



ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov alebo označenie zmesi	Chromium Copper Targets
Registračné číslo	-
Číslo dokumentu	G33
Synonymá	Žiadne.
Dátum vydania	11-Február-2021
Číslo verzie	02
Dátum revízie	20-August-2021
Dátum nahradenia	11-Február-2021

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Výroba počítačových, elektronických a optických produktov, elektrické vybavenie Vedecký výskum a vývoj Ostatné: Výroba lekárskeho a obrannej techniky
Použitia, ktoré sa neodporúčajú	Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá) Spotrebiteľ používa: v domácnostiach (= široká verejnosť = spotrebiteľia)

1.3. Údaje o dodávateľovi karty informácií o produkte

Dodávateľ	
Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials
Adresa	6070 Parkland Boulevard USA
Divízia	
Telefónne číslo	1.216.383.4019
e-mail	ehs@materion.com
Kontaktná osoba	Theodore Knudson

1.4. Núdzové telefónne číslo

Vid' oddiel 16.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Zmes bola posudzovaná a/alebo testovaná z hľadiska jej fyzikálnej nebezpečnosti, nebezpečnosti pre zdravie a životné prostredie a platí pre ňu nasledujúca klasifikácia.

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení

Táto zmes nespĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení.

Nebezpečnosť pre zdravie

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia Kategória 3 podráždenie dýchacích ciest

Súhrnné informácie o nebezpečnosti

Materiál predávaný v pevnej forme sa vo všeobecnosti nepovažuje za nebezpečný. Avšak, ak proces zahŕňa mletie, roztavenie, rezanie alebo akýkoľvek iný proces, ktorý spôsobuje uvoľnenie prachu alebo výparov, môžu vzniknúť nebezpečné úrovne vzdušných častíc.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení

Obsahuje:	Chróm, COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID)
Výstražné piktogramy	Žiadne.
Výstražné slovo	Žiadne.
Výstražné upozornenia	Materiál predávaný v pevnej forme sa vo všeobecnosti nepovažuje za nebezpečný. Avšak ak proces zahŕňa mletie, tavenie, rezanie alebo akýkoľvek iný proces, ktorý spôsobuje uvoľnenie prachu alebo výparov, mohli by vzniknúť nebezpečné úrovne vzdušných častíc.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenca	Dodržiujte správnu priemyselnú prax v hygiene.
Odozva	Po manipulácii si umyte ruky.
Skladovanie	Skladujte v bezpečnej vzdialenosti od nezlúčiteľných materiálov.

Zneškodňovanie Odpad a zvyšky likvidujte v súlade s požiadavkami príslušných miestnych orgánov.
Doplňujúce informácie na označení Pre ďalšie informácie, prosím, kontaktujte oddelenie produkt správcovstvo na +1.216.383.4019.
2.3. Iná nebezpečnosť Nie je PBT ani vPvB látkou alebo zmesou.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Všeobecné informácie

Chemický názov	%	CAS č./EC č.	Registračné číslo REACH	Indexové č.	Poznámky
Chróom	50	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
Klasifikácia: Aquatic Chronic 3;H412					
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID)	50	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
Klasifikácia: -					

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Všeobecné informácie Zabezpečte, aby bol zdravotnícky personál informovaný o použitých materiáloch a aby prijal opatrenia na vlastnú ochranu.

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia Vyved'te na čerstvý vzduch. Ak sa príznaky rozvinú alebo pretrvávajú, privolajte lekára.
Kontakt s kožou Umyte mydlom a vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu podráždeniu.
Kontakt s očami Oplachujte vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu podráždeniu.
Požitie Vypláchnite ústa. Ak sa objavia symptómy, zabezpečte lekárske ošetrovanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené Expozícia môže spôsobiť dočasné podráždenie, začervenanie alebo nepríjemný pocit.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania Ošetrujte symptomaticky.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Hlavné riziká požiaru Žiadne nezvyčajné nebezpečenstvo ohňa alebo výbuchu nie je zaznamenané.

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky Prášok. Suchý piesok.
Nevhodné hasiace prostriedky Vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi Žiadne nie sú známe.

5.3. Rady pre požiarnikov

Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov Použite vhodné ochranné prostriedky.
Osobitné protipožiarne opatrenia Odstráňte nádoby z miesta požiaru, pokiaľ sa to dá urobiť bez rizika.

