

PRODUKTINFORMATIONSBLAD

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Blandningens handelsnamn eller beteckning	Vit1b
Registreringsnummer	-
Dokumentnummer	M34
Synonymer	Vit1b-X, Liquidmetal® Alloy LM1b, Liquidmetal® Alloy LM1b-X, LM1b, LM1b-X
Utgivningsdatum	04-Februari-2016
Versionnummer	03
Revisionsdatum	06-Mai-2021
Datum för när den nya versionen ersätter den gamla	21-Januari-2021

1.3. Närmare upplysningar om den som utarbetat produktinformationsbladet

Leverantör

Företagsnamn	Materion Brush Inc.
Adress	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

Division

Telefonnummer	1.216.383.4019
e-postadress	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

1.4. Telefonnummer för nödsituationer	1.216.383.4019
--	----------------

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar	Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella offshoreindustrin Tillverkning av basmetaller, däribland legeringar Tillverkning av metallvaror utom maskiner och apparater Tillverkning av datorer, elektronikvaror och optik, elapparatur Verkstadsindustri, t.ex. maskiner, utrustning, fordon, övrig transportutrustning El, ånga, gas-vatten-och avloppsrening Vetenskaplig forskning och utveckling Övrigt: Tillverkning av medicinsk och försvarsutrustning
Användningar som det avråds från	Yrkesmässig användning: allmän egendom (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare) Konsument använder: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör

Företagsnamn	Materion Brush Inc.
Adress	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

Division

Telefonnummer	1.216.383.4019
e-postadress	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

1.4. Telefonnummer för nödsituationer	1.216.383.4019
--	----------------

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Blandningens fysikaliska faror och dess faror för människors hälsa och för miljön har bedömts och/eller blandningen har testats för dessa faror och klassificeringen är följande.

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den

Hälsofaror

Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 2	
Hudsensibilisering	Kategori 1	H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Cancerogenitet	Kategori 1B	H350i - Kan orsaka cancer vid inandning.
Specifik organotoxicitet – upprepad exponering	Kategori 1 (Andningsorgan)	H372 - Orsakar organskador (andningsorganen) genom lång eller upprepad exponering vid inandning.

Sammanfattning av faror

FARA

Dödligt vid inandning. Mycket giftig. Ämnet är skadligt om det absorberas genom huden. Farligt vid ögonkontakt. Cancerfara. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Möjlig fortplantningsrisk. Orsakar organskador. Risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering. Miljöfarlig vid utsläpp till vattendrag.

2.2. Märkningsuppgifter

Etiketten i enlighet med förordning (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den

Innehåller:

Beryllium, COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID), NICKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM], Titan, ZIRKONIUMPULVER, TORRT (NON PYROPHORIC)

Faropiktogram



Signalord

Fara

Faroangivelser

H317

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H350i

Kan orsaka cancer vid inandning.

H372

Orsakar organskador (andningsorganen) genom lång eller upprepad exponering vid inandning.

Skyddsangivelser

Förebyggande

P201

Minimera dammbildning och ackumulering.

P202

Inhämta särskilda instruktioner före användning.

P260

Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna.

P264

Inandas inte damm/rök.

P270

Tvätt dig omsorgsfullt efter hanteringen.

P271

Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.

P272

Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen.

P272

Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.

P280

Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.

Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

Åtgärder

P302 + P350

Vid hudkontakt: Tvätta med mycket vatten.

P304 + P340

VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.

P308 + P313

Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp.

P312

Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

P320

Särskild behandling krävs omedelbart (se etiketten).

P330

Skölj munnen.

P333 + P313

Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.

P342 + P311

Vid besvär i luftvägarna: Ring en giftinformationscentral/läkare.

P362 + P364

Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

Lagring

P403 + P233

Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten

P405

Förvaras inlåst.

Avfall

P501

Innehållet/behållaren lämnas till hantering i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter.

Kompletterande märkningsinformation

För ytterligare information, vänligen kontakta Product Stewardship Department på +1.216.383.4019.

