



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn eller benevnelse på blandingen	Silicon Aluminum Zirconium Oxide Targets
Registreringsnummer	-
Dokumentnummer	G46
Synonymer	Ingen.
Utgivelsesdato	18-Februar-2021
Versjonsnummer	02
Revisjonsdato	17-September-2021
Overgår dato	18-Februar-2021

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

Identifiserte bruksområder	Produksjon av datamaskiner og elektroniske og optiske produkter, elektrisk utstyr Vitenskapelig forskning og utvikling Annet: Produksjon av medisinske og forsvarsutstyr
Bruksområder som frarådes	Profesjonell bruk: Offentlig domene (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverkere) Forbrukeren bruker: Privat husholdninger (= allmennheten = forbrukere)

1.3. Detaljer om leverandøren av produktinformasjonsarket

Leverandør

Firmanavn	Materion Advanced Materials
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

Se kapittel 16.

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Blanding er vurdert og/eller testet for sine fysiske, helsemessige og miljømessige farer, og følgende klassifisering gjelder.

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

Oppsummering av farer	Produktene er klassifisert som artikler og som sådan ikke presentere en fysisk eller helsefare i den nåværende formen. Hvis produktene behandles eller håndteres på måter som genererer partikler (støv, røyk, partikler eller pulver) og / eller kjemiske forbindelser, kan det oppstå en potensiell helsefare, og risikostyringsforanstaltninger må tas for å minimere risiko.
------------------------------	--

2.2. Merkingselementer

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

Inneholder:	Aluminium, Silisium, Zirconium oxide
Farepiktogrammer	Ingen.
Signalord	Ingen.
Fareerklæring(er)	Materialet som selges i fast form, anses generelt ikke for farlig. Men hvis prosessen innebærer sliping, smelting, kutting eller annen prosess som forårsaker utslipp av støv eller røyk, kan det oppstå farlige nivåer av luftbårne partikler.

Anbefalte forholdsregler

Forebygging	Følg yrkeshygienisk praksis.
Svar	
P314	Søk legehjelp ved ubehag.
Lagring	Oppbevares adskilt fra uforenelige kjemikalier.
Deponering	

Tilleggsinformasjon om etiketter

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

2.3. Andre farer

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

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.2. Blandinger****Generelle opplysninger**

Kjemikalienavn	%	CAS-nr. / EC-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeksnummer	Merknader
Silisium	63	7440-21-3 231-130-8	-	-	
Klassifisering: -					
Zirconium oxide	32	1314-23-4 215-227-2	-	-	
Klassifisering: -					
Aluminium	5	7429-90-5 231-072-3	01-2119529243-45-0056	013-002-00-1	
Klassifisering: -					
					T

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**Generelle opplysninger**

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.

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak**Innånding**

Flytt personen ut i frisk luft. Ring til lege hvis symptomene forverres eller vedvarer.

Hudkontakt

Vask av med såpe og vann. Kontakt lege hvis irritasjonen utvikler seg og vedvarer.

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

Stoffet vil ikke innebære noen helsefare hvis den brukes etter intensjonen under normale forhold.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ikke kjent.

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak**Generelle brannfarer**

Ingen uvanlig brann- eller eksplosjonsfare angitt.

5.1. Sløkkingsmidler**Egnede sløkkingsmidler**

Pulver. Tørr sand.

Uegnete**brannsløkkingsmidler**

Karbondioksid (CO₂).

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke-brennbart, stoffet i seg selv vil ikke brenne.

5.3. Informasjon for brannsløkkingspersonell**Spesielt verneutstyr for brannsløkkingspersonell**

Bruk passende verneutstyr.

Særlige**brannsløkkingstiltak**

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

Spesielle metoder

Bruk standard brannsløkkingsrutiner 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**

Hold unødvendig personell borte. For personlig beskyttelse, se punkt 8 av PIS.

For nødpersonell

Hold unødvendig personell borte. Bruk personlig beskyttelse som anbefales i punkt 8 i PIS.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Ingen spesielle miljøforholdsregler er påkrevet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Stopp strømmingen av materialet, hvis det ikke medfører noen risiko. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

For personlig beskyttelse, se punkt 8 av PIS. For avhenging, se punkt 13 av PIS.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering Følg yrkeshygienisk praksis.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter Oppbevares vekk fra uforenlige materialer (se pkt. 10).

