



PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Blandingens handelsnavn eller betegnelse	M-25 and M-65 Alloys
Registreringsnummer	-
Nummer	A01
Synonymer	C17300 (M-25), C17465 (M-65), Kobber Beryllium Legering , Beryllium Copper Alloy, Copper Alloy
Udstedelsesdato	31-Januar-2016
Versionsnummer	09
Revisionsdato	19-April-2021

1.3. Oplysninger om leverandøren af produktinformationsbladet

Leverandør

Virksomhedens navn	Materion Brush Inc.
Adresse	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

Afdeling

Telefon	1.216.383.4019
e-mail	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

1.4. Nødtelefon

Dato for, hvornår den nye version erstatter den gamle	07-Januar-2021
--	----------------

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg Ud for kysten industri Fremstilling af metal, herunder legeringer Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr Generelt fremstilling, fx maskiner, udstyr, køretøjer, andre transportmidler Elektricitet, damp, gas vandforsyning og spildevand Videnskabeligt forsknings- og udviklingsarbejde Andet: Fremstilling af medicinsk og forsvarsmateriel
-----------------------------------	---

Anvendelser, der frarådes Ingen kendte.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør

Virksomhedens navn	Materion Brush Inc.
Adresse	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

Afdeling

Telefon	1.216.383.4019
e-mail	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

1.4. Nødtelefon

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Blandingen er blevet vurderet og/eller testet for fysiske, sundhedsmæssige og miljømæssige farer, og følgende klassificering gælder.

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer

Sundhedsfarer		
Akut toksicitet, oral	Kategori 4	H302 - Farlig ved indtagelse.

Akut toksicitet, indånding	Kategori 4	
Respiratorisk sensibilisering	Kategori 1	H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
Hudsensibilisering	Kategori 1	H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Carcinogenicitet	Kategori 1B	H350i - Kan fremkalde kræft ved indånding.
Reproduktionstoksicitet (fertilitet, det ufødte barn)	Kategori 1A	H360Fd - Kan skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.
Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering	Kategori 1 (Luftveje)	H372 - Forårsager organskader (åndedrætsorganerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.

Fareresumé

FARE

Farlig ved indånding. Farligt ved hudoptagelse. Farlig ved indtagelse. Farlig ved øjenkontakt. Forårsager organskader. Kræftrisiko. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Kan skade forplantningsevnen. Alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning. Erhvervsmæssig eksponering for stoffet eller blandingen kan forårsage uønskede sundhedsmæssige virkninger.

2.2. Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med ændringer

Indeholder: Beryllium, Bly, Cobalt, Kobber, Nikkel

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Faresætninger

H302	Farlig ved indtagelse.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H332	Farlig ved indånding.
H334	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding
H350i	Kan fremkalde kræft ved indånding.
H360Fd	Kan skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.
H372	Forårsager organskader (åndedrætsorganerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse

P201	Indhent særlige anvisninger før brug.
P202	Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået.
P264	Vask dig grundigt efter brug.
P270	Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt
P272	Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.
P280	Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
P285	Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn.

Reaktion

P302 + P350	Ved kontakt med huden: Skyl med rigeligt vand.
P308 + P311	Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Ring til en giftinformation/læge.
P333 + P313	Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.
P342 + P311	Ved luftvejssymptomer: Ring til en giftinformation/læge.
P362 + P364	Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.

Opbevaring

P405	Opbevares under lås.
------	----------------------

Bortskaffelse

P501	Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.
------	--

Yderligere oplysninger på etiketten

Eksposering for de elementer, der er anført i afsnit 3 ved indånding, indtagelse og hudkontakt kan forekomme ved smeltning, støbning, drosshåndtering, betning, kemisk rengøring, varmebehandling, slibning, svejsning, slibning, slibning, polering, formaling, knusning eller ellers opvarmning eller formaling af overfladen af dette materiale på en måde, der frembringer partikler.

For yderligere information, kontakt venligst Product Stewardship afdeling på +1.216.383.4019.
Ikke et/en PBT- eller vPvB-stof eller blanding.

