



AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn eller benevnelse på blandingen	Amorphous Alloy LM-601
Registreringsnummer	-
Dokumentnummer	N04
Synonymer	Ingen.
Utgivelsesdato	28-Mars-2016
Versjonsnummer	02
Revisjonsdato	19-Februar-2018
Overgår dato	28-Mars-2016

1.3. Detaljer om leverandøren av produktinformasjonsarket

Leverandør

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

Avdeling

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

1.4. Nødtelefonnummer 1.216.383.4019

1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifiserte bruksområder Ikke kjent.

Bruksområder som frarådes Ingen kjente.

1.3. Detaljer om leverandøren av produktinformasjonsarket

Leverandør

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

Avdeling

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

1.4. Nødtelefonnummer 1.216.383.4019

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer

Helsefarer

Hudsensibilisering	Kategori 1	H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Karsinogenitet	Kategori 2	H351 - Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
Toksisitet for bestemte målorganer etter gjentatt eksponering	Kategori 1 (Åndedrettssystemet)	H372 - Skader organer (luftveiene) ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding.

Oppsummering av farer Langvarig påvirkning kan forårsake kroniske virkninger.

2.2. Merkingselementer

Etikett ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer

Inneholder: Aluminium, Kobber, Nikkel, Zirconium

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Fareerklæring(er)

H317

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H351

Mistenkes for å kunne forårsake kreft.

H372

Skader organer (luftveiene) ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding

Anbefalte forholdsregler

Forebygging

P201

Innhent særskilt instruks før bruk.

P202

Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet.

P260

Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P264

Vask hendene grundig etter bruk.

P270

Spising, drikking eller røyking må unngås under bruk av dette produktet.

P280

Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.

P285

Ved tilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes.

Svar

P308 + P313

Ved eksponering eller bekymring: Kontakt lege.

P341

Ved pustevansker, flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet.

P342 + P311

Hvis det oppstår symptomer ved åndedrettet: Kontakt giftoinformasjonssentralen/lege.

Lagring

P405

Oppbevares innelåst.

Deponering

P501

Innhold/holder avhendes i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale forskrifter.

Tilleggsinformasjon om etiketter

For ytterligere informasjon, vennligst kontakt Product Stewardship Department på +1.216.383.4019.

2.3. Andre farer

Ingen kjente.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Blandinger

Generelle opplysninger

Kjemikaliennavn	%	CAS-nr. / EC-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeksnummer	Merknader
Zirconium	55 - 71	7440-67-7 231-176-9	-	040-002-00-9	
Klassifisering:	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				T
Kobber	25 - 35	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
Klassifisering:	-				
Aluminium	2 - 5	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
Klassifisering:	-				T
Nikkel	2 - 5	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
Klassifisering:	Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373				7,S

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

Generelle opplysninger

Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp. Ved illebefinnende kontakt lege (vis etiketten hvis mulig). Sørg for at medisinsk personell er informert om hvilke materialer som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt.

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding

Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag.

Hudkontakt

Ta straks av kontaminerte klær og vask huden med såpe og vann. Ved eksem eller andre hudplager: Kontakt lege og ta med HMS-databladet.

Øyekontakt

Skyll med vann. Kontakt lege hvis irritasjonen utvikler seg og vedvarer.

Svelging

Skyll munnen. Kontakt lege dersom det inntreffer sykdomstegn.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Hoste. Ubehag i brystet. Pustebesvær. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Hudsykdom. Utslett. Langvarig påvirkning kan forårsake kroniske virkninger.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Still til rådighet generelle, støttende tiltak og behandle symptomatisk. Hold offeret under observasjon. Symptomene kan opptre forsinket.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**Generelle brannfarer**

Ingen uvanlig brann- eller eksplosjonsfare angitt.

5.1. Slokkingsmidler**Egnede slokkingsmidler**

Tørt pulver. Tørr sand.

Uegnete**brannslukkingstiltak**

Ikke bruk vannstråle ved brannslukking, da dette vil spre brannen.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ved brann kan det dannes helseskadelige gasser.

5.3. Informasjon for brannslukkingspersonell**Spesielt verneutstyr for brannslukkingspersonell**

Bruk bærbart åndedrettsvern og heldekkende verneutstyr ved brann.

Særlige**brannslukkingstiltak**

Flytt beholderne bort fra brannområdet hvis det kan gjøres uten risiko.

Spesielle metoder

Bruk standard brannslukkingrutiner og vurder faremomentene ved andre involverte stoffer.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner****For personell som ikke er nødpersonell**

Bruk riktig verneutstyr og -klær ved rengjøring. Sørg for skikkelig ventilasjon. Lokale myndigheter bør underrettes dersom betydelige spill ikke kan demmes opp.