2.3. Andra faror

Inte kända.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2. Blandningar

Allmän Information

Kemiskt namn	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registreringsnummer	Index nr	Anmärkningar
ZIRKONIUMPULVER, TORRT (NON PYROPHORIC)	63,5 - 80	7440-67-7 231-176-9	-	040-002-00-9	
Klassificering: Flam. Sol. 2;H228, Pyr. Sol. 1;H250, Self-heat. 1;H251, Water-React. 2;H261, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335, STOT RE 1;H372					
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID)	7 - 15	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
Klassificering: -					
NICKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]	6 - 14	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					
Titan	5 - 13	7440-32-6 231-142-3	-	-	
Klassificering: -					
Beryllium	2 - 4,5	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					

Lista över förkortningar och symboler som kan användas ovan

CLP: Förordning nr 1272/2008.

DSD: Direktiv 67/548/EEG.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

Allmän Information

Vid exponering eller osäkerhet: kontakta/rådfråga läkare. Kontakta läkare om symptom uppträder. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. På de sätt de levereras, finns ingen omedelbar medicinsk risk med de berylliumoxidkeramiska produkterna i artikelform. Första hjälpen-åtgärderna som medföljer relaterar till berylliumoxid som innehåller partiklar.

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning

Om symptom utvecklas flytta den skadade ut i friska luften. Vid andningssvårigheter kan syrgas vara nödvändigt. Andningssvårigheter som orsakas genom inandning av partiklar kräver en omedelbar förflyttning till frisk luft. Om andningen upphör, utför då konstgjord andning och ring efter ambulans.

Hudkontakt

Nedstänkta kläder tas av och tvättas innan de används igen. Tvätta grundligt skärsår eller sår i huden så att alla partiklar avlägsnas från såret. Uppsök läkarvård för sår som inte grundligt kan rengöras. Behandla skärsår och sår i huden med generell första-hjälpenmetoder, såsom rengöring, desinficering och skydd för att förebygga att såret infekteras och kontamineras innan fortsatt arbete upptas. Uppsök läkarvård vid ihållande irritation. Material som oavsiktligt implanteras eller fastnar under huden måste avlägsnas.

Ögonkontakt

Skölj omedelbart ögonen med mycket vatten i minst 15 minuter, lyft nedre och övre ögonlock ibland. Kontakta läkare om symtomen kvarstår.

Förtäring

Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten. Framkalla kräkning omedelbart enligt anvisningar från sjukvårdspersonal. Ge aldrig något via munnen till en medvetslös person.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Kan orsaka allergisk hudreaktion. Långvarig exponering kan ge kroniska skador.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandling av berylliosis: Det finns ingen känd behandling som botar berylliosis. Prednison eller andra kortikosteroider är den mest specifika behandling som för närvarande finns tillgänglig. De supprimerar den immunologiska reaktionen och kan vara effektiva med avseende på att dämpa tecknen och symtomen på berylliosis. I de fall där steroidterapi endast haft partiell eller minimal effektivitet har andra immunsuppressiva medel, som cyklofosamid, cyklosporin eller metotrexat, använts. Med tanke på de potentiella biverkningarna av alla immunsuppressiva läkemedel, inklusive steroider som prednison, ska de endast användas under direkt översyn av läkare. Andra behandlingar, som syre, inandade steroider eller bronkodilatorer, kan förskrivas av vissa läkare och kan vara effektiva i vissa fall. I allmänhet är behandling förbehållen fall med betydande symtom och/eller betydande förlust av lungfunktion. Beslutet om när och med vilket läkemedel som behandling ska sättas in är en bedömning som individuella läkare måste göra.

I American Thoracic Societys officiella utlåtande om diagnos och hantering av berylliumkänslighet och berylliosis från 2014 säger man att "det framstår som klokt att arbetare med BeS undviker all framtida arbetsrelaterad exponering för beryllium".