2.3. Andre farer

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Almen information

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeks Nr.	Noter
Kobber	97,1 - 98,6	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
Klassificering: -					
Beryllium	0,2 - 2	7440-41-7 231-150-7	01-2119487146-32-0000	004-001-00-7	#
Klassificering: Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 1B;H350i, STOT RE 1;H372					
Nikkel	0 - 1,4	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
Klassificering: Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373					
Bly	0,2 - 0,6	7439-92-1 231-100-4	-	082-014-00-7	#
Klassificering: Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H332, Carc. 2;H351, Repr. 1A;H360FD, STOT RE 2;H373					
Specifik koncentrationsgrænse: Repr. 1A;H360FD: C >= 0.03 %					
Cobalt	0 - 0,35	7440-48-4 231-158-0	01-2119517392-44-0000	027-001-00-9	
Klassificering: Acute Tox. 4;H302, Skin Sens. 1;H317, Resp. Sens. 1;H334, Carc. 1B;H350, Repr. 2;H361					

Liste over forkortelser og symboler, der evt. er anvendt ovenfor

CLP: Forordning nr. 1272/2008.
DSD: Direktiv 67/548/EØF.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

Almen information

Ved eksposering eller hvis du er bekymret: søg lægebehandling. Tilsmodset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen. Som leveret er der ingen umiddelbar medicinsk risiko forbundet med beryllium keramiske produkter i artikelform. De anførte førstehjælpsforanstaltninger er relateret til partikler, som indeholder beryllium.

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding

Ved vejrtrækningsbesvær forårsaget af indånding af partikler skal den tilskadedkomne bringes ud i frisk luft. Hvis vejrtrækning er stoppet, giv kunstigt åndedræt og søg lægehjælp. If breathing has stopped, perform artificial respiration and obtain medical help.

Hudkontakt

Forurenede tøj tages af og vaskes, før det bruges igen. Skyl snit eller sår på huden grundigt for at fjerne alle partikelformige rester fra såret. Søg lægehjælp for sår, som ikke kan rengøres grundigt. Snit eller sår på huden behandles med almindelige førstehjælp, såsom rengøring, desinficering og dækning for at forebygge sårinfektion og forurening før arbejde fortsættes. Søg lægehjælp for vedvarende irritation. Materiale, som sætter sig fast under huden, skal fjernes.

Øjenkontakt

Skyl straks øjnene med rigeligt vand i mindst 15 minutter, løft nedre og øvre øjenlåg lejlighedsvis. Søg læge, hvis symptomerne ikke ophører.

Indtagelse

Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp, og fremvis denne beholder eller etiket. Fremkald opkastning straks som anvist af medicinsk personale. Giv aldrig noget gennem munden til en bevidstløs person. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Kan medføre allergisk hudreaktion. Kan forårsage en allergisk åndedrætsreaktion. Længerevarende påvirkning kan forårsage kroniske skader.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandling af kronisk beryllium sygdom: Der er ingen kendt behandling, som vil helbrede kronisk beryllium sygdom. Prednison eller andre kortikosteroider er den mest specifikke behandling, der findes på nuværende tidspunkt. De har til hensigt at hæmme immunreaktionen og kan være effektive til reduktion af tegn og symptomer på kronisk beryllium sygdom. I tilfælde hvor steroidbehandling kun har haft delvis eller minimal effekt, er der blevet anvendt andre immundæmpende midler, såsom cyclophosphamid, cyklosporin eller metotrexat. I betragtning af de potentielle bivirkninger forbundet med alle disse immundæmpende midler, inklusive steroider såsom prednison, bør de kun anvendes under direkte opsyn af en læge. Nogle læger kan ordinere andre behandlinger, såsom ilt, inhalerede steroider eller bronkodilatorer, som kan være effektive i specifikke tilfælde. Generelt er behandling forbeholdt tilfælde med signifikante symptomer og/eller signifikant nedsat lungefunktion. Den enkelte læge skal træffe beslutningen vedrørende behandlingstidspunktet og den anvendte medicin efter eget skøn.

I deres officielle erklæring fra 2014 vedrørende diagnose og behandling af berylliumsensitivitet og kronisk beryllium sygdom, erklærer The American Thoracic Society, at "det virker fornuftigt for arbejdere med berylliumsensitivitet at undgå al fremtidig erhvervsmæssig eksponering for beryllium."

