

#### SICHERHEITSDATENBLATT

# VT-4B\* (\* = Replaced by 1/2/3/5/5sp/5L/7/7sp/9/C/D, etc)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

#### Handelsname

VT-4B\* (\* = Replaced by 1/2/3/5/5sp/5L/7/7sp/9/C/D, etc)

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

Leiterplatte

Nur für gewerbliche Anwender.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Firmenname und Adresse

# **Ventec Central Europe GmbH**

Morschheimerstrasse 15 67292 Kirchheimbolanden Deutschland

+49 (0) 6352 75326-0

salesde@ventec-europe.com

Überarbeitet am

02.05.2025

**SDB Version** 

1.0

# 1.4. Notrufnummer

Notfall: Rufen Sie 112 an, fordern Sie die Informationen zur Giftnotrufzentrale an. 24 Stunden am Tag geöffnet. Giftnotrufzentrale Berlin, Notfallrufnummer: +49 30 19240 (Tag und Nacht)

Siehe auch Abschnitt 4 zu Erste-Hilfe-Maßnahmen

# ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Eingestuft gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Sol. 1; H228, Entzündbarer Feststoff.

Water-react. 2; H261, In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

Skin Irrit. 2; H315, Verursacht Hautreizungen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

# Gefahrenpiktogramme



# Signalwort

# Gefahr

#### Gefahrenhinweise

Entzündbarer Feststoff. (H228)

In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase. (H261)

Verursacht Hautreizungen. (H315)

#### Sicherheitshinweise

Allgemeines



#### Prävention

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. (P210)

Keinen Kontakt mit Wasser zulassen. (P223)

Nach Gebrauch Hände und exponierte Haut gründlich waschen. (P264)

Augenschutz/Schutzhandschuhe tragen. (P280)

#### Reaktion

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Lose Partikel von der Haut abbürsten. In kaltes Wasser tauchen. (P302+P335+P334 special)

Bei Brand: Löschpulver/Kohlendioxid zum Löschen verwenden. (P370+P378)

#### Lagerung

-

#### Entsorgung

-

### Enthält

Enthält keine meldepflichtigen Substanzen

# Andere Kennzeichnungen

Nicht zutreffend.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

#### **Anderes**

Im Allgemeinen stellen Aluminiumpulver mit einer Partikelgröße von 40 Mesh (420 Mikrometer) oder weniger eine Brand- und Explosionsgefahr dar.

Staube von brennbaren Festkorpern konnen explosionsfahig sein, auch wenn es sich nicht um gefahrliche Stoffe handelt.

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT-und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2023/707 der Kommission als endokrine Disruptoren gelten.

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend. Dieses Produkt ist ein Gemisch.

#### 3.2. Gemische

Produkt / Substanz	Identifikatoren	% w/w	Einstufung	Anm.
Aluminiumpulver (Nicht stabilisiert)	CAS-Nr.: 7429-90-5 EG-Nr.: 231-072-3 REACH: 01-2119529243-45-XXXX Indexnr.: 013-001-00-6	80-95%	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261 Skin Irrit. 2, H315	
Kupferfolie	CAS-Nr.: 7440-50-8 EG-Nr.: 231-159-6 REACH: 01-2119480154-42-XXXX Indexnr.:	5-10%		
Epoxidharz – proprietäre Formulierung – CCL/PP	CAS-Nr.: 26265-08-7 EG-Nr.: 607-901-3 REACH: Indexnr.:	5-10%	Skin Irrit. 2, H315	

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

# Weitere Angaben

-

Getestet auf 0,047" 1/1 (OA) Material.



#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

# 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

# Allgemeine Hinweise

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - das Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen. Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

#### Nach Finatmen

Bei Atembeschwerden oder Reizung der Atemwege: Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

### Nach Hautkontakt

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden.

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Kontakt mit den Augen: Sofort mindestens 5 Minuten lang mit Wasser (20-30 °C) spülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Arzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Wenn die Person bei Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser ausspülen und bei der Person bleiben. Geben Sie der Person niemals etwas zu trinken. Bei Unwohlsein: Umgehend mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen.

Kein Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft.

