



## AZ Spinfil65001(N020)1QT

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : AZ Spinfil65001(N020)1QT

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Industria elettronica  
Intermedio per l'industria elettronica

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : AZ Electronic Materials (Germany) GmbH  
Rheingastrasse 190-196 ,  
65203 Wiesbaden Germany

Telefono : +49 (0)611 962 8563

Indirizzo e-mail : [PSE@az-em.com](mailto:PSE@az-em.com)

Persona responsabile/redattore : Product Safety:  
+49(0)6126-229248 or +49(0)6126-227340

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : +49 69 305 6418

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

##### Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

##### Classificazione GHS

Liquidi infiammabili, Categoria 3	H226: Liquido e vapori infiammabili.
Tossicità acuta, Categoria 4	H302: Nocivo se ingerito.
Corrosione cutanea, Categoria 1A	H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3	H335: Può irritare le vie respiratorie.
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico, Categoria 3	H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

##### Classificazione (67/548/CEE, 1999/45/CE)

Infiammabile	R10: Infiammabile.
Nocivo	R22: Nocivo per ingestione.



## AZ Spinfil65001(N020)1QT

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

Corrosivo  
Pericoloso per l'ambiente

R34: Provoca ustioni.  
R52/53: Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura-GHS

Simbolo(i)

:



Avvertenza

: Pericolo

Indicazioni di pericolo

: H226  
H302  
H314

Liquido e vapori infiammabili.  
Nocivo se ingerito.  
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
Può irritare le vie respiratorie.  
Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H335  
H412

Consigli di prudenza

: **Prevenzione:**  
P210

P273  
P280

**Reazione:**  
P308

P313

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.  
Non disperdere nell'ambiente.  
Indossare guanti/ indumenti protettivi/  
Proteggere gli occhi/ il viso.

IN CASO di esposizione o di possibile esposizione:  
Consultare un medico.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

- 142-96-1 di-n-butil-etere
- 90387-00-1 Polysilazane

### 2.3 Altri pericoli

Nessuna informazione disponibile.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006



**AZ Spinfil65001(N020)1QT**

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.2 Miscele**

**Caratterizzazione chimica**

Polysilazane in Dibutylether

**Componenti pericolosi**

**di-n-butyl-etero**

N. CAS : 142-96-1  
N. CE : 205-575-3

Classificazione(67/548/CEE) : R10  
Xi; R36/37/38  
R52-R53

Classificazione  
(REGOLAMENTO (CE) N.  
1272/2008) : Flam. Liq. 3; H226  
Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335  
Skin Irrit. 2; H315  
Aquatic Chronic 3; H412

Concentrazione [%] : >= 50 - <= 100

**Polysilazane**

N. CAS : 90387-00-1

Classificazione(67/548/CEE) : C; R34

Classificazione  
(REGOLAMENTO (CE) N.  
1272/2008) : Skin Corr. 1A; H314

Concentrazione [%] : >= 10 - < 20

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.  
Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo,  
riferirsi al paragrafo 16.

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

Informazione generale : Togliere subito gli indumenti contaminati, impregnati

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006



**AZ Spinfil65001(N020)1QT**

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

	In caso di disturbi, contattare un medico e mostrargli la scheda di sicurezza Autoprotezione del soccorritore
Inalazione	: Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo tranquillo Consultare subito il medico ed esibire la scheda di sicurezza
Contatto con la pelle	: In caso di contatto con la pelle lavare subito con polietilenglicole 400, poi con abbondante acqua. Consultare subito il medico ed esibire la scheda di sicurezza
Contatto con gli occhi	: Sciacquare immediatamente e delicatamente con acqua corrente per 15 minuti, mantenendo le palpebre aperte. Consultare subito un oculista o un medico.
Ingestione	: Non provocare il vomito Consultare subito il medico ed esibire la scheda di sicurezza Far bere abbondante acqua in piccoli sorsi