Effekterna av fortlöpande låg exponering av beryllium är okänd för individer som är sensibiliserade för beryllium eller som har diagnostiserats med kronisk beryllios. I allmänhet rekommenderas att individer som är sensibiliserade för beryllium eller som har kaffebärsjukdomen upphäver sin exponering av beryllium via sitt arbete.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

Allmänna brandfaror

Inte tillgänglig.

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel

Produkten är inte brännbar. Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö.

Olämpliga släckmedel

Använd inte vatten för att släcka bränder runt som inbegriper smält metall på grund av risken för ånga explosioner.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Inte tillgänglig.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal

Brandmän skall bära heltäckande skyddskläder inkl. syrgasapparat.

Brandbekämpning

Flytta behållare från brandområdet om detta kan ske utan risk. Vattenavrinning kan skada miljön.

Särskilda åtgärder

Tryckkrav sluten andningsapparat måste bäras av brandmän eller andra personer som potentiellt exponeras för det partikulära släpps under eller efter en brand.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För annan personal än räddningspersonal

I fast form detta material medför inga särskilda saneringsproblem. Bär lämplig skyddsutrustning och -kläder under rengöringen.

För räddningspersonal

Inte tillgänglig.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön. I händelse av spill eller oavsiktliga utsläpp skall behöriga myndigheter meddelas i enlighet med alla tillämpliga bestämmelser. Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt. Undvik utsläpp i avlopp, vattendrag eller på marken och i vattenmiljö.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Städa upp i enlighet med alla tillämpliga bestämmelser.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För personligt skydd, se avsnitt 8 i PIS. För disponering av avfall, se avsnitt 13 i PIS.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Minimera dammbildning och ackumulering. Inandas inte damm/rök. Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. Använd andningsskydd. Tvätt dig omsorgsfullt efter hanteringen. Ät, drick eller rök ej under hanteringen. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras inlåst. Undvik kontakt med syror och baser. Undvik kontakt med oxidationsmedel.

7.3. Specifik slutanvändning

Inte tillgänglig.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Materialnamn: Vit1b

2005 Version #: 03

Revisionsdatum: 06-Mai-2021

Tryckdatum: 06-Mai-2021

PIS SWEDEN

4 / 10

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen

Sverige. Hygieniska gränsvärden. Arbetsmiljöverket (AV), hygieniska gränsvärden (AFS 2015:7)

Komponenter	Typ	Värde	Form
Beryllium (CAS 7440-41-7)	NGV	0,002 mg/m ³	Totalmängden damm.
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	NGV	0,01 mg/m ³	Respirabelt damm.
NICKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	NGV	0,5 mg/m ³	Totalmängden damm.

EU. Direktiv 2004/37/EG, Bilaga III A, Gränsvärden för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet

Komponenter	Typ	Värde	Form
Beryllium (CAS 7440-41-7)	NGV	0,0002 mg/m ³	Inhalerbar andel.

Biologiska gränsvärden

Inga biologiska exponeringsgränser upptäckts för beståndsdelarna.

Rekommenderade övervakningsförfaranden

Se till att det finns en bra allmän ventilation (vanligtvis luften skall växlas 10 gånger i timmen). Ventilationen skall anpassas efter förhållandena. Om tillämpligt, använd inkapsling av processer, punktutsugning eller andra tekniska försiktighetsåtgärder för att hålla nivåerna i luften under de rekommenderade exponeringsgränserna. Om exponeringsgränserna inte har fastställts, håll luftburna nivåer på en acceptabel nivå. Närhelst det är möjligt, är bruk av en lokal utsugsventilation eller andra konstruktionskontroller den föredragna metoden för att kontrollera exponering av luftburna partiklar. Där denna används, måste utsugsintagen till ventilationssystemet vara placerade så nära som möjligt till källan som genererar luftburna partiklar. Undvik att hindra luftflödet i det område där det lokala utsugsintaget är med utrustning såsom en kylarfläkt. Kontrollera ventilationsutrustningen regelbundet för att säkerställa att den fungerar korrekt. Tillhandahåll utbildning till alla användare om hur man använder och hanterar ventilationen. Använd kvalificerade fackmän för att designa och installera ventilationssystem.