For nødpersonell

Hold unødvendig personell borte.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Unngå utslipp i avløp, jord og vannløp. Informer ledelsen eller overordnede ved alle utslipp i miljøet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Stopp strømmingen av materialet, hvis det ikke medfører noen risiko. Forhindre at materialet tømmes i kloakken. Spyl området med vann når produktet er fjernet.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Ikke kjent.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring**7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

Innhent særskilt instruks før bruk. Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Det må anordnes tilstrekkelig ventilasjon. Unngå innånding av støv/damp/gass/tåke/dunst/aerosoler. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå langvarig eksponering. Bør om mulig håndteres i lukkede systemer. Bruk egnet, personlig verneutstyr. Følg yrkeshygienisk praksis.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares innelåst. Oppbevares i originalbeholderen, tett lukket.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ikke kjent.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse**8.1. Kontrollparametre****Yrkesmessige eksponeringsgrenser****Norge. Administrative normer for forurensninger på arbeidstedet**

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TLV	5 mg/m ³	Pyrofort pulver.
		5 mg/m ³	Sveiserøyk.
Kobber (CAS 7440-50-8)	TLV	1 mg/m ³	Støv.
		0,1 mg/m ³	Damp
Nikkel (CAS 7440-02-0)	TLV	0,05 mg/m ³	

Biologiske grenseverdier

Det er ikke angitt eksponeringsgrenser for bestanddelen(e).

**Anbefalte
overvåkningsprosedyrer**

Ventilasjon: God generell ventilasjon (typisk 10 luftvekslinger per time) bør brukes. Ventilasjonspriser bør tilpasses forholdene. Hvis det er aktuelt, til bruk lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske løsninger for å opprettholde konsentrasjonen av luftforurensninger under de anbefalte eksponeringsgrensene. Hvis ikke er klarlagt grenseverdiene, opprettholde konsentrasjonen av luftforurensninger til et akseptabelt nivå.

Når det er mulig er den foretrukne metoden for kontroll av eksponering til luftbarne partikler bruken av en lokal avtrekksventilator eller andre tekniske hjelpemidler. Når disse benyttes, må eksosinnløpene plasseres så nære kilden av den luftbårne produksjonen som mulig. Unngå avbrudd på luftstrømmen i området for eksosinnløpet ved bruk av en personlig kjølevifte. Kontroller ventilasjonsutstyret regelmessig for å sikre at det fungerer som det skal. Gi opplæring i bruk og drift til alle brukerne. Bruk kvalifiserte fagfolk for utforming og installasjon av ventilasjonssystemer.

**Avledet nivå for ingen
virkning (DNEL-er)**

Ikke kjent.

**Beregnet konsentrasjon uten
virkning (PNEC-er)**

Ikke kjent.

8.2. Eksponeringskontroll

**Egnede
konstruksjonsmessige
kontrolltiltak**

God, generell ventilasjon (typisk 10 luftskiftninger per time) bør brukes. Ventilasjonsgraden bør tilpasses forholdene. Hvis det er aktuelt, bør det brukes prosessavtrekksletter, lokal avtrekksventilasjon eller andre konstruksjonsmessige tiltak for å redusere de luftbårne nivåene til lavere enn de anbefalte eksponeringsgrensene. Hvis det ikke er etablert eksponeringsgrenser, må de luftbårne nivåene holdes på et akseptabelt nivå.

Individuelle vernetiltak, som personlig verneutstyr

Generelle opplysninger

Personlig verneutstyr bør velges i følge CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr.

Øye-/ansiktsvern

Bruk godkjente vernebriller, ansiktsskjerm og/eller sveiserhjelmer når det er fare for øyenskade, spesielt under drift som generer partikler, f.eks. smelting, støping, maskinbehandling, sliping, sveising og behandling av pulver.

Hudbeskyttelse

- Håndvern

Bruk hansker for å unngå kontakt med partikler eller oppløsninger. Bruk hansker ved behandling for å unngå metallkutt og hudsår.

- Annet

Personer som kan bli forurenset med partikler under aktiviteter som maskinbehandling, ombygging av fyringskjeler, filterskifte av luftrensingsutstyr, vedlikehold, tilsyn av fyringskjeler osv., må bruke beskyttende arbeidstøy eller yttertøy.