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r) Ikke kjent.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1. Kontrollparametre

Yrkesmessige eksponeringsgrenser

Østerrike . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	MAK	5 mg/m ³	Respirabel fraksjon.
		10 mg/m ³	Innåndbar fraksjon.
	STEL	20 mg/m ³	Innåndbar fraksjon.
		10 mg/m ³	Respirabel fraksjon.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	MAK	5 mg/m ³	Innåndbar fraksjon.

Belgia. Grenseverdier for eksponering

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	1 mg/m ³	Respirabel fraksjon.
Silisium (CAS 7440-21-3)	Adm. Norm (8-timer)	10 mg/m ³	
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	
	STEL	10 mg/m ³	

Bulgaria. OEL-er. Forskrift nr. 13, om beskyttelse av arbeidere mot risiko for eksponering for kjemiske stoffer på arbeidsplassen

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	2 mg/m ³	
		10 mg/m ³	Støv.
		1,5 mg/m ³	Respirabel fraksjon.

Kroatia. Grenseverdier for eksponering for farlige stoffer på arbeidsplassen (ELV-er), tillegg 1 og 2, Narodne Novine, 13/09

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	MAC	4 mg/m ³	Innåndbart støv.
		10 mg/m ³	Totalt støv.
		4 mg/m ³	Innåndbart støv.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	MAC	10 mg/m ³	Totalt støv.
		5 mg/m ³	
	STEL	10 mg/m ³	

Kypros. OEL-er. Forskrift om kontroll av fabrikkatmosfære og farlige stoffer i fabrikker, PI 311/73, med endringer.

Komponenter	Type	Verdi	Form
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	

Tsjekkia. OEL-er. Regjeringens resolusjon 361

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	10 mg/m ³	Støv.

Danmark. Grenseverdier for eksponering

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TLV	5 mg/m ³	Damp
		5 mg/m ³	Støv og røyk.
		2 mg/m ³	Respirabelt støv og/eller røyk.
Silisium (CAS 7440-21-3)	TLV	10 mg/m ³	
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	TLV	5 mg/m ³	

Estland. OEL-er. Yrkeseksponeringsgrenser for farlige stoffer (forskrift nr. 105/2001, tillegg), med endringer

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	4 mg/m ³	Fint støv , respiratory fraction
		10 mg/m ³	Totalt støv.
Silisium (CAS 7440-21-3)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	Fint støv , respiratory fraction
		10 mg/m ³	Respirabel fraksjon.

Finland. Eksponeringsgrenser på arbeidsplassen

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	1,5 mg/m ³	Sveiserøyk.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	1 mg/m ³	

Frankrike. Terskelgrenseverdier (VLEP) for yrkeseksponering for kjemikalier i Frankrike, INRS ED 984

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	VME	5 mg/m ³	Sveiserøyk.
		5 mg/m ³	Støv.
		10 mg/m ³	
Silisium (CAS 7440-21-3)	VME	10 mg/m ³	
		10 mg/m ³	
		10 mg/m ³	

Tyskland. DFG MAK-liste (rådgivende OEL-er). Kommisjonen for undersøkelse av helsefare ved kjemiske sammensetninger på arbeidsplassen (DFG)

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	4 mg/m ³	Svevestøv.
		1,5 mg/m ³	Innåndbart støv.

Tyskland. TRGS 900, Grenseverdier i omgivelsene på arbeidsplassen

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	AGW	10 mg/m ³	Innåndbar fraksjon.
		1,25 mg/m ³	Respirabel fraksjon.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	AGW	1 mg/m ³	Innåndbar fraksjon.

Hellas. OEL-er (Resolusjon nr. 90/1999, med endringer)

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	Inhalerbar
		10 mg/m ³	Pyrofort pulver.
		10 mg/m ³	Respirabel.
		10 mg/m ³	Sveiserøyk.
Silisium (CAS 7440-21-3)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	Respirabel.
		10 mg/m ³	Inhalerbar
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	

Hellas. OEL-er (Resolusjon nr. 90/1999, med endringer)

Komponenter	Type	Verdi	Form
	STEL	10 mg/m ³	

Ungarn. OEL-er. Felles resolusjon om kjemikaliesikkerhet på arbeidsplasser

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	6 mg/m ³	Respirabel.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	
	STEL	20 mg/m ³	