BLÖTLÄGGNINGSMETODER: Maskineribruk utförs normalt med ett flöde av smörjmedelsvätska/kylvätska, vilket hjälper till att reducera luftburna partiklar. Men genomkörningen med maskinens kylvätska som innehåller små delade partiklar i suspension, kan leda till att koncentrationen ökar till en sådan grad där partiklarna kan bli luftburna under bruk. Vissa processer såsom sandning och malning kan kräva en komplett övertäckt inneslutning och lokal utsugsventilation. Förebygg att kylvätska stänker på golvområden, externa strukturer eller operatörernas kläder. Använd ett kylvätskefiltreringssystem för att avlägsna partiklar från kylvätskan med.

ARBETSPRAXIS: Utveckla arbetspraxis och procedurer som förhindrar att partiklar kommer i kontakt med de anställdas hud, hår, eller egna kläder. Om arbetspraxis och/eller procedurerna inte är effektiva för att kunna kontrollera exponeringen av luftburna eller visuella partiklar från att lagras på huden, i håret eller på kläderna, tillhandahåll då lämpliga tvätt/rengörings-anläggningar. Skriftliga procedurer bör inrättas vilka tydligt kommunicerar anläggningskraven för skyddskläder och personlig hygien. Dessa krav för kläder och personlig hygien hjälper till att förhindra spridningen av partiklarna till områden som inte används för produktion eller att de följer med personalen hem. Använd aldrig komprimerad luft för att rengöra arbetskläder eller andra ytor med.

Tillverkningsprocesser kan efterlämna rester av partiklar på ytan på delar, produkter eller utrustning, vilket kan leda till att anställda exponeras under efterföljande materialhanteringsaktiviteter. Vid behov, tvätta bort lösa partiklar från delar mellan processeringsstegen. Som en standardhygienpraxis, tvätta alltid händerna innan du äter eller röker.

UNDERHÅLL: Använd en dammsugare och våta rengöringsmetoder för att avlägsna partiklar från ytor med. Se till att avaktivera elsystem, enligt vad som är nödvändigt, innan våtrengöringen påbörjas. Använd dammsugare med HEPA-filter. Använd inte komprimerad luft, borstar, eller vanliga dammsugare för att avlägsna partiklar från ytor med, eftersom detta kan leda till ökad exponering av luftburna partiklar. Följ tillverkarens instruktioner när du utför underhåll på dammsugare med HEPA-filter som används för rengöring av farliga material.

Härledda nolleffektnivåer (DNEL)

Inte tillgänglig.

Uppskattade nolleffektkoncentrationer (PNEC-värden)

Inte tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Se till att ventilationen är tillräcklig, särskilt i slutna utrymmen. Närhelst det är möjligt, är bruk av en lokal utsugsventilation eller andra konstruktionskontroller den föredragna metoden för att kontrollera exponering av luftburna partiklar. Där denna används, måste utsugsintagen till ventilationssystemet vara placerade så nära som möjligt till källan som genererar luftburna partiklar. Undvik att hindra luftflödet i det område där det lokala utsugsintaget är med utrustning såsom en kylarfläkt. Kontrollera ventilationsutrustningen regelbundet för att säkerställa att den fungerar korrekt. Tillhandahåll utbildning till alla användare om hur man använder och hanterar ventilationen. Använd kvalificerade fackmän för att designa och installera ventilationssystem.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Allmän Information

Inte tillgänglig.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Använd godkända skyddsglasögon, ansiktsskydd och/eller cara-svetshjälm när det föreligger risk för ögonskada, särskilt under bruk som genererar partiklar såsom vid smältning, fongjutning, maskineri, malning, svetsning och pulverhantering.

Hudskydd

- Handskydd

Använd skyddshandskar för att förhindra kontakt med partiklar eller lösningsmedel. Använd skyddshandskar för att förhindra skärsår på metall och skrubbsår under hanteringen.

