

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto : Miscela
Tipo di prodotto : Materiale di interfaccia termica, Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale : Uso professionale
Uso della sostanza/ della miscela : Agenti conduttivi
Riempitivi
Funzione o categoria d'uso : Agenti conduttivi, Riempitivi

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

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

1.4. Numero telefonico di emergenza

+44 1865 407333

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1B H314
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1 H318
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2 H411
Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP)



GHS05

GHS09

Avvertenza (CLP) : Pericolo
Ingredienti pericolosi : Aluminium Nitride
Indicazioni di pericolo (CLP) : H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (CLP)

: P260 - Non respirare la polvere.
P264 - Lavare accuratamente le mani, gli avambracci, il viso dopo l'uso.
P273 - Non disperdere nell'ambiente.
P280 - Indossare indumenti protettivi. Proteggere gli occhi, il viso.
P301+P330+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: Sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310 - Contattare immediatamente un medico.
P321 - Trattamento specifico (vedere istruzioni supplementari di pronto soccorso su questa etichetta).
P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P405 - Conservare sotto chiave.
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in punto di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali, secondo i regolamenti locali, regionali, nazionali e/o internazionali.

2.3. Altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n.1272/2008 [CLP]
ALUMINA	(Numero CAS) 1344-28-1 (Numero CE) 215-691-6	33 - 57	Non classificato
Aluminium Nitride	(Numero CAS) 24304-00-5	22 - 48	Skin Corr. 1B, H314
BORON NITRIDE	(Numero CAS) 10043-11-5	3 - 11	Aquatic Chronic 1, H410
SILICONE	(Numero CAS) 68083-18-1 (Numero CE) 614-273-4	2 - 5	Non classificato

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H: vedere la sezione 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

Misure di primo soccorso in caso di contatto : Lavare la pelle con acqua abbondante.
cutaneo

Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : immediately flush eyes with running water for at least 15 minutes.

Misure di primo soccorso in caso di ingestione : (In caso di ingestione, sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente)).

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti in caso di inalazione : L'inalazione può causare un'irritazione (tosse, fiato breve, disturbi respiratori).

Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle : Provoca una lieve irritazione cutanea.

Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi : Leggera irritazione agli occhi.

Sintomi/effetti in caso di ingestione : Può provocare un'irritazione dell'apparato digerente. L'ingestione può causare nausea e vomito.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Nessuna ulteriore informazione disponibile

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessuna ulteriore informazione disponibile

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

6.2. Precauzioni ambientali

Nessuna ulteriore informazione disponibile

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Nessuna ulteriore informazione disponibile

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Nessuna ulteriore informazione disponibile

7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

ALUMINA (1344-28-1)		
Belgio	Nome locale	Aluminium (métal et composés insolubles, fraction alvéolaire) # Aluminium (metaal en onoplosbare verbindingen, inadembare fractie)
Belgio	Valore limite (mg/m ³)	1 mg/m ³
Belgio	Riferimento normativo	Koninklijk besluit/Arrêté royal 02/09/2018
Croazia	Nome locale	Aluminijev oksid
Croazia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	10 mg/m ³ U (ukupna prašina) 4 mg/m ³ R (respirabilna prašina)
Croazia	Riferimento normativo	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 75/13)
Danimarca	Nome locale	Aluminiumoxid
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ beregnet som Al, total 2 mg/m ³ beregnet som Al, respirabel
Danimarca	Riferimento normativo	BEK nr 655 af 31/05/2018
Estonia	Nome locale	Alumiinium, metalliline ja oksiidid
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ kogu tolm 4 mg/m ³ peentolm
Estonia	Commento (ET)	1 (Peentolm koosneb alla 2,5-mikromeetrise läbimõõduga osakestest, mis võivad jõuda koos sissehingatava õhuga kopsu alveoolidesse)
Estonia	Riferimento normativo	Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 (RT I, 30.11.2011, 5)
Francia	Nome locale	Aluminium (Trioxyde de di-)
Francia	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³
Francia	Nota (FR)	Valeurs recommandées/admises
Francia	Riferimento normativo	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Germania	TRGS 916 Concentrazione accettabile note	
Grecia	Nome locale	Αλουμίνα, α-
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ αναπν. 5 mg/m ³ εισπν.
Grecia	Riferimento normativo	Π.Δ. 90/1999
Ungheria	Nome locale	DIALUMÍNIUM-TRIOXID (alumínium-oxid, timföld) (Al-ra számítva)
Ungheria	AK-érték	6 mg/m ³ respirábilis frakció
Ungheria	Riferimento normativo	25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
Irlanda	Nome locale	Aluminium oxides

