



SICHERHEITSDATENBLATT

VT-4B* (* = Replaced by 1/3/5/7/9)

Entsprechend Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	VT-4B* (* = Replaced by 1/3/5/7/9)
Synonyme; Handelsnamen	IMS - Insulated Metal Substrate for Thermal Management Applications. Copper or Aluminium Clad with Epoxy Resin.

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

Identifizierte Verwendungen Herstellung von Leiterplatten

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Ventec Central Europe GmbH Morscheimer Strasse 15 67292 Kirchheimbolanden +49 6352 75326-0 salesde@ventec-europe.com
Hersteller	Ventec Electronics (Suzhoe) Co. Ltd 308, Taishan Road, New District, Suzhoe Jiangsu, P.R.C. 215129

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon 0086-512-68091810

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren	Nicht Eingestuft
Gesundheitsgefahren	Nicht Eingestuft
Umweltgefahren	Nicht Eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenhinweise NC Nicht Eingestuft

2.3. Sonstige Gefahren

VT-4B* (* = Replaced by 1/2/3/5/7)**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische**

Aluminium	83,0%
CAS-Nummer: 7429-90-5	EG-Nummer: 231-072-3
Klassifizierung	
Flam. Sol. 1 - H228	
Water-react. 2 - H261	
Copper Foil	9,0%
CAS-Nummer: 7440-50-8	EG-Nummer: 231-159-6
Klassifizierung	
Nicht Einstuft	
Epoxy Resin - Proprietary Formulation	8,0%
CAS-Nummer: 26265-08-7	
Klassifizierung	
Skin Irrit. 2 - H315	

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

Anmerkungen zur Zusammensetzung Getestet mit 0.1mm Al - 1.0 / Cu 35u

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Information	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Niemals bewusstlosen Personen etwas in den Mund einflößen.
Einatmen	BEI EINATMEN: Betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit künstlicher Beatmung beginnen. Konsultieren Sie einen Arzt für spezifische Beratung.
Verschlucken	BEI VERSCHLUCKEN: Mund gründlich mit Wasser spülen. Konsultieren Sie einen Arzt für spezifische Beratung.
Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung ist zu entfernen. Sofort mit sehr viel Wasser spülen.
Augenkontakt	Wenn Staub in die Augen gelangt ist, ist wie folgt zu verfahren: Sofort mit sehr viel Wasser spülen. Mit dem Spülen mindestens 15 weitere Minuten fortfahren. Ärztlicher Rat ist einzuholen, wenn die Symptome stark ausgeprägt sind oder nach dem Waschen andauern.
Schutzmaßnahmen für Ersthelfer	Bei Verdacht, dass immer noch Luftschadstoffe um die betroffene Person vorhanden sind, sollte das Erste-Hilfe-Personal einen geeigneten Atemschutz oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen	Einatmen von Staub beim Schneiden, Schleifen oder Schleifarbeiten von diesem Produkt kann zu Reizungen der Atemwege führen.
Verschlucken	Mit Bezug auf die physikalische Natur dieses Produktes ist es unwahrscheinlich, dass ein Verschlucken auftreten kann. Kann bei Verschlucken zu Beschwerden führen.

VT-4B* (* = Replaced by 1/2/3/5/7)

Hautkontakt Der Staub kann zu schwacher Hautreizung führen.

Augenkontakt Der Staub kann zu schwacher Hautreizung führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel Das Feuerlöschmittel muss zur Bekämpfung des Umgebungsfeuers geeignet sein. Wassersprühnebel, Schaum, Trockenlöscher oder Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel Nicht bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren Das Produkt ist nicht entzündlich.

Gefährliche Zersetzungsprodukte Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Beißender Rauch oder Dämpfe. Giftige Gase oder Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Tragen Sie Überdruck-Atemschutzgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Einatmen des Staubes und Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Die Ausbreitung von Staub und kontaminierten Materialien ist zu vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Das Pulver ist mit speziellen Staubsaugern mit Partikelfiltern aufzunehmen und in geeignete gut abdichtbare Abfallbehälter zu geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Unter normalen Gebrauchsbedingungen werden keine speziellen Anforderungen erwartet.

Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen Unter normalen Gebrauchsbedingungen werden keine speziellen Anforderungen erwartet.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung Unter normalen Gebrauchsbedingungen werden keine speziellen Anforderungen erwartet.

7.3. Spezifische Endanwendungen**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

VT-4B* (* = Replaced by 1/2/3/5/7)**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Mechanische Belüftung oder lokale Absaugung können erforderlich sein.
Persönlicher Schutzausrüstungen	Bei der Bearbeitung, dem Schleifen und dem Sägen kann der folgende persönliche Schutz erforderlich sein.
Augen-/ Gesichtsschutz	Augenschutz tragen.
Handschutz	Schutzhandschuhe tragen.
Anderer Haut- und Körperschutz	Unter normalen Gebrauchsbedingungen werden keine speziellen Anforderungen erwartet.
Hygienemaßnahmen	Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden.
Atemschutzmittel	Es ist eine geeignete Staubschutzmaske zu tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Erscheinung	Fest.
Geruch	Kein charakteristischer Geruch.
Geruchsschwelle	Entfällt, da Produkt geruchlos ist.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	UL-94 V0
Relative Dichte	~ 1.6 - 1.9
Zersetzungstemperatur	380°C
Bemerkungen	Die angegebene Information bezieht sich auf das Produkt im Lieferzustand.

9.2. Sonstige Angaben**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Reaktivität	Nicht reaktiv unter normalen Bedingungen
--------------------	--

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität	Stabil unter normalen Bedingungen
-------------------	-----------------------------------

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Produkt ist stabil. Eine gefährliche Polymerisation tritt nicht auf
--	---

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen	Die Staubbildung und -ausbreitung ist zu vermeiden.
-----------------------------------	---

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien	Starke Säuren. Starke Alkalien. Starke Oxidationsmittel.
-----------------------------------	--

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	Zersetzung erfolgt bei Temperaturen größer 380°C. Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO ₂). Stickoxide (NO _x).
--	---

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

VT-4B* (* = Replaced by 1/2/3/5/7)**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Toxikologische Effekte Keine Daten vorhanden, spezifische Mischung

Hautkontakt Pulver kann die Haut reizen.

Augenkontakt Staub kann die Augen reizen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Persistenz und Abbaubarkeit Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Es sind keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**12.6. Andere schädliche Wirkungen****ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Allgemeine Information Externe Verwertung, Behandlung, Wiederverwendung und Entsorgung von Abfällen müssen alle geltenden lokalen und / oder nationalen Vorschriften entsprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeines Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN-Nummer**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****14.3. Transportgefahrenklassen****14.4. Verpackungsgruppe****14.5. Umweltgefahren****14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender****14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code****ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

EU-Gesetzgebung Nicht gelistet

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Erstellt durch Leiter Arbeits- und Umweltschutz.

Änderungsdatum 16.09.2017

Änderung Issue 1

VT-4B* (* = Replaced by 1/2/3/5/7)

Sicherheitsdatenblattnummer 4558

Sicherheitsdatenblattstatus Freigegeben.

Volltext der Gefahrenhinweise H228 Entzündbarer Feststoff.
H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H315 Verursacht Hautreizungen.

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.