- Annat skydd

Välj personlig skyddsutrustning i enlighet med gällande CEN-standarder och i samarbete med leverantören av personlig skyddsutrustning. Skyddande overaller eller arbetskläder måste bäras av personer som kan komma att bli kontaminerade med partiklar under aktiviteter, såsom maskineri, ombygga av värmepannor, filterbyte av luftrengöringsutrustning, underhåll, skötsel av värmepannor etc. Kontakt med huden med detta material kan orsaka, för vissa känsliga individer, en allergisk hudreaktion. Partiklar som fastnar under huden har potentialen att skapa sensibilisering och hudskador.

Andningsskydd

När den luftburna exponeringen överskrider eller har potentialen att överskrida arbetsområdets exponeringsgränser, måste godkända gasmasker användas enligt vad som specificerats av en industrihygieniker eller en annan kvalificerad fackman. De som använder gasmaskerna måste genomgå en medicinsk utvärdering för att fastställa om de är fysiskt kapabla att använda en gasmask. Kvantitativ och/eller kvantitativ passningstest och gasmaskutbildning måste tillfredsställande kompletteras av all personal innan gasmaskerna används. De som använder tätt åtsittande gasmasker måste vara slätrakade på de områden på ansiktet där gasmaskens tätning kommer i kontakt med ansiktet. Exponering av ökända koncentrationer av partiklar kräver bruk av flyggasmasker för dynamiska tryck eller personlig andningsutrustning för dynamiska tryck (SCBA). Använd flyggasmasker för dynamiska tryck då jobb utförs med en hög potential för exponering, såsom utbyte av filter i en luftrengöringsenhet som används som kontrollutrustning av luftföroreningar.

Termisk fara

Ej tillämpligt.

Hygieniska åtgärder

Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis.

Begränsning av

miljöexponeringen

Miljöchefen måste informeras om alla större utsläpp.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

Aggregationstillstånd

Fast.

Form

Olika former.

Färg

Metallisk.

Lukt

Ej tillämpligt.

Lukttröskel

Inte tillämplig.

pH-värde

Inte tillämplig.

Smältpunkt/frys punkt

1083 °C (1981,4 °F) uppskattad

Initial kokpunkt och kokpunktsintervall

2468 °C (4474,4 °F) uppskattad

Flampunkt

Inte tillämplig.

Avdunstningshastighet

Inte tillämplig.

Brandfarlighet (fast form, gas)

Ej tillämpligt.

Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns.

Brännbarhetsgräns - undre (%)

Inte tillämplig.

Brännbarhetsgräns - övre (%)

Inte tillämplig.

Explosionsgräns – undre (%)	Inte tillämplig.
Explosionsgräns – högre (%)	Inte tillämplig.
Ångtryck	0,39 hPa uppskattad
Ångdensitet	Inte tillämplig.
Relativ densitet	Inte tillämplig.
Löslighet	
Löslighet (vatten)	Inte tillämplig.
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Inte tillgänglig.
Självantändningstemperatur	Inte tillgänglig.
Sönderfallstemperatur	Inte tillämplig.
Viskositet	Inte tillämplig.
Explosiva egenskaper	Icke explosiv.
Oxiderande egenskaper	Icke oxiderande.
9.2. Annan information	
Densitet	7,00 g/cm ³ uppskattad
Specifik vikt	7 uppskattad