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

Generelle brandfarer

Ingen usædvanlig brand- eller eksplosionsfare angivet.

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Produktet er ikke brændbart. Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.

Uegnede slukningsmidler

Brug ikke vand til at slukke brande omkring transaktioner med smeltet metal på grund af risikoen for damp eksplosioner.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke kendt.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab

Brandmænd skal bære fuld beskyttelsesbeklædning inklusive et uafhængigt luftforsynet åndedrætsværn.

Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse

Flyt beholderne bort fra brandstedet, hvis dette kan ske uden risiko. Vandstrømmen fra brugt vand kan medføre miljøskader.

Specifikke fremgangsmåder

Pressure efterspørgsel luftforsynet åndedrætsværn skal bæres af brandmænd eller andre personer der potentielt udsættes for det partikulære frigivet under eller efter en brand.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel

I fast form dette materiale udgør ikke særlige oprydning Problemer. Bær passende beskyttelsesudstyr og -beklædning under rengøring.

For indsatspersonel

Som leveret frembyder dette produkt ingen specielle release-problemer. Bær passende beskyttelsesudstyr og -beklædning under rengøring.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet. I tilfælde af spild eller uagtsomt udslip skal de relevante myndigheder informeres i overensstemmelse med alle gældende regler. Forhindre yderligere lækage eller udslip hvis det er sikkerhedsmæssigt muligt. Undgå udledning til kloak, jord og vandmiljø.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengør ifølge gældende regler.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til afsnit 8 i produktdatabladet for yderligere oplysninger om personlige værnemidler. Der henvises til afsnit 13 i produktdatabladet for yderligere oplysninger om bortskaffelse af affald.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Indhent særlige anvisninger før brug. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Minimér dannelse og ophobning af støv. Indånd ikke støv/røg. Bær beskytteshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. Anvend åndedrætsværn. Vask dig grundigt efter brug. Ved anvendelse må man ikke spise, drikke eller ryge. Tilsmudset arbejdstøj må ikke fjernes fra arbejdspladsen.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Undgå kontakt med syrer og alkalier. Undgå kontakt med oxiderende stoffer.

7.3. Særlige anvendelser

Ikke kendt.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

Danmark. Grænseværdier for eksponering.

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Beryllium (CAS 7440-41-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,001 mg/m ³	
Bly (CAS 7439-92-1)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,05 mg/m ³	Støv og røg
Cobalt (CAS 7440-48-4)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,01 mg/m ³	Støv og røg
Kobber (CAS 7440-50-8)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	1 mg/m ³	Støv.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,1 mg/m ³ 0,05 mg/m ³	Røg. Støv.

EU. Direktiv 2004/37/EF (grænseværdier) om kræftfremkaldende stoffer eller mutagener, Bilag III, Del A

Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Beryllium (CAS 7440-41-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,0002 mg/m ³	Inhalerbar fraktion.

EU. Direktiv 98/24/EF: om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser, Bilag I Fortegnelse over bindende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

Bestanddele	Type	Værdi
Bly (CAS 7439-92-1)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,15 mg/m ³

Biologiske grænseværdier

EU. Direktiv 98/24/EF: om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser, Bilag II Bindende biologiske grænseværdier og foranstaltninger vedrørende helbreds kontrol

Bestanddele	Værdi	Determinant	
Bly (CAS 7439-92-1)	70 µg pb/100		
	70 µg/100 ml	Bly	Blod