Špeciálne metódy Používajte štandardné postupy hasenia požiaru a zvažte nebezpečenstvo súvisiace s ostatnými zasiahnutými materiálmi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál Zabráňte vstupu nepovolovaných osôb.
Pre pohotovostný personál Zabráňte vstupu nepovolovaných osôb. Používajte osobnú ochranu odporúčanú v časti 8 PIS.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie Zozbierajte uniknutý produkt. Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zastavte tok materiálu, ak s tým nie je spojené riziko. Po regenerácii produktu spláchnite zasiahnutú plochu vodou.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte mimo nekompatibilných materiálov (pozri kapitolu 10 PIS).

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nepoužiteľné.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1. Kontrolné parametre****Expozičné limity v pracovnom prostredí****Rakúsko. Zoznam MAK, vyhláška o OEL (GwV), BGBl. II, č. 184/2001**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	MAK	2 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	MAK	1 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		0,1 mg/m ³	Dym a vdýchnuteľný prach .
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	4 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		0,4 mg/m ³	Dym a vdýchnuteľný prach .

Belgicko. Limitné hodnoty expozície

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Prach a aerosólová hmla .
		0,2 mg/m ³	Dym.

Bulharsko. OEL. Nariadenie č. 13 o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci

Zložky	Typ	Hodnota
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	0,1 mg/m ³

Chorvátsko. Limitné hodnoty expozície voči nebezpečným látkam na pracovisku (ELV), prílohy 1 a 2, Narodne novine, 13/09

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	MAC	2 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	MAC	1 mg/m ³	
		0,2 mg/m ³	Prach a dym.
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	2 mg/m ³	Prach a dym.
		2 mg/m ³	

Cyprus. OEL. Nariadenie o kontrole ovzdušia v továrňach a nebezpečných látkach v továrňach, PI 311/73, v znení neskorších predpisov.

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	0,2 mg/m ³	Dym.

Česká republika. OEL. Nariadenie vlády č. 361

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	Strop	1,5 mg/m ³	Aerosól , inhalable.
	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	Prach.
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	Strop	0,5 mg/m ³	Aerosól , inhalable.
		2 mg/m ³	Prach.
	TWA (časovo vážený priemer)	0,2 mg/m ³	Dym.
		1 mg/m ³	Prach.
		0,1 mg/m ³	Dym.

Dánsko. Limitné hodnoty expozície

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TLV	0,5 mg/m ³	Prach.
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TLV	1 mg/m ³	Prach.
		0,1 mg/m ³	Dym.

Estónsko. OEL. Limity expozície nebezpečným látkam pri práci (nariadenie č. 105/2001, príloha) v znení neskorších predpisov

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Celkový prach.
		0,2 mg/m ³	Jemný prach .

Fínsko. Limitné hodnoty expozície na pracovisku

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	0,1 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach a/alebo dym.
		0,02 mg/m ³	Respirabilné.

Francúzsko. Limitné hodnoty (VLEP) pre expozíciu voči chemickým látkam pri práci vo Francúzsku, INRS ED 984

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	VME	2 mg/m ³	
Regulačný stav: Regulačný indikatívny (VRI)			
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	VLE	2 mg/m ³	Prach.
		Regulačný stav: Indicative limit (VL)	
	VME	1 mg/m ³	Prach.
Regulačný stav: Indicative limit (VL)			
		0,2 mg/m ³	Dym.
Regulačný stav: Indicative limit (VL)			

Nemecko. Zoznam DFG MAK (odporúčané OEL). Komisia na vyšetrovanie zdravotných rizík chemických látok na pracovisku (DFG)

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	0,01 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

Nemecko. TRGS 900, limitné hodnoty v ovzduší na pracovisku

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	AGW	2 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.

Grécko. OEL (vyhláška č. 90/1999 v aktuálnom znení)

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	2 mg/m ³	Prach.
	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Prach.
		0,2 mg/m ³	Dym.

Maďarsko. OEL. Spoločná vyhláška o chemickej bezpečnosti pracovísk

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	4 mg/m ³	
		0,4 mg/m ³	Dym .
	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	
		0,1 mg/m ³	Dym .

Island. OEL. Nariadenie 154/1999 o expozičných limitoch v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	Prach.
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Celkový prach.
		0,1 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.

Írsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Prach a aerosólová hmľa .
		0,2 mg/m ³	Dym.

Taliansko. Expozičné limity v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Prach a aerosólová hmľa .
		0,2 mg/m ³	Dym.

Lotyšsko. OEL. Limitné hodnoty expozície voči chemickým látkam v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1 mg/m ³
	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³

Litva. OEL. Limitné hodnoty pre chemické látky, všeobecné požiadavky

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		0,2 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

Luxembursko. Záväzné hodnoty expozičných limitov v pracovnom prostredí (príloha I), poznámka A

Zložky	Typ	Hodnota
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³

Holandsko. OEL (záväzné)

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	0,1 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.