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Inte tillgänglig.
10.2. Kemisk stabilitet	Materialet är stabilt under normala betingelser.
10.3. Risken för farliga reaktioner	Farlig polymerisation inträffar inte.
10.4. Förhållanden som ska undvikas	Undvik dammbildning. Kontakt med syror. Kontakt med alkalier.
10.5. Oförenliga material	Starka syror, alkalier och oxidationsmedel.
10.6. Farliga sönderdelningsprodukter	Inga farliga nedbrytningsprodukter är kända.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Allmän Information	Exponering för ämnet eller blandningen under arbetet kan ha skadliga effekter.	
Information om sannolika exponeringsvägar		
Inandning	Kan orsaka organskador (andningsorganen) genom lång eller upprepad exponering.	
Hudkontakt	Kan orsaka allergisk hudreaktion.	
Ögonkontakt	Mindre sannolik pga. produktens form.	
Förtäring	Mindre sannolik pga. produktens form.	
Symptom	Andningsrubbing.	
11.1. Information om de toxikologiska effekterna		
Akut toxicitet	Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.	
Frätande/irriterande på huden	Kan orsaka allergisk hudreaktion.	
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Farligt vid ögonkontakt.	
Luftvägssensibilisering	Kan orsaka organskador (andningsorganen) genom lång eller upprepad exponering.	
Hudsensibilisering	Kan orsaka allergisk hudreaktion.	
Mutagenitet i könsceller	Klassificering är inte möjlig på grund av brist på data.	
Cancerogenitet	Cancerfara.	
IARC-monografier. Helhetsbedömning av carcinogenitet		
Beryllium (CAS 7440-41-7)	1 Cancerframkallande för människor.	
NICKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	2B Möjligen cancerframkallande för människor.	
Reproduktionstoxicitet	Inte klassificerad.	

Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	Inte klassificerad.
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	Kan orsaka organskador (andningssystem) genom lång eller upprepad exponering vid inandning.
Fara vid aspiration	Klassificering är inte möjlig på grund av brist på data.
Information om ämnen respektive blandningar	Inte tillgänglig.
Annan information	Symptomen kan vara fördröjda.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Produkt		Art	Testresultat
Vit1b			
	Akvatisk		
	<i>Akut</i>		
	Fisk	LC50 Fisk	0,2163 mg/l, 96 timmar uppskattad
	Komponenter	Art	Testresultat
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)			
	Akvatisk		
	<i>Akut</i>		
	Fisk	LC50 Fathead minnow (Pimephales promelas)	0,0219 - 0,0446 mg/l, 96 timmar
	Kräftdjur	EC50 Blåkrabba (Callinectes sapidus)	0,0031 mg/l
NICKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)			
	Akvatisk		
	<i>Akut</i>		
	Fisk	LC50 Regnbågsforell (Oncorhynchus mykiss)	0,06 mg/l, 4 dagar

* Produktbedömningar kan baseras på ytterligare komponentdata som inte visas.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet	Det finns inga data om produktens nedbrytbarhet.
12.3. Bioackumuleringsförmåga	Inte tillgänglig.
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (log Kow)	Inte tillgänglig.
Biokoncentrationsfaktor (BCF)	Inte tillgänglig.
12.4 Rörlighet i jord	Inte tillgänglig.
12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen	Inte ett ämne eller en blandning med PBT- eller vPvB-egenskaper.
12.6. Andra skadliga effekter	Inte tillgänglig.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Restavfall	Tomma behållare eller innerhöljer kan innehålla produktrester. Produkt och förpackning skal oskadliggöras på säkert sätt (se: Anvisningar för avfallshantering).
Förorenade förpackningar	Tomma behållare skall lämnas till godkänd avfallshanteringsanläggning för återanvändning eller kvittblivning. Eftersom tömda behållare kan innehålla produktrester, bör man följa varningarna på etiketten också efter att en behållare har blivit tömd.
EU:s avfallshanteringskod	Avfallskoden skall tilldelas efter diskussion med användaren, producenten och avfallsmottagarföretaget. Avfallskoder skall tilldelas av användaren baserade på produktens tilltänkta användningsområde.
Avfallshanteringsmetoder / information	Materialet skall återvinnas, om möjligt. Rekommendationer om avfallshantering är baserade på materialet i det skick det levererades. Avfallshantering måste ske i enlighet med gällande tillämpliga lagar och regler och med produktspecifikationerna vid tidpunkten för bortskaffning. När denna produkt, i den form som den levererats, bortskaffas som avfall, uppfyller den inte definitionen för ett RCRA-avfall i enlighet med 40 CFR 261.

AVSNITT 14: Transportinformation

ADR

14.1. - 14.6.: Produkten omfattas inte av internationella regler gällande transport av farligt gods.