Island. OEL-er. Forskrift 154/1999 om yrkeseksponeringsgrenser

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	Støv.
	STEL	10 mg/m ³	Støv.
Silisium (CAS 7440-21-3)	Adm. Norm (8-timer)	0,7 mg/m ³ 0,5 ppm	
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	

Irland. Yrkesmessige eksponeringsgrenser

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	1 ppm	Innåndbart støv.
Silisium (CAS 7440-21-3)	Adm. Norm (8-timer)	4 mg/m ³ 10 mg/m ³	Innåndbart støv. Totalt inhalerbart støv
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	
	STEL	10 mg/m ³	

Italia. Yrkesmessige eksponeringsgrenser

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	1 mg/m ³	Respirabel fraksjon.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	
	STEL	10 mg/m ³	

Latvia. OEL-er. Grenseverdier for yrkeseksponering for kjemiske stoffer i arbeidsmiljøet

Komponenter	Type	Verdi
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	2 mg/m ³

Litauen . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³ 2 mg/m ³	Innåndbar fraksjon. Respirabel fraksjon.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	6 mg/m ³	

Norge. Administrative normer for forurensninger på arbeidstedet

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	TLV	5 mg/m ³ 5 mg/m ³	Pyrofort pulver. Sveiserøyk.
Silisium (CAS 7440-21-3)	TLV	10 mg/m ³	
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	TLV	5 mg/m ³	

Polen. Forordning fra minister for arbeids- og sosialpolitikk 6. juni 2014 om maksimalt tillatte konsentrasjoner og intensitet for skadelige helsefaktorer i arbeidsmiljøet, Lovjournal 2014, punkt 817

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	2,5 mg/m ³ 1,2 mg/m ³	Innåndbar fraksjon. Respirabel fraksjon.

Polen. Forordning fra minister for arbeids- og sosialpolitikk 6. juni 2014 om maksimalt tillatte konsentrasjoner og intensitet for skadelige helsefaktorer i arbeidsmiljøet, Lovjournal 2014, punkt 817

Komponenter	Type	Verdi	Form
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	
	STEL	10 mg/m ³	

Portugal. VLE-er. Norm om yrkeseksponering for kjemiske stoffer (NP 1796)

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	1 mg/m ³	Respirabel fraksjon.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	
	STEL	10 mg/m ³	

Romania. OEL-er. Vern av arbeidere mot eksponering for kjemiske stoffer på arbeidsplassen

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	3 mg/m ³	Støv.
		1 mg/m ³	Damp
	STEL	3 mg/m ³	Damp
		10 mg/m ³	Støv.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	
	STEL	10 mg/m ³	

Slovakia. OEL-er. Forskrift nr. 300/2007, om helsevern ved arbeid med kjemiske stoffer

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	4 mg/m ³	Innåndbar fraksjon.
		1,5 mg/m ³	Respirabel fraksjon.
Silisium (CAS 7440-21-3)	Adm. Norm (8-timer)	4 mg/m ³	Respirabel fraksjon.
		10 mg/m ³	Innåndbar fraksjon.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	1 mg/m ³	

Slovenia. OEL-er. Forskrift om beskyttelse av arbeidere mot risikoer fra eksponering for kjemikalier på arbeidsplassen (Official Gazette of the Republic of Slovenia)

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	10 mg/m ³	Innåndbar fraksjon.
		1,25 mg/m ³	Respirabel fraksjon.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	1 mg/m ³	Svevestøv.

Spania. Yrkesmessige eksponeringsgrenser

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	Sveiserøyk.
		10 mg/m ³	Støv.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	
	STEL	10 mg/m ³	

Sverige. OEL-er. Arbeidstilsynet (AV), grenseverdier for yrkeseksponering (AFS 2015:7)

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	Totalt støv.
		2 mg/m ³	Innåndbart støv.

Sveits. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	3 mg/m ³	Respirabel fraksjon.
Silisium (CAS 7440-21-3)	Adm. Norm (8-timer)	3 mg/m ³	Respirabel fraksjon.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	Innåndbar fraksjon.