Nórsko. Administratívne normy pre kontaminanty na pracovisku

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TLV	0,5 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TLV	1 mg/m ³	Prach.
		0,1 mg/m ³	Dym.

Poľsko. Nariadenie Ministerstva práce a sociálnej politiky zo 6. júna 2014. týkajúce sa maximálnych prípustných koncentrácií a intenzít škodlivých faktorov v pracovnom prostredí, Zbierka zákonov 2014, položka 817

Zložky	Typ	Hodnota
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	0,2 mg/m ³

Portugalsko. OEL. Vyhláška – zákon č. 290/2001 (vestník republiky – 1 séria A, č. 266)

Zložky	Typ	Hodnota
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³

Portugalsko. VLE. Norma pre expozíciu voči chemickým faktorom pri práci (NP 1796)

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Prach a aerosólová hmľa .
		0,2 mg/m ³	Dym.

Rumunsko. OEL. Ochrana pracovníkov pred expozíciou voči chemickým faktorom na pracovisku

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	1,5 mg/m ³	Prach.
		0,2 mg/m ³	Dym.
	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	Prach.

Slovensko. OEL. Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		0,2 mg/m ³	Dymy, respirovateľná frakcia.

Slovinsko. OEL. Nariadenia týkajúce sa ochrany pracovníkov proti rizikám v dôsledku expozície voči chemickým látkam počas práce (Úradný vestník Republiky Slovinsko)

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.

Španielsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	0,1 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

Švédsko. OEL. Úrad pre pracovné prostredie (AV), hodnoty expozičných limitov v pracovnom prostredí (AFS 2015:7)

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	Celkový prach.
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA (časovo vážený priemer)	0,01 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.

Švajčiarsko. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	0,2 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
	TWA (časovo vážený priemer)	0,1 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.

Spojené kráľovstvo. EH40 Workplace Exposure Limits (WEL – limity expozície na pracovisku)

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	2 mg/m ³	Inhalable dusts and mists.
	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Inhalable dusts and mists.
		0,2 mg/m ³	Dym.

Zložky	Typ	Hodnota
Chróm (CAS 7440-47-3)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³

Biologické medzné hodnoty

Česká republika . Limit Values for Indicators of Biological Exposure Tests in Urine and Blood, Annex 2, Tables 1 a 2, Government Decree 432/2003 Sb.

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
Chróm (CAS 7440-47-3)	0,065 µmol/mmol	Total chromium	Kreatinín v moči	*
	0,03 mg/g	Total chromium	Kreatinín v moči	*

* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

Maďarsko. Spoločná vyhláška nariadenia o chemickej bezpečnosti na pracovisku č. 25/2000 (príloha 2): Prípustné limitné hodnoty indexov biologickej expozície (účinku)

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
Chróm (CAS 7440-47-3)	0,02 mg/g	chróm	Kreatinín v moči	*
	0,043 µmol/mmol	chróm	Kreatinín v moči	*

* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

Španielsko . Biologické medzné hodnoty (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
Chróm (CAS 7440-47-3)	25 µg/L	Cromo total	Moč	*
	10 µg/L	Cromo total	Moč	*

* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

UK. EH40 Biological Monitoring Guidance Values (BMGVs)

Zložky	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
Chróm (CAS 7440-47-3)	10 umol/mol	Chróm	Kreatinín v moči	*

* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

Odporúčané monitorovacie postupy

Dodržujte štandardné monitorovacie postupy.

Odvođené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)

Nie je k dispozícii.

Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC(s))

Nie je k dispozícii.

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie (zvyčajne s úplnou výmenou vzduchu 10 krát za hodinu). Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Všeobecné informácie

Prostriedky osobnej ochrany by sa mali voliť v súlade s platnými normami CEN a na základe konzultácie s dodávateľom prostriedkov osobnej ochrany.

Ochrana očí/tváre

Používajte bezpečnostné okuliare s postrannými krytmi (alebo ochranné okuliare).

Ochrana kože

- Ochrana rúk

Používajte rukavice, aby sa pri manipulácii zabránilo porezaniu sa kovom a odreninám.

- Iné

Noste vhodný ochranný odev.

