



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název nebo označení směsi	Nickel Chromium Targets
Synonyma	Žádný.
Číslo dokladu	G15
Datum vydání	27-Listopad-2018
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
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 směsi 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

Nebezpečnost pro zdraví

Senzibilizace kůže	Kategorie 1	H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Karcinogenita	Kategorie 2	H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Kategorie 1 (Dýchací soustava)	H372 - Způsobuje poškození orgánů (dýchací systém) při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

Přehled nebezpečí

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Podezření na vyvolání rakoviny. Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2. Prvky označení

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

Obsahuje: Chrom, Nikl

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H351
H372

Podezření na vyvolání rakoviny.
Způsobuje poškození orgánů (dýchací systém) při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte.
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Reakce

P302 + P350 Při styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody.
P304 + P341 Při vdechnutí: Při obtížném dýchání přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P308 + P311 Při expozici nebo podezření na ni: Volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.
P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P342 + P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Skladování

P405 Skladujte uzamčené.

Odstraňování

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

3.2. Směsi

Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
Nikl	50 - 99	7440-02-0 231-111-4	-	028-002-01-4	
Klasifikace:		Carc. 2;H351, Aquatic Chronic 3;H412			7,S
Chró	1 - 50	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
Klasifikace:		Aquatic Chronic 3;H412			

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

Vdechnutí

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Při výskytu nebo přetrvávání symptomů vyhledejte lékaře.

Styk s kůží

Omyjte vodou a mýdlem. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Styk s okem

Ihned opláchněte velkým množstvím vody a vyplachujte po dobu alespoň 15 minut. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícím podrážděním.

Požítí

Vypláchněte ústa. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Silné dráždění očí. Symptomy mohou zahrnovat bodavou bolest, slzení, zarudnutí, otok a rozmazané vidění. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dermatitida. Vyrážka.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zajistěte standardní podpůrné kroky a symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

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

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva Při hašení požáru používejte pěnu, oxid uhličitý, prášek nebo vodní mlhu.

Nevhodná hasiva Nepoužívejte proud vody jako hasicí prostředek, oheň se tím šíří.

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

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče Používejte vhodné ochranné prostředky.

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 používejte vhodné osobní ochranné pomůcky a oblečení. Zajistěte přiměřené větrání. Osobní ochrana--viz PIS část 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. 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 Zabraňte vstupu do vodních toků, kanalizace, sklepů a omezených prostor. Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu. Po regeneraci produktu opláchněte oblast vodou. Materiál ukládejte do vhodných, zakrytých a ztítkem opatřených obalů.

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 Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi. Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí Skladujte v uzavřeném obalu z dosahu neslučitelných materiálů.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití Nepodstatné.

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.

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
Chrómový (CAS 7440-47-3)	NPK-P	1,5 mg/m ³	Prach.
	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m ³	
Nikl (CAS 7440-02-0)	NPK-P	1 mg/m ³	
	PEL (časově vážený průměr)	0,5 mg/m ³	

EU. Orientační hodnoty expozičních limitů ve směrnici 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU

Složky	Typ	Hodnota
Chrómový (CAS 7440-47-3)	PEL (časově vážený průměr)	2 mg/m ³

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.

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
Chrómový (CAS 7440-47-3)	0,065 µmol/mmol	celkový chrom	Kreatinin v moči	*

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

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
Nikl (CAS 7440-02-0)	0,03 mg/g	celkový chrom	Kreatinin v moči	*
	0,077 µmol/mmol	Nikl	Kreatinin v moči	*
	0,04 mg/g	Nikl	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 Použijte dobrou celkovou ventilaci (typicky 10 výměn vzduchu za hodinu). 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.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Obecné informace Použijte požadované osobní ochranné prostředky. 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** Použijte rukavice, aby se při manipulaci zabránilo pořezání se kovem a odřeninám.

- **Jiná ochrana** Použijte 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

Neopouštějte v blízkosti potravin a nápojů. 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. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

Omezování expozice životního prostředí

Zamezte uvolnění do vodního prostředí. Informujte příslušného dozorcího či vedoucího o jakémkoli vypuštění do ovzduší.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství Pevná látka.

Tvar Pevná látka.

Barva Kovový.

Zápach Žádný.

Prahová hodnota zápachu Nevztahuje se.

pH Nevztahuje se.

Bod tání/bod tuhnutí 1455 °C (2651 °F) odhadnuto / 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 známé.

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

Mezní hodnota hořlavosti – dolní (%)	Nevztahuje se.
Mez hořlavosti - dolní (%) teplota	Nevztahuje se.
Mezní hodnota hořlavosti – horní (%)	Nevztahuje se.
Mez hořlavosti - horní (%) teplota	Nevztahuje se.
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) Nerozpustná látka.

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 8,31 g/cm³ odhadnuto

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 Silné kyseliny. Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Vdechnutí Dlouhodobé vdechování může být zdraví škodlivé.

Styk s kůží Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita Neznámé.

Žíravost/dráždivost pro kůži Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.

Vážné poškození očí/podráždění očí Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.

Senzibilizace dýchacích cest	Není respiračním senzibilizátorem.
Senzibilizace kůže	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Není klasifikováno.
Karcinogenita	Podezření na vyvolání rakoviny.

Monografie IARC. Celkové vyhodnocení karcinogenity

Chrómové sloučeniny (CAS 7440-47-3)	3 Neklasyfikovatelná z pohledu karcinogenity u lidí.
Nikl (CAS 7440-02-0)	2B Může být karcinogenní pro lidi.

Toxicita pro reprodukci	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Není klasifikováno.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Nebezpečnost při vdechnutí	Žádné nebezpečí při vdechování.
Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách	Netýká se.
Další informace	Není k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

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. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.
Zvláštní bezpečnostní opatření	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.

Obecné informace Podléhá omezení jako látka znečišťující moře podle přepravních předpisů (IMDG).

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

Nikl (CAS 7440-02-0)

Chrómový (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

Nikl (CAS 7440-02-0)

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

Ženy ve stavu těhotenství nemají pracovat s výrobkem, hrozí-li sebedušší nebezpečí působení olova. Tento produkt je klasifikován a označen v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) a platnými změnami. Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů. Další informace jsou obsaženy v materiálovém bezpečnostním listu.

Vnitrostátní nařízení

Dodržte národní předpisy pro práci s chemickými činidly. Práce s tímto výrobkem není povolena mladistvým do 18 let podle směrnice Evropské unie 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam zkratk

Není k dispozici.

Informace o metodě vyhodnocení vedoucí ke klasifikaci směsi

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