Storbritannia. EH40 Eksponeringsgrenser på arbeidsplassen (WEL-er)

Komponenter	Type	Verdi	Form
Aluminium (CAS 7429-90-5)	Adm. Norm (8-timer)	4 mg/m ³	Innåndbart støv.
		10 mg/m ³	Svevestøv.
Silisium (CAS 7440-21-3)	Adm. Norm (8-timer)	4 mg/m ³	Innåndbart støv.
		10 mg/m ³	Svevestøv.
Zirconium oxide (CAS 1314-23-4)	Adm. Norm (8-timer)	5 mg/m ³	
		STEL	10 mg/m ³

Biologiske grenseverdier**Kroatia . BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

Komponenter	Verdi	Bestemmende faktor	Prøve	Prøvetakingstid
Aluminium (CAS 7429-90-5)	200 mg/l	Aluminium	urin	*

* - Se i kildedokumenet for detaljer om prøvetaking.

Tyskland. TRGS 903, BAT List (Biological Limit Values)

Komponenter	Verdi	Bestemmende faktor	Prøve	Prøvetakingstid
Aluminium (CAS 7429-90-5)	50 µg/g	Aluminium	urin	*

* - Se i kildedokumenet for detaljer om prøvetaking.

Slovakia. BLVs (biologisk grenseverdi). Forskrift nr. 355/2006 vedr. vern av arbeidere som eksponeres for kjemiske stoffer, tillegg 2

Komponenter	Verdi	Bestemmende faktor	Prøve	Prøvetakingstid
Aluminium (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Aluminium	Kreatin i urinen	*

* - Se i kildedokumenet for detaljer om prøvetaking.

Sveits . BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)

Komponenter	Verdi	Bestemmende faktor	Prøve	Prøvetakingstid
Aluminium (CAS 7429-90-5)	60 µg/g	Aluminium	Kreatin i urinen	*

* - Se i kildedokumenet for detaljer om prøvetaking.

Anbefalte overvåkningsprosedyrer Følg standard fremgangsmåte for overvåkning.

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 bør brukes. Ventilasjonsgraden bør tilpasses forholdene. Hvis det er aktuelt, bør det brukes prosessavtrekkshetter, 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	Ikke kjent.
Øye-/ansiktsvern	Hvis det er sannsynlighet for kontakt, må det brukes vernebriller med sidevern.
Hudbeskyttelse	
- Håndvern	Bruk hansker ved behandling for å unngå metallkutt og hudsår.
- Annet	Bruk egnede verneklær.
Åndedrettsvern	Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern.
Temperaturfarer	Bruk egne, termiske verneklær når det er nødvendig.

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

God, generell ventilasjon bør brukes. Ventilasjonsgraden bør tilpasses forholdene. Hvis det er aktuelt, bør det brukes prosessavtrekkshetter, 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.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand	Fast stoff.
Form	Fast.
Farge	Grå.
Odør	Ingen.
Odørterskel	Ikke aktuelt.
pH	Ikke aktuelt.
Smeltepunkt/frysepunkt	660 °C (1220 °F) vurdert / Ikke aktuelt.
Startkokepunkt og kokeområde	Ikke aktuelt.
Flammepunkt	Ikke aktuelt.
Fordampningsrate	Ikke aktuelt.
Brennbarhet (faststoff, gass)	Ingen kjente.

Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser

Eksponeringsgrense – nedre (%)	Ikke aktuelt.
Eksponeringsgrense – nedre (%), temperatur	Ikke aktuelt.
Eksponeringsgrense – øvre (%)	Ikke aktuelt.
Eksponeringsgrense – øvre (%), temperatur	Ikke aktuelt.

Damptrykk Ikke aktuelt.

Damptetthet Ikke aktuelt.

Relativ tetthet Ikke aktuelt.

Løselighet(er)

Løselighet (i vann) Uløselig.

Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann) Ikke aktuelt.

Selvantenningsstemperatur Ikke aktuelt.

Nedbrytningstemperatur Ikke aktuelt.

Viskositet Ikke aktuelt.

Eksplosjonsegenskaper Ikke eksplosivt.

Oksideringsegenskaper Ikke oksiderende.

9.2. Andre opplysninger

Tetthet 2,36 g/cm³ vurdert

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet Produktet er stabilt og ikke-reaktivt under normale bruks-, lagrings- og transportforhold.

10.2. Kjemisk stabilitet Materialet er stabilt under normale forhold.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner Ingen farlige reaksjoner kjent under tilstander for normalt bruk.