Anbefalede målemetoder

Der skal være god almen ventilation (normalt 10 luftskift pr. time). Ventilationsraten skal tilpasses forholdene. Hvis det er relevant, skal der anvendes lukkede systemer, lokal udsugning eller andre tekniske foranstaltninger for at holde de luftbårne koncentrationer under de anbefalede grænseværdier. Hvis der ikke er fastsat grænseværdier, skal de luftbårne niveauer holdes på et acceptabelt niveau. I det omfang det er muligt, bør der anvendes punktudsugningsventilation eller anden teknisk styring til at kontrollere eksponering over for luftbårne partikler. Når det anvendes, skal udsugningsindtag til ventilationssystemer være anbragt så tæt som muligt på kilden hvor de luftbårne partikler dannes. Undgå at afbryde luftstrømmen ved et punktudsugningsindtag ved anvendelse af udstyr, såsom en køleventilator. Kontrollér ventilationsudstyr regelmæssigt for at sikre, at det fungerer korrekt. Alle brugere skal uddannes i brugen og driften af ventilation. Ventilationsystemer skal udformes og installeres af kvalificerede fagfolk. ARBEJDSGANGE: Der skal udvikles arbejds gange og procedurer, som forhindrer partikler i at komme i kontakt med ansattes hud, hår eller personlig beklædning. Hvis arbejds gange og/eller procedurer ikke er effektive mht. at kontrollere den luftbårne eksponering eller afsættelsen af synlige partikler på hud, hår eller i tøjet, skal der stilles passende rengørings-/vaske faciliteter til rådighed. Procedurer skal affattes, som klart formidler anlæggets krav mht. beskyttelsestøj og personlig hygiejne. Disse krav til beklædning og personlig hygiejne hjælper med til ikke at sprede partikler til områder, som ikke er produktionsrelaterede eller til medarbejderes hjem. Brug aldrig trykluft til at rense arbejdstøj eller andre overflader.

Fremstillingsprocesser kan efterlade restkoncentrationer af partikler på overflader af dele, produkter eller udstyr, som kan medføre eksponering af medarbejdere ved efterfølgende aktiviteter som involverer materialehåndtering. Fjern i fornødent omfang løse partikler fra dele mellem procestrin. Vask hænder før spisning eller rygning som standard hygiejnepraksis.

VÅDE METODER: Bearbejdningsdrift udføres normalt ved brug af et flydende smøremiddel/kølemiddel, som hjælper med til at reducere luftbårne partikler. Imidlertid kan kredsløbet med maskinkølemidler, som indeholder finedelte partikler i opløsning føre til dannelse af koncentrationer op til et niveau, hvor det partikelformige materiale kan blive luftbåren under brug. Ved visse processer såsom pudning og slibning kan kræve fuldstændig overdækket indeslutning og punktudsugning. Forhindr kølevæske fra at sprøjte ud på gulvflader, eksterne strukturer eller operatørernes tøj. Anvend et filtreringssystem til at fjerne partikler fra kølemidlet.

RENGØRING: Brug støvsugning og våde rengøringsmetoder til at fjerne partikler fra overflader. Sørg for at afkoble elektriske systemer i fornødent omfang, før du begynder våd rengøring. Brug støvsugere med mikrofilter. Undlad brugen af trykluft, koste, eller konventionelle støvsugere til at fjerne partikler fra overflader, eftersom disse metoder kan resultere i forhøjet eksponering over for luftbårne partikler. Følg producentens anvisninger, når der udføres vedligeholdelse på mikrofilter støvsugere, som bruges til at rense farlige materialer.

Følg gængse overvågningsprocedurer.

Fabrication processes may leave a residue of particulate on the surface of parts, products or equipment that could result in employee exposure during subsequent material handling activities.

De afledte nuleffektniveauer (DNELs)

Ikke kendt.

Beregnete nuleffektkoncentrationer (PNEC)

Ikke kendt.

8.2. Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Tilstrækkelig ventilation skal sikres, specielt i tillukkede områder.

Når det er muligt, brug af lokal udsugningsventilation eller andre tekniske kontroller er den foretrukne metode til at kontrollere eksponering for luftbårne partikler. Hvor udnyttes, skal udstødning indløb til ventilationsanlægget placeres så tæt som muligt på kilden til luftbårne generation. Undgå afbrydelse af luftstrømmen i området af en punktudsugning indløb ved udstyr såsom en menneskeskabt ventilatoren. Tjek ventilationsudstyr regelmæssigt for at sikre, at det fungerer korrekt. Giv uddannelse i brugen og driften af ventilation for alle brugere. Brug kvalificerede fagfolk til at designe og installere ventilationsanlæg.