Ochrana dýchacích ciest	V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.
Tepelná nebezpečnosť	V prípade potreby používajte teplovzdorný ochranný odev.
Hygienické opatrenia	Vždy dodržiujte správne postupy osobnej hygieny, ako je umývanie rúk po manipulácii s materiálom a pred jedlom, pitím a/alebo fajčením. Pracovný odev a ochranné prostriedky nechávajte pravidelne prať, aby sa odstránili kontaminujúce látky.
Kontroly environmentálnej expozície	O akomkoľvek úniku do životného prostredia informujte príslušných pracovníkov riadiacich alebo dozorných zložiek.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

Fyzikálne skupenstvo	Tuhá látka.
Forma	Tuhá látka.
Farba	Érvený. Striebro.
Zápach	Žiadne.
Prahová hodnota zápachu	Nepoužiteľné.
pH	Nepoužiteľné.
Teplota topenia/tuhnutia	1083 °C (1981,4 °F) odhadnuté / Nepoužiteľné.
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	Nepoužiteľné.
Teplota vzplanutia	Nepoužiteľné.
Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľné.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Žiadne nie sú známe.

Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti

Limit horľavosti - horný (%)	Nepoužiteľné.
Medza zápalnosti – dolná (%) teplota	Nepoužiteľné.
Limit horľavosti - dolný (%)	Nepoužiteľné.
Medza zápalnosti – horná (%) teplota	Nepoužiteľné.
Limit výbušnosti - dolný (%)	Nepoužiteľné.
Limit výbušnosti - horný (%)	Nepoužiteľné.
Medza výbušnosti – horná (%) teplota	Nepoužiteľné.

Tlak pár Nepoužiteľné.

Hustota pár Nepoužiteľné.

Relatívna hustota Nepoužiteľné.

Rozpustnosť (rozpustnosti)

Rozpustnosť (voda) Nerozpustný.

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda Nepoužiteľné.

Teplota samovznietenia Nepoužiteľné.

Teplota rozkladu Nepoužiteľné.

Viskozita Nepoužiteľné.

Výbušné vlastnosti Nie je k dispozícii.

Oxidačné vlastnosti Neoxidujúci.

9.2. Iné informácie

Hustota 8,04 g/m³ odhadnuté

Výbušnosť Nepoužiteľné.

Horľavosť Nepoužiteľné.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita Za normálnych podmienok používania, skladovania a dopravy je výrobok stabilný a nereaktívny.

10.2. Chemická stabilita	Materiál je stály za normálnych podmienok.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Kontakt s nezlúčiteľnými materiálmi.
10.5. Nekompatibilné materiály	Silné oxidačné činidlá.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Všeobecné informácie	Expozícia látky alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nepriaznivé účinky.
Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície	
Inhalácia	Nepredpokladajú sa žiadne nežiaduce účinky v dôsledku vdýchnutia.
Kontakt s kožou	Nie sú známe nijaké negatívne účinky pri kontakte s pokožkou.
Kontakt s očami	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Požitie	Môže spôsobiť nevoľnosť pri požití. Požitie však pravdepodobne nebude primárnou cestou expozície na pracovisku.
Príznaky	Žiadne nie sú známe.

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita	Neznáme.
Poleptanie kože/podráždenie kože	Bezvýznamné kvôli forme výrobku.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Respiračná senzibilizácia	Nie je respiračným senzibilizátorom.
Kožná senzibilizácia	Nemá senzibilizujúce účinky na pokožku.
Mutagenita zárodočných buniek	Nie je klasifikovaný.
Karcinogenita	Neklasifikovateľný z hľadiska karcinogenity pre ľudí.

Maďarsko. Vyhláška 26/2000 EüM o ochrane a prevencii rizík súvisiacich s expozíciou karcinogénom pri práci (v znení neskorších predpisov)

Neuvedený v zozname.

Monografie IARC. Súhrnné hodnotenie karcinogenity

Chrómový (CAS 7440-47-3)

3 Neklasifikovateľný z hľadiska karcinogenity pre ľudí.

Reprodukčná toxicita	Nepredpokladá sa, že tento výrobok by spôsobil reprotoxické alebo vývojové účinky.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia	Nie je klasifikovaný.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia	Nie je klasifikovaný.
Aspiračná nebezpečnosť	Nepredstavuje nebezpečenstvo vdýchnutia.
Informácie o zmesiach verus informácie o látkach	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Iné informácie	Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Výrobok	Druh	Výsledky testu
Chromium Copper Targets Vodný <i>Akútne</i> Ryby	LC50 Ryby	0,0649 mg/l, 96 hodiny odhadnuté

Zložky	Druh		Výsledky testu
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)			
Vodný			
<i>Akútny</i>			
Crustacea	EC50	Modrý krab (<i>Callinectes sapidus</i>) (<i>Callinectes sapidus</i>)	0,0031 mg/l
Ryby	LC50	Pimephales promelas	0,0219 - 0,0446 mg/l, 96 hodiny

