

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktart : Wärmeleitmaterial, Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Thermal interface material
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Leitende Mittel
Füllstoffe
Funktions- oder Verwendungskategorie : Leitende Mittel, Füllstoffe

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Premier Farnell plc
150 Armley Road, Leeds, LS12 2QQ
+44 (0) 8701 202530

1.4. Notrufnummer

+44 1865 407333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Nach unserem Kenntnisstand birgt dieses Produkt bei Einhaltung guter Arbeitshygiene keine besonderen Risiken.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine Kennzeichnung erforderlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
ALUMINA	(CAS-Nr.) 1344-28-1 (EG-Nr.) 215-691-6	80	Nicht eingestuft
SILICA GEL	(CAS-Nr.) 68083-19-2 (EG-Nr.) 614-275-5	19.9	Nicht eingestuft
Sodium dodecylbenzenesulfonate	(CAS-Nr.) 25155-30-0 (EG-Nr.) 246-680-4	0.1	Nicht eingestuft

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : immediately flush eyes with running water for at least 15 minutes. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Einatmen kann zu Reizungen führen (Husten, Kurzatmigkeit, Atembeschwerden).
- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Verursacht leichte Hautreizungen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Schwache Augenreizung.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Kann eine Reizung des Verdauungstrakts verursachen. Bauchschmerzen, Übelkeit.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Stickoxide. Formaldehyde.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
- Sonstige Angaben : Örtlichen Alarmplan beachten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung

: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

: Das Produkt mechanisch aufnehmen.

Sonstige Angaben

: Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen

: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen

: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

ALUMINA (1344-28-1)		
Belgien	Lokale Bezeichnung	Aluminium (métal et composés insolubles, fraction alvéolaire) # Aluminium (metaal en onoplosbare verbindingen, inadembare fractie)
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	1 mg/m ³
Belgien	Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Kroatien	Lokale Bezeichnung	Aluminijev oksid
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	10 mg/m ³ U (ukupna prašina) 4 mg/m ³ R (respirabilna prašina)
Kroatien	Rechtlicher Bezug	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 75/13)
Dänemark	Lokale Bezeichnung	Aluminiumoxid
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ beregnet som Al, total 2 mg/m ³ beregnet som Al, respirabel

Safety Data Sheet

multicomp PRO

Dänemark	Rechtlicher Bezug	BEK nr 655 af 31/05/2018
Estland	Lokale Bezeichnung	Alumiinium, metalliline ja oksiidid
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ kogu tolm 4 mg/m ³ peentolm
Estland	Anmerkung (ET)	1 (Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakestest, mis võivad jõuda koos sissehingatava õhuga kopsu alveoolidesse)
Estland	Rechtlicher Bezug	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 (RT I, 30.11.2011, 5)
Frankreich	Lokale Bezeichnung	Aluminium (Trioxyde de di-)
Frankreich	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³
Frankreich	Note (FR)	Valeurs recommandées/admises
Frankreich	Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Deutschland	TRGS 910 Akzeptanzkonzentration Hinweise	
Griechenland	Lokale Bezeichnung	Αλουμίνα, α-
Griechenland	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ αναπν. 5 mg/m ³ εισπν.
Griechenland	Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 90/1999
Ungarn	Lokale Bezeichnung	DIALUMÍNIUM-TRIOXID (alumínium-oxid, timföld) (Al-ra számítva)
Ungarn	AK-érték	6 mg/m ³ respirábilis frakció
Ungarn	Rechtlicher Bezug	25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
Irland	Lokale Bezeichnung	Aluminium oxides
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	10 mg/m ³ total inhalable dust 4 mg/m ³ respirable dust
Irland	Rechtlicher Bezug	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Lettland	Lokale Bezeichnung	Alumīnija oksīds
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	6 mg/m ³ dezintegrācijas aerosola veidā 4 mg/m ³ maisījumā ar niķeli (līdz 15%), (elektrokorunds)
Lettland	Rechtlicher Bezug	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011.gada 1.februārī noteikumiem Nr.92)
Polen	Lokale Bezeichnung	Tritlenek glinu
Polen	NDS (mg/m ³)	2.5 mg/m ³ w przeliczeniu na Al: frakcja wdychalna
Polen	NDSch (mg/m ³)	1.2 mg/m ³ w przeliczeniu na Al: frakcja respirabilna
Polen	Anmerkung (PL)	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
Polen	Rechtlicher Bezug	Dz. U. 2018 poz. 1286

Rumänien	Lokale Bezeichnung	Oxid de aluminiu
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (Aerosoli)
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Aerosoli)
Rumänien	Rechtlicher Bezug	Hotărârea nr. 584/2018
Slowakei	Lokale Bezeichnung	Oxid hlinitý
Slowakei	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	4 mg/m ³ inhalovateľná frakcia – prach 1.5 mg/m ³ respirabilná frakcia – prach
Slowakei	Rechtlicher Bezug	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.
Spanien	Lokale Bezeichnung	Óxido de aluminio (Corindón)
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	10 mg/m ³
Spanien	Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2018. INSHT
Vereinigtes Königreich	Lokale Bezeichnung	Aluminium oxides
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ inhalable dust 4 mg/m ³ respirable dust
Vereinigtes Königreich	Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
Island	Lokale Bezeichnung	Áloxíð, sem Al
Island	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Island	Rechtlicher Bezug	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norwegen	Lokale Bezeichnung	Aluminiumoksid
Norwegen	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Norwegen	Merknader (NO)	1) Grenseverdien er fastsatt lik verdien for sjenerende støv
Norwegen	Rechtlicher Bezug	FOR-2018-08-21-1255
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Aluminium oxyde / Aluminiumoxid [Korund]
Schweiz	MAK (mg/m ³)	3 mg/m ³ (a)
Schweiz	Kritische Toxizität	Formal
Schweiz	Notation	B
Schweiz	Anmerkung	NIOSH
Schweiz	Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.11.2018

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Schutzanzug. Sicherheitsbrille. Handschuhe.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Feststoff
Farbe	: Keine Daten verfügbar
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte: 1.8 - 3.3 g/m³

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Akute aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

GCS-030K	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

ALUMINA (1344-28-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

GCS-030K	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

ALUMINA (1344-28-1)	
Bioakkumulationspotenzial	Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

	ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer					
	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung					
	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen					
	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe					
	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren					
	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar					

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Stoff/e, die nicht der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG unterliegen

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall- Verordnung)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbarSZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

Part Number
MPGCS-030K-200-0.5
MPGCS-030K-200-1.0
MPGCS-030K-200-1.5
MPGCS-030K-200-2.0
MPGCS-030K-200-3.0

Important Notice : This data sheet and its contents (the "Information") belong to the members of the AVNET group of companies (the "Group") or are licensed to it. No licence is granted for the use of it other than for information purposes in connection with the products to which it relates. No licence of any intellectual property rights is granted. The Information is subject to change without notice and replaces all data sheets previously supplied. The Information supplied is believed to be accurate but the Group assumes no responsibility for its accuracy or completeness, any error in or omission from it or for any use made of it. Users of this data sheet should check for themselves the Information and the suitability of the products for their purpose and not make any assumptions based on information included or omitted. Liability for loss or damage resulting from any reliance on the Information or use of it (including liability resulting from negligence or where the Group was aware of the possibility of such loss or damage arising) is excluded. This will not operate to limit or restrict the Group's liability for death or personal injury resulting from its negligence. Multicomp Pro is the registered trademark of Premier Farnell Limited 2019.