Åndedrettsvern

Når luftbårn eksponering overstiger eller har potensiale til å overgå administrative normer, må godkjent åndedrettsvern brukes som angitt av en hygieniker eller annen kvalifisert fagperson. Brukere av respiratorer skal medisinsk kontrolleres for å fastslå om de fysisk er i stand til å bruke en respirator. Kvantitativ og/eller kvalitativ utprøving av passform og opplæring av respirator må gjennomgås av alt personell før en respirator tas i bruk. Brukere av støvtette masker må være glattbarberte på de områdene av ansiktet hvor masketetningen har kontakt med ansiktet. Bruk trykkvern av flyselskaptypen ved arbeide med høy potensiell eksponering, som for.eks. utskifte av filtre i i filterkammeret av en luftrengjørings innretning.

Temperaturfarer

Ikke aktuelt.

Hygienetiltak

Hold alltid god personlig hygiene, for eksempel vasking etter håndtering av materialet og før du spiser, drikker eller røyker. Vask arbeidsklær og personlig verneutstyr regelmessig for å fjerne forurensninger.

**Miljømessig forebyggende
tiltak**

Informert ledelsen eller overordnede ved alle utslipp i miljøet.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand

Fast stoff.

Form

Ulike former.

Farge

Metallisk.

Odør

Ikke aktuelt.

Odørterskel

Ikke aktuelt.

pH

Ikke aktuelt.

Smeltepunkt/frysepunkt

848,89 - 898,89 °C (1560 - 1650 °F) / Ikke aktuelt.

**Startkokepunkt og
kokeområde**

Ikke aktuelt.

Flammepunkt

Ikke aktuelt.

Fordampningsrate	Ikke aktuelt.
Brennbarhet (faststoff, gass)	Ikke aktuelt.
Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	
Brennbarhetsgrense - nedre (%)	Ikke aktuelt.
Brennbarhetsgrense - øvre (%)	Ikke aktuelt.
Eksponeringsgrense – nedre (%)	Ikke aktuelt.
Eksponeringsgrense – øvre (%)	Ikke aktuelt.

Damptrykk	0,26 hPa vurdert
Damptetthet	Ikke aktuelt.
Relativ tetthet	Ikke aktuelt.
Løselighet(er)	
Løselighet (i vann)	Ikke aktuelt.
Løselighet (annen)	Ikke aktuelt.
Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann)	Ikke kjent.
Selvantenningsstemperatur	Ikke aktuelt.
Nedbrytningstemperatur	Ikke aktuelt.
Viskositet	Ikke aktuelt.
Eksplosjonsegenskaper	Ikke eksplosivt.
Oksideringsegenskaper	Ikke oksiderende.
9.2. Andre opplysninger	
Tetthet	8,24 g/cm ³ vurdert
Egenvekt	8,24 vurdert

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Ikke kjent.
10.2. Kjemisk stabilitet	Ikke kjent.
10.3. Mulighet for farlige reaksjoner	Ikke kjent.
10.4. Forhold som skal unngås	Kontakt med ikke-kompatible materialer.
10.5. Uforenlige materialer	Ikke kjent.
10.6. Farlige nedbrytingsprodukter	Irriterende og/eller giftig røyk og gasser kan avgis ved nedbrytning av produktet.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Generelle opplysninger	Yrkesmessig eksponering for stoffet eller blandingen kan ha negativ innvirkning.
Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier	
Innånding	Kan irritere luftveier/lunger. Langvarig innånding kan være farlig.
Hudkontakt	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Øyekontakt	Direkte kontakt med øyne kan forårsake midlertidig irritasjon.
Svelging	Kan forårsake ubehag ved svelging. Svelging er imidlertid ikke en sannsynlig eksponeringsvei
Symptomer	Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Hoste. Ubegag i brystet. Pustebesvær. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Hudsykdom. Utslett.

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet	Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Etsing/irritasjon på huden	Klassifisering er ikke mulig grunnet delvis eller fullstendig mangel på data.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Klassifisering er ikke mulig grunnet delvis eller fullstendig mangel på data.
Sensibilisering av luftveiene	Klassifisering er ikke mulig grunnet delvis eller fullstendig mangel på data. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
Hudsensibilisering	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Mutagenisitet på kimmceller	Klassifisering er ikke mulig grunnet delvis eller fullstendig mangel på data.

Karsinogenitet Mistenkes for å kunne forårsake kreft.

IARC-monografier. Helhetlig evaluering av karsinogenisitet

Nikkel (CAS 7440-02-0)

2B Mulig karsinogent for mennesker.

Toksisitet for reproduksjonssystemet

Klassifisering er ikke mulig grunnet delvis eller fullstendig mangel på data.

Toksisitet for bestemte målorganer etter én enkelt eksponering

Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Toksisitet for bestemte målorganer etter gjentatt eksponering

Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Aspirasjonsfare

Klassifisering er ikke mulig grunnet delvis eller fullstendig mangel på data

Opplysninger om blanding versus stoff

Ingen informasjon tilgjengelig.