Der skal være god almen ventilation (normalt 10 luftskift pr. time). Ventilationsraten skal tilpasses forholdene. Hvis det er relevant, skal der anvendes lukkede systemer, lokal udsugning eller andre tekniske foranstaltninger for at holde de luftbårne koncentrationer under de anbefalede grænseværdier. Hvis der ikke er fastsat grænseværdier, skal de luftbårne niveauer holdes på et acceptabelt niveau.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

Almen information

Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

Beskyttelse af øjne/ansigt

Brug godkendte sikkerhedsbriller, beskyttelsesbriller, ansigtsskærm og/eller svejseskærm med hjelm ved risiko for øjenskader, især under partikeldannende drift, såsom smeltning, støbning, bearbejdning, slibning, svejsning og håndtering af pulver.

Beskyttelse af hud

- **Beskyttelse af hænder** Brug handsker for at undgå kontakt med partikler eller løsninger. Brug handsker for at undgå metalsnit og hudafskrabninger under håndtering.
- **Andet** Personlige værnemidler skal vælges i overensstemmelse med gældende CEN standarder og i samarbejde med leverandøren af personlige værnemidler. Personer, som kan blive forurenede med partikler under aktiviteter såsom bearbejdning, ombygning af ovne, filterskift på luftrensingsudstyr, vedligeholdelse, ovnpasning, osv. skal være iført beskyttende overtøj eller arbejdstøj. I visse disponerede personer, kan hudkontakt med dette materiale udløse en allergisk reaktion på huden. Partikler, som sætter sig fast under huden, kan fremkalde sensibilisering og hudlæsioner.

Åndedrætsværn Når eksponering overfor luftbårne partikler overskrider eller kan overskride de arbejdsmæssige grænseværdier, skal godkendt åndedrætsværn anvendes som angivet af en arbejdshygiejniker eller anden kvalificeret fagperson. Brugere af åndedrætsværn skal evalueres lægeligt for at afgøre, om de er fysisk i stand til at anvende åndedrætsværn. Kvantitative og/eller kvalitative fitness testning og træning i brugen af åndedrætsværn skal være afsluttet med tilfredsstillende resultat af alle ansatte før brugen. Brugere af tætsluttende åndedrætsværn skal være glatbarberede på de områder af ansigtet, hvor åndedrætsværnet forsejler kontakten til ansigtet. Brug selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat, når der udføres opgaver med høj potentiel eksponering, såsom når der skiftes luftfilter i en luftrensningsenhed.

Farer ved opvarmning Ikke relevant.

Hygiejniske foranstaltninger Ikke kendt.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Miljøchefen skal underrettes om alle større udslip.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Tilstandsform Fast stof.
Tilstandsform Fast. Forskellige former.
Farve Kobber

Lugt Ikke relevant.

Lugttærskel Ikke relevant.

pH Ikke relevant.

Smeltepunkt/frysepunkt 1083 °C (1981,4 °F) skønsmæssig

Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval 2468 °C (4474,4 °F) skønsmæssig

Flammepunkt Ikke relevant.

Fordampningshastighed Ikke relevant.

Antændelighed (fast stof, luftart) Ikke kendt.

Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser

Antændelsesgrænse - nedre (%) Ikke relevant.

Antændelsesgrænse - øvre (%) Ikke relevant.

Eksplosionsgrænse - nedre (%) Ikke relevant.

Eksplosionsgrænse - øvre (%) Ikke relevant.

Damptryk 0,79 hPa skønsmæssig

Dampmassefylde Ikke relevant.

Relativ massefylde Ikke relevant.

Opløselighed

Opløselighed (vand) Ikke relevant.

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) Ikke kendt.

Selvantændelsestemperatur Ikke relevant.

Dekomponeringstemperatur Ikke relevant.

Viskositet Ikke relevant.

Eksplosive egenskaber Ikke eksplosiv.