* Odhady pre daný produkt sa môžu zakladať na dodatočných údajoch o komponentoch, ktoré nie sú zobrazené.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť	Neexistujú údaje o odbúrateľnosti tohto výrobku.
12.3. Bioakumulačný potenciál	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow)	Nie je k dispozícii.
Biokoncentračný faktor (BCF)	Nie je k dispozícii.
12.4. Mobilita v pôde	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Nie je to PBT alebo vPvB látka alebo zmes.
12.6. Iné nepriaznivé účinky	Pre túto zložku sa nepredpokladajú žiadne ďalšie nepriaznivé environmentálne účinky (napr. poškodzovanie ozónovej vrstvy, potenciál fotochemickej tvorby ozónu, narušenie endokrinných funkcií, príspevok ku globálnemu otepľovaniu).

12.7. Ďalšie informácie

Estónske údaje o nebezpečných látkach v pôde

Chróm (CAS 7440-47-3)	Chróm (Cr) 100 mg/kg Chróm (Cr) 300 mg/kg Chróm (Cr) 800 mg/kg
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	Med' (Cu) 100 mg/kg Med' (Cu) 150 mg/kg Med' (Cu) 500 mg/kg

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Reziduálny odpad	Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. V prázdnych nádobách alebo výstelkách môžu ostávať zvyšky produktu. Tento materiál a príslušná nádoba sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom (pozrite pokyny na likvidáciu).
Kontaminovaný obal	Nakoľko v prázdnych nádobách môžu zostať zvyšky výrobku, dodržujte upozornenia na etikete aj po vyprázdnení nádoby. Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.
Dátum prvého vydania	Kód odpadu by sa mal prideliť po prejednaní medzi užívateľom, výrobcom a spoločnosťou zneškodňujúcou odpady.
Metódy zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní	Zozbierajte a regenerujte alebo zlikvidujte v uzavretých nádobách na povolenej skládke odpadu.
Osobitné bezpečnostné opatrenia	Likvidujte v súlade s platnými predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

ADR

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

RID

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

ADN

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

IATA

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

IMDG

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenia EÚ

Nariadenie (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu, príloha I a II, v znení neskorších predpisov

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie), v platnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 1 v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 2 v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 3 v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha V v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Príloha II nariadenia (ES) č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov

Chróm (CAS 7440-47-3)

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH článok 59(10), Kandidátsky zoznam publikovaný v súčasnej dobe Agentúrou ECHA

Neuvedený v zozname.

Autorizácie

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH , Príloha XIV Zoznam látok podliehajúcich autorizácii znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Obmedzenia použitia

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH príloha XVII, Látky podliehajúce obmedzeniam týkajúcim sa uvádzania na trh a používania, v znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Smernica 2004/37/ES: o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci v znení neskorších predpisov

Neuvedený v zozname.

Iné predpisy EÚ

Smernica 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok v znení neskorších predpisov

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

Vnútroštátne predpisy Nie je k dispozícii.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti Nie je k dispozícii.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam skratiek Nie je k dispozícii.

Odkazy Nie je k dispozícii.

Informácie o metóde hodnotenia, ktorého výsledkom je klasifikácia zmesi Nie je k dispozícii.

Informácie o vzdelávaní

Nie je k dispozícii.

Ďalšie informácie

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402

Odmietnutie zodpovednosti

Tento dokument je pripravený za použitia údajov, ktoré sú považované za technicky spoľahlivé, a za predpokladu, že informácie sú správne. Materion neposkytuje záruky vyjadrené či odvodené, pokiaľ ide o presnosť tu obsiahnutých informácií. Materion nemôže predvídať všetky okolnosti, za ktorých môžu byť tieto informácie a ich produkty použité a aktuálne okolnosti použitia sú mimo ich kontrolu. Užívateľ je zodpovedný za vyhodnotenie všetkých dostupných informácií pri používaní tohto výrobku vo všetkých konkrétnych situáciách a za dodržiavanie všetkých federálnych, štátnych, oblastných a miestnych zákonov, noriem a opatrení.

Aby nedošlo k žiadnym nedorozumeniam alebo nesprávnym predpokladom príjemcom bezpečnostných informácií, je potrebné si ujasniť, že dodané informácie nie sú vo forme bezpečnostného listu (SDS), ale ide iba o dobrovoľný list, riadiaci sa smernicami bezpečnostného listu, s informáciami o produkte – NARIADENIE KOMISE (EU) č. 453/2010 z 20. mája 2010 (REACH/SDS).

Iné informácie

Revidované informácie v časti 16.