Andre opplysninger

Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Det er ikke oppgitt toksisitetsdata for bestanddelen(e).

Produkt

Arter

Testresultater

Amorphous Alloy LM-601

Akvatisk

Fisk

LC50

Fisk

6,4593 mg/l, 96 timer vurdert

Krepsdyr

EC50

Daphnia

0,4963 mg/l, 48 timer vurdert

* Estimater for produktet kan være basert på ikke angitte tilleggsdata om komponenter.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ikke kjent.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Ikke kjent.

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log Kow)

Ikke kjent.

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Ikke kjent.

12.4. Mobilitet i jord

Ikke kjent.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Stoffet eller blandingen er ikke et PBT- eller vPvB-stoff eller -blanding.

12.6. Andre skadevirkninger

Ikke kjent.

AVSNITT 13: Disponering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Restavfall

Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk. Tomme beholdere eller fôringer kan inneholde produktrester. Dette stoffet og beholderen må avhendes på sikker måte (se: avhendingsanvisninger).

Forurenset emballasje

Da tomme beholdere kan inneholde produktrester, må advarselsmerkingen følges selv etter at beholderen er tømt. Tomme beholdere bør fraktes til et godkjent avfallshåndteringsanlegg for gjenvinning eller kasting.

Avfallskode, EU

Avfallskoden bør fastsettes etter drøfting mellom brukeren, produsenten og avfallsfjerningsfirmaet.

Deponeringsmetoder/informasjon

Oppsamlet materiale leveres i lukkede og merkede beholdere til godkjent mottaksstasjon. Innhold/beholder avhendes i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale forskrifter.

Spesielle forsiktighetsregler

Avhendes i samsvar med alle gjeldende forskrifter.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

ADR

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

RID

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

ADN

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

IATA

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

IMDG

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

EU-forskrifter

Forskrift (EU) nr. 1005/2009, om stoffer som bryter ned ozonlaget, vedlegg I og II med endringer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 850/2004, om persistent, organisk forurensning, vedlegg I med endringer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 1 med endringer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 2 med endringer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 3 med endringer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg V med endringer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 166/2006 vedlegg II, Register over utslipp og transport av forurensende stoffer, med endringer

Aluminium (CAS 7429-90-5)

Kobber (CAS 7440-50-8)

Nikkel (CAS 7440-02-0)

Forskrift (EU) nr. 1907/2006, REACH, artikkel 59(10) Kandidatliste som for tiden er utgitt av ECHA.

Ikke oppført på liste.

Autorisasjoner

Forskrift (EU) nr. 1907/2006 REACH anneks XIV, Stoffer som krever godkjenning, med endringer

Ikke oppført på liste.

Bruk og restriksjoner

Forskrift (EU) nr. 1907/2006, REACH anneks XVII: Stoffer med restriksjoner på markedsføring og bruk, med endringer

Nikkel (CAS 7440-02-0)

Zirconium (CAS 7440-67-7)

Direktiv 2004/37/EU: Vern av arbeidstakerne mot fare ved å være utsatt for kreftfremkallende eller mutagene stoffer på arbeidsplassen, med endringer

Ikke oppført på liste.

Andre EU-forskrifter

Direktiv 2012/18/EU om store ulykkesfarer som omfatter farlige stoffer, med endringer

Aluminium (CAS 7429-90-5)

Kobber (CAS 7440-50-8)

Zirconium (CAS 7440-67-7)

Nasjonale forskrifter

Følg nasjonalt regelverk for arbeid med kjemiske stoffer.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ikke kjent.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Liste over forkortelser

Ikke kjent.

Referanser

Ikke kjent.

Opplæringsinformasjon

Følg opplæringsanvisningene når du håndterer dette materialet.

Ansvarsfraskrivelse

Dette dokumentet er utarbeidet ved bruk av data fra kilder som anses å være teknisk pålitelige, og opplysningene er antatt å være korrekt. Materion gir ingen garanti, verken uttrykt eller underforstått, når det gjelder nøyaktigheten av opplysningene herunder. Materion har ingen mulighet til å forutse alle forhold hvor disse opplysninger og produkter kan benyttes, og de faktiske forhold for bruken av disse er utenfor selskapets kontroll. Det er brukerens ansvar å vurdere all tilgjengelig informasjon under spesielle forhold for bruken av dette produktet, og til å overholde alle statlige og lokale lover, vedtekter og forskrifter.

Andre opplysninger

Revidert informasjon i avsnitt 2.