RID

14.1. - 14.6.: Produkten omfattas inte av internationella regler gällande transport av farligt gods.

ADN

14.1. - 14.6.: Produkten omfattas inte av internationella regler gällande transport av farligt gods.

IATA

14.1. - 14.6.: Produkten omfattas inte av internationella regler gällande transport av farligt gods.

IMDG

14.1. - 14.6.: Produkten omfattas inte av internationella regler gällande transport av farligt gods.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EU-förordningar

Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet, bilagor I och II med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) 2019/1021 om långlivade organiska föroreningar (omarbetning), med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 1 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 2 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 3 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga V med ändringar

Ej listad.

Förordning (EG) nr 166/2006 Bilaga II Register över utsläpp och överföringar av föroreningar med ändringar

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

NICKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

Förordning (EG) nr 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Förteckning över kandidater i den form som den för tillfället är publicerad av ECHA

Ej listad.

Godkännanden

Förordning (EG) nr 1907/2006 REACH Bilaga XIV Ämne för vilket det krävs tillstånd och ändringarna i den

Ej listad.

Begränsningar av användning

Förordning (EG) nr 1907/2006, REACH Bilaga XVII Begränsning av utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen i ändrad form

Beryllium (CAS 7440-41-7)

NICKELPULVER ; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

ZIRKONIUMPULVER, TORRT (NON PYROPHORIC) (CAS 7440-67-7)

Direktiv 2004/37/EG: om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet med ändringar

Beryllium (CAS 7440-41-7)

Andra EU-förordningar

Direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår med ändringar

Beryllium (CAS 7440-41-7)

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

ZIRKONIUMPULVER, TORRT (NON PYROPHORIC) (CAS 7440-67-7)

Nationella föreskrifter

Följ nationella bestämmelser för arbete med kemikalier.

15.2.

Inte tillgänglig.

Kemikaliesäkerhetsbedömning

AVSNITT 16: Annan information

Lista över förkortningar

Inte tillgänglig.

Hänvisningar

Inte tillgänglig.

Information om bedömningsmetod som leder till klassificering av blandningen

Den fullständiga ordalydelsen av alla H-angivelser i avsnitten 2-15 som inte skrivits ut i sin helhet

Klassificeringen för hälso- och miljöfaror har härletts med en kombination av beräkningsmetoder och testdata, om sådana finns.

H228 Brandfarligt fast ämne.
H250 Spontanantänder vid kontakt med luft.
H251 Självupphettande. Kan börja brinna.
H261 Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser.
H315 Irriterar huden.
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H350i Kan orsaka cancer vid inandning.
H351 Misstänks kunna orsaka cancer.
H372 Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.
H372 Orsakar organskador (andningsorganen) genom lång eller upprepad exponering vid inandning.
H373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

Revisionsinformation

AVSNITT 2: Farliga egenskaper: Förebyggande
AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd: Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Utbildningsinformation

Iakttag utbildningsanvisningarna vid hantering av detta material.

Friskrivningsklausul

För att undvika att mottagaren missförstår eller kommer med felaktiga antaganden av säkerhetsinformationen, bör det tydligt framgå att den tillhandahållna informationen inte utgörs av ett säkerhetsdatablad (SDS), utan i själva verket är ett volontärt produktinformationsblad som ingående följer riktlinjerna av ett säkerhetsdatablad – KOMMISSIONSFÖRORDNING (EU) Nr 453/2010 den 20 maj 2010 (REACH/SDS).

Detta dokument har förberetts med data från källor som anses vara tekniskt pålitliga och från information som anses vara korrekt. Materien utgör inga garantier, vare sig uttryckta eller underförstådda, ifall informationen som härmed tillhandahålls är korrekt eller inte. Materien kan inte förutse alla förhållanden hur denna information och dess produkter kommer att användas och användarförhållandena är utom dess kontroll. Användaren är ansvarig för att utvärdera all tillgänglig information när denne använder denna produkt för ett särskilt ändamål och att efterleva alla federala, statliga, regionala och lokala lagar, författningar och bestämmelser.