**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali**

Trattamento : Trattamento dei sintomi

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei	: Agente schiumogeno Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ) May react strongly with phosphate based or other dry chemical extinguishing agents.
Mezzi di estinzione non idonei	: Acqua Polvere ABC

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Pericoli specifici contro l'incendio	: Per autodecomposizione di formano gas silani. Per decomposizione termica si possono liberare monossido e biossido di carbonio e ossidi di azoto. Questo materiale può idrolizzare lentamente in presenza di acqua formando idrogeno e ammoniaca gassosi e anche silossani condensati.
--------------------------------------	---

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006



**AZ Spinfil65001(N020)1QT**

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : Indumenti (giacca, pantaloni) ermetici con casco incorporato. Impiegare un autorespiratore  
Ulteriori informazioni : Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Precauzioni individuali : Vedere: Limitazione dell'esposizione/protezione individuale

**6.2 Precauzioni ambientali**

Precauzioni ambientali : Non riversare nei canali, nei corsi d'acqua e nel suolo. Impedire con idonee barriere la propagazione in superficie del prodotto.

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

Metodi di pulizia : Vedere le informazioni speciali del fabbricante. Usare assorbenti puliti e asciutti di cotone, poliestere o polipropilene. Pulire i residui con stracci imbevuti di solvente polisilazano.

**6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Ulteriori suggerimenti : Per le informazioni sull'utilizzo in sicurezza vedere capitolo 7. Per le informazioni sulle attrezzature di protezione personali vedere capitolo 8. Per le informazioni sullo smaltimento vedere capitolo 13.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Avvertenze per un impiego sicuro : Provvedere ad una buona ventilazione ambientale, eventuale aspirazione localizzata sul posto di lavoro. Tenere lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Evitare di respirare i vapori e il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Attenersi alle disposizioni generali di prevenzione incendi.

**7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**



## AZ Spinfil65001(N020)1QT

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

- Requisiti del magazzino e dei contenitori : Conservare solo nel contenitore originale.
- Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio : Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato.  
Temperatura di immagazzinaggio consigliata: ca. 5 °C  
Non immagazzinare a temperature superiori a 10 °C.  
Proteggere dalla luce.
- Indicazioni per il immagazzinaggio insieme ad altri prodotti : Immagazzinare e trasportare separatamente da generi alimentari.
- Durata di stoccaggio : 6 Monate

### 7.3 Usi finali specifici

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Vedere capitolo 7.; non sono necessarie misure aggiuntive.

#### Protezione individuale

- Protezione respiratoria : Usare apparecchio di protezione delle vie respiratorie in caso di ventilazione insufficiente o di esposizione prolungata.
- Protezione delle mani : Tempo di penetrazione: > 10 min  
Spessore del guanto: > 0,4 mm  
In caso di esposizione a breve termine (protezione dagli schizzi):  
Guanti di gomma nitrile  
Osservazioni: Questi tipi di guanti protettivi sono forniti da diversi produttori. Vi preghiamo di verificare le informazioni dettagliate fornite dal produttore, specialmente riguardo allo spessore minimo e alla durata limite minima. Considerare inoltre le condizioni di lavoro particolari nelle quali i guanti sono utilizzati.
- Protezione degli occhi : Occhiali protettivi ermetici

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006



**AZ Spinfil65001(N020)1QT**

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

Protezione della pelle e del corpo : Indumenti protettivi  
Misure di igiene : Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare né fiutare tabacco.  
Tenere lontano da alimenti e bevande.  
Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro.  
Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

Accorgimenti di protezione : Non respirare i vapori.  
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.  
Adottare le consuete precauzioni previste per la manipolazione di prodotti chimici.

**Controlli dell'esposizione ambientale**

Informazione generale : Non riversare nei canali, nei corsi d'acqua e nel suolo.  
Impedire con idonee barriere la propagazione in superficie del prodotto.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

**Aspetto**

Stato fisico : liquido  
Colore : Chiaro, da incolore a giallo pallido  
Odore : Odore di etere.