#### Verbrennung

Mit reichlich Wasser spülen, bis die Schmerzen aufhören und danach noch 30 Minuten lang.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt, Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

#### Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett des Produktes mitbringen.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

# 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Pulver (Klasse D), Natriumchlorid (Granulat), Trockensand

Ungeeignete Löschmittel: NICHT ANZUWENDEN WASSER!

# 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Feuer bildet sich dichter Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.

Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um:

Einige Metalloxide

Prevent formation of dust. Contact with water liberates extremely flammable gas (hydrogen).

# 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Brennbare Materialien möglichst entfernen. Für ausreichende Belüftung sorgen.

Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden.

Kontaminierte Bereiche können rutschig sein.

# 6.2. Umweltschutzmaßnahmen



Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen usw. vermeiden. Halten Sie Unbefugte von dem verschütteten Produkt fern.

# 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das Aufnehmen von verschüttetem Material darf nur mit Abziehern oder Besen mit weichen Naturborsten erfolgen. Die zum Aufnehmen des Materials verwendeten Behälter müssen leitfähig und funkenfrei sein. Synthetische Besenborsten und Behälter aus Kunststoff oder anderen nicht leitenden Materialien dürfen nicht verwendet werden, da sie dazu neigen, sich stark statisch aufzuladen.

Do not flush with water or use water-based cleaning agents.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13 "Hinweise zur Entsorgung" zur Handhabung von Abfällen.

Für Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

# 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die Behälter sind versiegelt zu halten, außer, wenn sie zum Entnehmen von Material geöffnet werden. Die Behälter sofort nach jedem Gebrauch wieder verschließen, um eine Kontamination oder bei Pasten einen Lösungsmittelverlust zu vermeiden.

Kann brennbare Staubkonzentrationen in der Luft bilden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Um Staubansammlungen auf Oberflächen zu vermeiden, sollten routinemäßige Reinigungsverfahren Anwendung finden.

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsbereich nicht zulässig.

Siehe Abschnitt 8 zum Persönliche Schutzausrüstungen.

# 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Die Behälter sind versiegelt zu halten, außer, wenn sie zum Entnehmen von Material geöffnet werden. Die Behälter sofort nach jedem Gebrauch wieder verschließen, um eine Kontamination oder bei Pasten einen Lösungsmittelverlust zu vermeiden.

Die Verwendung eines Inertgases als Ersatz für Luft kann die Sicherheit vieler Vorgänge erheblich erhöhen, insbesondere wenn möglicherweise nicht sichergestellt werden kann, dass alle Zündquellen beseitigt werden.

Ausrieseln von Pulvern auf den Fussboden oder auf andere Gebinde muss verhindert werden.

Kühl an gut belüftetem Ort geschützt vor möglichen Zündquellen aufbewahren.

An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

Zusammenlagerung ist erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 4.3, 13.

Zusammenlagerung mit Lagergüter der Lagerklassen: 4.1B, 4.2, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12 ist nur erlaubt, soweit hierdurch eine wesentliche Gefährdungserhöhung nicht eintreten kann. Eine wesentliche Gefährdungserhöhung kann durch eine Getrenntlagerung vermieden werden.

Separatlagerung ist erforderlich für Produkte aller übrigen Lagerklassen.

#### Geeigneten Verpackung

Wie im TDS empfohlen

#### Lagerklasse

Lagerklasse 4.3 (Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden).

TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

# Lagerbedingungen

Wie von TDS empfohlen

# Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

# 8.1. Zu überwachende Parameter

Das Produkt enthält keine Substanzen, die in der deutschen Stoffliste mit geltendem Arbeitsplatzgrenzwert enthalten sind.

#### **DNEL**

Aluminiumpulver (Nicht stabilisiert)

Prüfdauer:	Expositionswege:	DNEL:



#### Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	3.72 mg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	3.72 mg/m³
NEC		

Aluminiumpulver (Nicht stabilisiert)

Expositionswege:	Dauer der Aussetzung:	PNEC:
Kläranlagen		20 mg/L

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Generelle Kontrolle zum Verhindern unnötiger Freisetzung anwenden.

#### Allgemeine Hinweise

Bei der Handhabung der Materialien sollten Staubwolken auf ein absolutes Minimum beschränkt werden. Die Handhabung sollte langsam und aufmerksam erfolgen. Die Materialien sollten mit einer funkenfreien, leitfähigen Metallschaufel von einem Behälter in einen anderen überführt werden.