10.4. Forhold som skal unngås Kontakt med ikke-kompatible materialer.

10.5. Uforenlige materialer Syrer. Alkalier.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter Ingen farlige nedbrytningsprodukter er kjente.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Generelle opplysninger Produktene klassifiseres som artikler og representerer derfor ingen fysisk eller helsemessig fare i den foreliggende form. Dersom produktene blir bearbeidet eller behandlet slik at partikler dannes (støv, røyk, partikler og/eller pulver), kan en potensiell helsefare være til stede og teknikk for risikohåndtering må takes for å minimere risikoen.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier

Innånding Det forventes ikke skadevirkninger ved innånding.
Hudkontakt Ikke sannsynlig på grunn av produktets form.
Øyekontakt Ikke sannsynlig på grunn av produktets form.
Svelging Forventes å være lav inntaksfare.

Symptomer Ingen kjente.

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet Ingen kjente.
Etsing/irritasjon på huden Ikke sannsynlig på grunn av produktets form.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Ingen kjente.
Sensibilisering av luftveiene Ikke sensibiliserende for åndedrettssystemet.
Hudsensibilisering Ikke hudirriterende.
Mutagenisitet på kimceller Ikke klassifisert.
Karsinogenitet Kan ikke klassifiseres som karsinogent for mennesker.

Ungarn. 26/2000 EüM-forordning om beskyttelse mot og forhindring av risiko som gjelder eksponering for kreftfremkallende stoffer på arbeidsplassen (med endringer)

Ikke oppført på liste.

Slovenia. OEL-er. Forskrift om beskyttelse av arbeidere mot risikoer fra eksponering for kjemikalier på arbeidsplassen (Official Gazette of the Republic of Slovenia)

Aluminium (CAS 7429-90-5)

Kreftfremkallende, kategori 1A

Toksisitet for reproduksjonssystemet Ikke klassifisert.

Toksisitet for bestemte målorganer etter én enkelt eksponering Ikke klassifisert.

Toksisitet for bestemte målorganer etter gjentatt eksponering Ikke klassifisert.

Aspirasjonsfare Ikke en innåndingsfare.

Opplysninger om blanding versus stoff Ingen informasjon tilgjengelig.

Andre opplysninger Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt når det gjelder faren for vannmiljøer.

Produkt	Arter	Testresultater
Silicon Aluminum Zirconium Oxide Targets		

Akvatisk

Akutt

Fisk LC50 Fisk 6,2 mg/l, 96 timer vurdert

12.2. Persistens og nedbrytbarhet Det foreligger ingen data om nedbrytbarheten for noen av bestanddelene i blandingen.

12.3. Bioakkumuleringsevne Ingen data tilgjengelig.

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log Kow) Ikke kjent.

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF) Ikke kjent.

12.4. Mobilitet i jord Ingen data tilgjengelig.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

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

12.6. Andre skadevirkninger

Det forventes ingen andre negative miljøpåvirkninger (for eksempel ødeleggelse av ozonlaget, potensial for fotokjemisk dannelse av ozon, indresekretoriske forstyrrelser eller global oppvarming) av denne bestanddelen.

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) 2019/1021 om persistente, organiske forurensende stoffer (omstøpt), 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)

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 annekks XIV, Stoffe som krever godkjenning, med endringer

Ikke oppført på liste.

Bruk og restriksjoner

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

Ikke oppført på liste.

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)

Andre forskrifter Produktet er klassifisert ifølge EU-forskrift 1272/2008 (CLP-forskriften) med endringer/tillegg.

Nasjonale forskrifter Følg nasjonalt regelverk for arbeid med kjemikalier, i samsvar med direktiv 98/24/EU, med endringer.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet Det er ikke utført kjemisk sikkerhetsvurdering.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Liste over forkortelser Ikke kjent.

Referanser Ikke kjent.

Informasjon om evalueringsmetoden som førte til klassifiseringen av blandingen Klassifiseringen m.h.t. helse- og miljøfare er utledet med en kombinasjon av beregningsmetoder og testdata, hvis tilgjengelig.

Opplæringsinformasjon Følg opplæringsanvisningene når du håndterer dette materialet.

Utfyllende opplysninger 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 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.

For at brukeren skal unngå eventuelle misforståelser eller feil antakelser ved sikkerhetsinformasjonen, bør det gjøres klart at opplysningene ikke er i form av et sikkerhetsdatablad (SDS), men er i stedet et frivillig informasjonsblad om produktet som nøye følger retningslinjene til et sikkerhetsdatablad – KOMMISJONSFORORDNING (EU) nr 453/2010 av 20 mai 2010 (REACH/SDS).