Oxiderende egenskaber	Oxiderer ikke.
9.2. Andre oplysninger	
Densitet	8,82 g/cm ³ skønsmæssig
Antændelighed	Ikke relevant.
Massefylde	8,82 skønsmæssig

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Ikke kendt.
10.2. Kemisk stabilitet	Materialet er stabilt under normale betingelser.
10.3. Risiko for farlige reaktioner	Farlig polymerisering forekommer ikke.
10.4. Forhold, der skal undgås	Undgå støvdannelse. Kontakt med syrer. Kontakt med alkalier.
10.5. Materialer, der skal undgås	Bland ikke med andre kemikalier. Ingen kendte.
10.6. Farlige nedbrydningsprodukter	Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Almen information Erhvervsmæssig eksponering til stoffet eller blandingen kan forårsage bivirkninger.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Indånding	Kan give overfølsomhed ved indånding. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan forårsage organskader (åndedrætsorganerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering.
Hudkontakt	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Øjenkontakt	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
Indtagelse	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form. Bly kan optages i kroppen ved indtagelse
Symptomer	Åndedrætsforstyrrelse.

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan medføre allergisk hudreaktion.
Hudætsning/-irritation	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig. Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Farlig ved øjenkontakt.
Respiratorisk sensibilisering	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding
Hudsensibilisering	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Kimcellemutagenicitet	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig.
Carcinogenicitet	Kræftrisiko.

IARC Publikationer. Generel bestemmelse af carcinogenicitet.

Beryllium (CAS 7440-41-7)	1 Kræftfremkaldende hos mennesker.
Bly (CAS 7439-92-1)	2B Muligvis kræftfremkaldende hos mennesker.
Cobalt (CAS 7440-48-4)	2B Muligvis kræftfremkaldende hos mennesker.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	2B Muligvis kræftfremkaldende hos mennesker.

Reproduktionstoksicitet	Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn.
Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering	Kan forårsage organskader (åndedrætsorganerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.
Aspirationsfare	På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig
Oplysninger om indholdsstoffer i en blanding eller oplysninger om selve blandingen	Ingen oplysninger tilgængelige.
Andre oplysninger	Symptomerne kan optræde forsinket.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt hvad angår farlig for vandmiljøet.

Produkt	Art	Testresultater
M-25 and M-65 Alloys		
Akvatisk		
<i>Akut</i>		
Fisk	LC50	Fisk 0,0329 mg/l, 96 timer skønsmæssig
Bestanddele	Art	Testresultater
Kobber (CAS 7440-50-8)		
Akvatisk		
<i>Akut</i>		
Fisk	LC50	Tykhovedet elritse (Pimephales promelas) 0,0219 - 0,0446 mg/l, 96 timer
Skaldyr	EC50	Blå krebs (Callinectes sapidus) 0,0031 mg/l
Nikkel (CAS 7440-02-0)		
Akvatisk		
<i>Akut</i>		
Fisk	LC50	Regnbueørred, donaldson ørred (Onchorhynchus mykiss) 0,06 mg/l, 4 Dage

* Estimaterne for produktet kan være baseret på yderligere komponentdata, der ikke er angivet.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Der foreligger ikke data om produktets nedbrydelighed.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Der foreligger ingen data.

Fordelingskoefficient (n-octanol/vand) (log Kow)

Ikke kendt.

Biokoncentreringsfaktor (BCF)

Ikke kendt.

12.4. Mobilitet i jord

Der foreligger ingen data.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ikke et PBT- eller vPvB-stof eller -blanding.

12.6. Andre negative virkninger

Der forventes ingen andre utilsigtede miljøeffekter fra dette produkt (fx mindskning af ozonlaget, potentiale for dannelse af fotokemisk ozon, endokrine forstyrrelser, potentiale for global opvarmning).

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Resterende affald

Bortskaffes i overensstemmelse med gældende bestemmelser. Tomme beholdere og indre beholdere kan tilbageholde produktrester. Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde (se: anvisninger vedrørende bortskaffelse).

Forurenet emballage

Tomme beholdere skal tages til en godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse. Da tomme beholdere kan indeholde produktrester, skal advarslerne på etiketterne stadig følges, når beholderen er tømt.

Europæisk affaldskode

Affaldskoderne skal fastsættes i overensstemmelse mellem bruger, producent og affaldsbortskaffelsesfirma. Affaldskoder skal fastsættes af bruger baseret på pågældende anvendelse af produktet.