**Dati di sicurezza**

Punto di infiammabilità. : 29 °C, Di-n-butyl-etere  
Temperatura di accensione : non determinato  
Decomposizione termica : non determinato  
Limite inferiore di esplosività : non determinato  
Limite superiore di esplosività : non determinato  
Infiammabilità (solidi, gas) : non determinato  
Proprietà ossidanti : non determinato  
Temperatura di autoaccensione : non determinato  
Classe di combustione : non determinato  
pH : non applicabile  
Punto di congelamento : non determinato  
punto di ebollizione : non determinato  
Punto di sublimazione : non determinato

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006



**AZ Spinfil65001(N020)1QT**

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

Tensione di vapore	: non determinato
Densità	: 0,8 g/cm <sup>3</sup>
Idrosolubilità	: Forma due fasi.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: non applicabile
Solubilità in altri solventi	: non determinato
Viscosità, dinamica	: non determinato
Viscosità, cinematica	: non determinato
Densità di vapore relativa	: non determinato
Corrosivo a contatto con metalli	: non determinato
Tensione superficiale	: non determinato
Tasso di evaporazione	: non determinato

**9.2 Altre informazioni**

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1 Reattività**

Questo materiale può idrolizzare lentamente in presenza di acqua formando idrogeno e ammoniaca gassosi e anche silossani condensati.

**10.2 Stabilità chimica**

Autodecomposizione, polimerizzazione

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni pericolose	: Reazioni con alcoli.
	Reazioni con acqua.
	In presenza di acidi forti può aver luogo la polimerizzazione.

**10.4 Condizioni da evitare**

Condizioni da evitare	: Evitare un'esposizione eccessiva al calore e alla luce.
	Pirolizzare nettamente al di sopra dei 93 °C per formare la silice.
	Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere.

**10.5 Materiali incompatibili**

Materiali da evitare	: Acidi forti e con agenti ossidanti
	Acqua
	Alcool

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Prodotti di decomposizione pericolosi	: Per autodecomposizione di formano gas silani.
	Ammoniaca



**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006



**AZ Spinfil65001(N020)1QT**

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

Idrogeno

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

**Prodotto**

- Tossicità acuta per via orale : DL50: > 300 - 2.000 mg/kg, ratto (femmina), OECD 423, In analogia con un prodotto simile.
- Tossicità acuta per inalazione : nessun dato disponibile
- Tossicità acuta per via cutanea : nessun dato disponibile
- Corrosione/irritazione cutanea : conigli, Risultato: corrosivo, OECD 404, In analogia con un prodotto simile.
- Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Risultato: Rischio di gravi lesioni oculari., Classificazione: Corrosivo, I dati sono derivati dall'azione corrosiva sulla pelle.
- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : nessun dato disponibile

**Componenti:**

**di-n-butil-etere :**

- Tossicità acuta per via orale : DL50: 7.400 mg/kg, ratto
- Tossicità acuta per via cutanea : DL50: 10.000 mg/kg, su coniglio
- Corrosione/irritazione cutanea : su coniglio, Risultato: irritante

**Polysilazane :**

- Tossicità acuta per via orale : LD50 Orale: 2.500 mg/kg, ratto, 96/54/CE - B1 tris - OECD 423
- Corrosione/irritazione cutanea : Risultato: Corrosivo

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

**12.1 Tossicità**

**Prodotto:**

- Tossicità per i pesci : nessun dato disponibile



## AZ Spinfil65001(N020)1QT

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici : nessun dato disponibile  
Tossicità per i batteri : nessun dato disponibile

### Componenti:

#### **di-n-butyl-etero :**

Tossicità per i pesci : CL50: 52 mg/l, 96 h, Pimephales promelas (Cavedano americano)  
Tossicità per le alghe : CI50: < 50 mg/l, Scenedesmus quadricauda (alghe cloroficee)  
Tossicità per i batteri : < 1.000 mg/l, 0,5 h, Batteri

