosti: Různé vlastnosti

### 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, řídící se směrnicemi bezpečnostního listu, s informacemi c produktu – NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010 z 20. května 2010 (REACH/SDS).