Bortskaffelsesmetoder / information

Opsamles med henblik på genvinding eller bortskaffes i forseglede beholdere til godkendt modtagestation. Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter. Stoffet bør om muligt genbruges. Anbefalingerne vedr. bortskaffelse er baseret på materialet i leveret tilstand. Bortskaffelse skal ske iht. gældende love og bestemmelser samt under hensyntagen til materialets egenskaber på bortskaffelsestidspunktet.

Særlige forholdsregler

Bortskaffes i henhold til alle gældende regler.

PUNKT 14: Transportoplysninger

ADR

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

RID

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

ADN

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

IATA

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

IMDG

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU-bestemmelser

Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget, bilag I og II, med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (omarbejdning), med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 1 med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 2 med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 3 med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag V med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EF) nr. 166/2006 bilag II Register over udledning og overførsel af forurenende stoffer, med ændringer

Bly (CAS 7439-92-1)

Kobber (CAS 7440-50-8)

Nikkel (CAS 7440-02-0)

Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatliste, som publiceret af ECHA

Bly (CAS 7439-92-1)

Tilladelser

Forordning (EF) nr. 1907/2006 REACH, bilag XIV om stoffer der er underlagt godkendelse, med senere ændringer

Ikke opført på listen.

Begrænsninger for anvendelse

Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Bilag XVII Stoffer underlagt begrænsninger vedrørende markedsføring og anvendelse med ændringer

Beryllium (CAS 7440-41-7)

Bly (CAS 7439-92-1)

Nikkel (CAS 7440-02-0)

Direktiv 2004/37/EF: om beskyttelse af arbejdstagerne mod risici for under arbejdet at være udsat for kræftfremkaldende stoffer eller mutagener, med ændringer

Beryllium (CAS 7440-41-7)

Andre EU-bestemmelser

Direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, med ændringer

Beryllium (CAS 7440-41-7)

Kobber (CAS 7440-50-8)

Andre reguleringer

Unge under 18 år må ifølge EU-direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen ikke arbejde med produktet. Gravide kvinder bør ikke arbejde med produktet, hvis der er den mindste risiko for eksponering. Produktet er klassificeret og mærket i overensstemmelse med Regulativ (EC) 1272/2008 (CLP-forordning) samt tilføjelser.

Nationale bestemmelser

Følg de nationale regler for arbejde med kemiske stoffer. Unge under 18 år må ikke arbejde med dette produkt ifølge direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen, med ændringer.

15.2.

Der er ikke foretaget nogen kemikaliesikkerhedsvurdering.

Kemikaliesikkerhedsvurdering

g

PUNKT 16: Andre oplysninger

Liste over forkortelser	Ikke kendt.
Referencer	Ikke kendt.
Information om den vurderingsmetode, der er anvendt til klassificering af blandingen	Klassificering med hensyn til helbreds- og miljømæssige farer er udledt af en kombination af beregningsmetoder og testdata, hvis disse er tilgængelige.
Oplysninger om uddannelse	Følg træningsanvisningerne ved håndtering af dette materiale.
Yderligere oplysninger	Transportation Emergency Call Chemtrec at: International: 703.741.5970 Spain: 900.868.538 Switzerland: 0800.564.402 Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059
Ansvarsfraskrivelse	<p>Dette dokument er blevet udarbejdet ved brug af kildedata, som anses for at være teknisk pålidelig og oplysninger som menes at være korrekte. Materion giver ingen garanti, udtrykt eller underforstået, for nøjagtigheden af de i dette dokument indeholdte oplysninger. Materion kan ikke forudse alle forhold, hvorunder disse oplysninger og dens produkter kan anvendes, og de faktiske anvendelsesforhold ligger udenfor dens kontrol. Brugeren er ansvarlig for at vurdere alle tilgængelige oplysninger ved brugen af dette produkt til evt. særlige anvendelser og at overholde alle føderale, statslige, regionale og lokale love, vedtægter og regler.</p> <p>For at undgå misforståelser eller forkerte antagelser hvad angår modtageren af sikkerhedsoplysningerne, skal det gøres klart, at de forelagte oplysninger ikke er udstedt form af et sikkerhedsdatablad (SDS), men at de er indeholdt i et frivilligt produktdatablad, som nøje følger de gældende retningslinjer for sikkerhedsdatablade - KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 453/2010 af 20. maj 2010 (REACH / SDS).</p>