### 12.2 Persistenza e degradabilità

#### Prodotto:

Biodegradabilità : nessun dato disponibile

#### Componenti:

#### **di-n-butyl-etero :**

Biodegradabilità : 5 %, Risultato: Non immediatamente biodegradabile., Tempo di esposizione: 28 d

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

### 12.4 Mobilità nel suolo

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

### 12.6 Altri effetti avversi

#### Prodotto:

Informazioni ecologiche supplementari : Impedire la penetrazione nel terreno, nelle acque di superficie e nelle fognature, Sulla preparazione non sono state effettuate prove ecologiche., La classificazione è stata effettuata secondo il metodo di calcolo della direttiva sulle preparazioni.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Con riserva di osservare i regolamenti in vigore e, all'occorrenza, dopo accordo con la società di smaltimento e

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006



**AZ Spinfil65001(N020)1QT**

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

le autorità competenti, il prodotto deve essere trasferito in un impianto di trattamento dei rifiuti idoneo e autorizzato.

Contenitori contaminati : Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti al pari della sostanza contenuta.  
Richiedere al produttore il metodo speciale per lo smaltimento.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

**ADR**

Numero ONU : 2920  
Descrizione delle merci : LIQUIDO CORROSIVO INFIAMMABILE, N.A.S.  
(Polysilazane, Di-n-butyl ether)  
Classe : 8  
Gruppo d'imballaggio : II  
Codice di classificazione : CF1  
N. di identificazione del pericolo : 83  
Etichette : 8 (3)  
Pericoloso per l'ambiente : no

**IATA**

Numero ONU : 2920  
Descrizione delle merci : Corrosive liquid, flammable, n.o.s.  
(Polysilazane, Di-n-butyl ether)  
Classe : 8  
Gruppo d'imballaggio : II  
Etichette : 8 (3)  
Pericoloso per l'ambiente : no

**IMDG**

Numero ONU : 2920  
Descrizione delle merci : CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.  
(Polysilazane, Di-n-butyl ether)  
Classe : 8  
Gruppo d'imballaggio : II  
Etichette : 8 (3)  
EMS no Numero 1 : F-E  
EMS no Numero 2 : S-C  
Inquinante marino : no

**RID**

Numero ONU : 2920  
Descrizione delle merci : LIQUIDO CORROSIVO INFIAMMABILE, N.A.S.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006



**AZ Spinfil65001(N020)1QT**

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

(Polysilazane, Di-n-butyl ether)

Classe	: 8
Gruppo d'imballaggio	: II
Codice di classificazione	: CF1
N. di identificazione del pericolo	: 83
Etichette	: 8 (3)
Pericoloso per l'ambiente	: no

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Lista di sostanze candidate estremamente preoccupanti ai fini dell'autorizzazione	: Questo prodotto non contiene sostanze molto preoccupanti (Regolamentazione (CE) No 1907/2006 (REACH), Articolo 57).
---	---

<u>Ulteriori suggerimenti</u>	: Riferimento alla legislazione nazionale italiana
-------------------------------	--

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

**Testo integrale delle frasi R citate nei Capitoli 2 e 3**

R10	Inflammabile.
R22	Nocivo per ingestione.
R34	Provoca ustioni.
R36/37/38	Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
R52	Nocivo per gli organismi acquatici.
R52/53	Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R53	Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

**Riferimenti a indicazioni di pericolo sotto forma di testo completo sotto i paragrafi 2 e 3.**

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

-

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**  
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006



**AZ Spinfil65001(N020)1QT**

Nr. sostanza: 000000501603  
Versione 23

Data di revisione 05.09.2012

Data di stampa 07.09.2012

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.  
AZ is a trademark or a registered trademark and the AZ logo is a registered trademark of AZ Electronic Materials.