Safety Data Sheet

multicomp PRO

ALUMINA (1344-28-1)		
Irlanda	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	10 mg/m ³ total inhalable dust 4 mg/m ³ respirable dust
Irlanda	Riferimento normativo	Code of Practice for the Chemical Agents Regulations 2018
Lettonia	Nome locale	Alumīnija oksīds
Lettonia	OEL TWA (mg/m ³)	6 mg/m ³ dezintegrācijas aerosola veidā 4 mg/m ³ maisījumā ar niķeli (līdz 15%), (elektrokorunds)
Lettonia	Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011.gada 1.februārī noteikumiem Nr.92)
Polonia	Nome locale	Tritlenek glinu
Polonia	NDS (mg/m ³)	2.5 mg/m ³ w przeliczeniu na Al: frakcja wdychalna
Polonia	NDSch (mg/m ³)	1.2 mg/m ³ w przeliczeniu na Al: frakcja respirabilna
Polonia	Commento (PL)	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikaćca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikaćca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
Polonia	Riferimento normativo	Dz. U. 2018 poz. 1286
Romania	Nome locale	Oxid de aluminiu
Romania	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (Aerosoli)
Romania	OEL STEL (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Aerosoli)
Romania	Riferimento normativo	Hotărârea nr. 584/2018
Slovacchia	Nome locale	Oxid hlinitý
Slovacchia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	4 mg/m ³ inhalovateľná frakcia – prach 1.5 mg/m ³ respirabilná frakcia – prach
Slovacchia	Riferimento normativo	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.
Spagna	Nome locale	Óxido de aluminio (Corindón)
Spagna	VLA-ED (mg/m ³)	10 mg/m ³
Spagna	Riferimento normativo	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2018. INSHT
Regno Unito	Nome locale	Aluminium oxides
Regno Unito	WEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ inhalable dust 4 mg/m ³ respirable dust
Regno Unito	Riferimento normativo	EH40/2005 (Third edition, 2018). HSE
Islanda	Nome locale	Áloxíð, sem Al
Islanda	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Islanda	Riferimento normativo	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvegia	Nome locale	Aluminiumoksid
Norvegia	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	10 mg/m ³

ALUMINA (1344-28-1)		
Norvegia	Merknader (NO)	1) Grenseverdien er fastsatt lik verdien for sjenerende støv
Norvegia	Riferimento normativo	FOR-2018-08-21-1255
Svizzera	Nome locale	Aluminium oxyde / Aluminiumoxid [Korund]
Svizzera	MAK (mg/m ³)	3 mg/m ³ (a) / (a)
Svizzera	Tossicità critica	Formel / Formal
Svizzera	Notazione	B / B
Svizzera	Commento	NIOSH
Svizzera	Riferimento normativo	www.suva.ch, 01.11.2018

Aluminium Nitride (24304-00-5)		
Germania	TRGS 916 Concentrazione accettabile note	
Lettonia	Nome locale	Alumīnija nitrīds
Lettonia	OEL TWA (mg/m ³)	6 mg/m ³
Lettonia	Riferimento normativo	Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011.gada 1.februārī noteikumiem Nr.92)
Lituania	Nome locale	Aliuminio nitridas
Lituania	IPRV (mg/m ³)	6 mg/m ³
Lituania	Commento (LT)	F (fibrogeninis poveikis)
Lituania	Riferimento normativo	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V- 695/A1-272, 2018-06-12)

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Assicurare un'aspirazione locale o un sistema generale di ventilazione della stanza. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.

Dispositivi di protezione individuale:

Guanti. Occhiali di protezione a mascherina. Indumenti protettivi.

Protezione respiratoria:

[Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Solido
Colore	: Dati non disponibili
Odore	: Dati non disponibili
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili

pH	: Dati non disponibili
Velocità di evaporazione relativa (butilacetato=1)	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: Dati non disponibili
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: Dati non disponibili
Punto di infiammabilità	: Dati non disponibili
Temperatura di autoaccensione	: Dati non disponibili
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: Dati non disponibili
Densità relativa di vapore a 20°C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Solubilità	: Dati non disponibili
Log Pow	: Dati non disponibili
Viscosità cinematica	: Dati non disponibili
Viscosità dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Dati non disponibili
Proprietà ossidanti	: Dati non disponibili
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Dati non disponibili

9.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.2. Stabilità chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.5. Materiali incompatibili

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato

BORON NITRIDE (10043-11-5)	
DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg
CL50 inalazione ratto (mg/l)	5.19 mg/l/4h

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Gravi danni oculari/irritazione oculare : Provoca gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato
Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato
Cancerogenicità : Non classificato
Tossicità per la riproduzione : Non classificato
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Non classificato
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato
Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Tossicità acquatica acuta : Non classificato
Tossicità acquatica cronica : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

BORON NITRIDE (10043-11-5)	
CL50 pesci 1	> 100 mg/l
NOEC cronico pesce	> 100 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

ALUMINA (1344-28-1)	
Persistenza e degradabilità	Non stabilito.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ALUMINA (1344-28-1)	
Potenziale di bioaccumulo	Dati sulla bioaccumulazione non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.6. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.4. Gruppo di imballaggio				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Non regolato

Trasporto via mare

Non regolato

Trasporto aereo

Non regolato

Trasporto fluviale

Non regolato

Trasporto per ferrovia

Non regolato

14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Non contiene sostanze sottoposte alle restrizioni dell'ALLEGATO XVII del REACH

Non contiene sostanze candidate REACH

Non contiene nessuna sostanza elencata all'allegato XIV del REACH

Non contiene alcuna sostanza soggetta al REGOLAMENTO (UE) N. 649/2012 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 4 Luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

La sostanza(e) non è soggetta al Regolamento (CE) N. 850/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 Aprile 2004 relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la Direttiva 79/117/EEC.

15.1.2. Norme nazionali

Germania

Riferimento allegato AwSV : Classe di pericolo per le acque (WGK) 3, estremamente inquinante per l'acqua (Classificazione in base alla AwSV, allegato 1)

12a Ordinanza di attuazione dell'Atto federale di controllo sulle immissioni - 12.BImSchV : Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Nessuno dei componenti è elencato

SZW-lijst van mutagene stoffen : Nessuno dei componenti è elencato

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Nessuno dei componenti è elencato

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Nessuno dei componenti è elencato

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Nessuno dei componenti è elencato

Danimarca

Regolamenti Nazionali Danesi : Prodotto non autorizzato ai minori di 18 anni

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 1
Skin Corr. 1B	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1B
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Part Number

MP-TG-A1780-150-0.5

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.