Beim Mischen des Materials mit anderen trockenen Zutaten sollte Reibungswärme vermieden werden. Die beste Art von Mischer für einen Trockenmischgang ist ein Mischer ohne bewegliche Teile und mit Taumel-Mischfunktion, wie z.B. ein Konusmischer. Die Einleitung eines Inertgases in den Mischer wird dringend empfohlen, da dort Staubwolken entstehen. Alle Gerätschaften müssen gut geerdet sein.

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsbereich nicht zulässig.

#### Expositionsszenarien

Für dieses Produkt wurden keine Expositionsszenarien implementiert.

#### Expositionsgrenzwerte

Für die Inhaltsstoffe des Produktes liegen keine Expositionsgrenzen vor.

#### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Keine Kontrolle erforderlich, vorausgesetzt, dass das Produkt normal angewandt wird.

Es wird empfohlen, sämtliche Ausrüstung zur Staubeindämmung, darunter Entlüftungssysteme, mit einer Explosionsunterdrückungseinrichtung auszustatten.

Alle elektrischen Leitungen, Leuchten und Geräte müssen den Mindestsicherheitsanforderungen für Arbeitsplätze und Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen entsprechen, wie in den nationalen Vorschriften und/oder Normen beschrieben.

### Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

# Begrenzung der Umweltexposition

Keine besonderen Anforderungen.

# Individuelle Schutzmaßnahmen

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Die Arbeitskleidung sollte aus glatten, engmaschigen feuerfesten/feuerhemmenden Stoffen bestehen, die nicht dazu neigen, sich statisch aufzuladen. Hosen sollten keine Bünde haben, an denen sich das Material ansammeln könnte. Falls vorhanden, sollten die Taschen so gestaltet sein, dass sich kein Staub darin ansammeln kann. Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

#### Atemschutz

Gebrauch

Тур	Klasse	Farbe	Normen
Keine Besonderheiten bei normal vorgesehenem Gebrauch.			
(örperschutz			
Empfohlen	Typ/Kategorien	Normen	
Keine Besonderheiten bei normal vorgesehenem Gebrauch.	-	-	
landschutz			
Material	Minimale Schichtdicke	Durchbruchzeit (min.)	Normen

# (mm) Keine Besonderheiten bei normal vorgesehenem



#### Augenschutz

Typ Normen

Keine Besonderheiten bei normal vorgesehenem Gebrauch.

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form

Feststoff

Farbe

Weiß

Geruch / Geruchsschwelle (ppm)

Geruchlos

рН

Es liegen keine Daten vor.

Dichte (g/cm<sup>3</sup>)

-

Relative Dichte

2.0-2.2

Kinematische Viskosität

Gilt nicht für Feststoffe.

Partikeleigenschaften

Es liegen keine Daten vor.

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)

Es liegen keine Daten vor.

Erweichungspunkt/ -bereich (°C)

Gilt nicht für Feststoffe.

Siedepunkt (°C)

Gilt nicht für Feststoffe.

Dampfdruck

Es liegen keine Daten vor.

Relative Dampfdichte

Gilt nicht für Feststoffe.

Zersetzungstemperatur (°C)

380-400

**Explosions und Feuer Daten** 

Flammpunkt (°C)

Gilt nicht für Feststoffe.

Entzündbarkeit (°C)

Das Material ist entzündbar.

Zündtemperatur (°C)

Es liegen keine Daten vor.

Explosionsgrenzen (% v/v)

Gilt nicht für Feststoffe.

Löslichkeit

Löslichkeit in Wasser

Es liegen keine Daten vor.

n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient (LogKow)

Es liegen keine Daten vor.

Löslichkeit in Fett (g/L)

Es liegen keine Daten vor.

9.2. Sonstige Angaben

Weitere physikalische und chemische Parameter

Es liegen keine Daten vor.



#### Brandfördernde Eigenschaften

Es liegen keine Daten vor.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Daten vor.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

# 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

Hydrogen development in the event of contact with water, acids and alkalis.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubansammlung

Staubentwicklung

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte entstehen.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

# 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

# Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Sensibilisierung der Atemwege

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Sensibilisierung der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

# Zusätzliche toxikologische Hinweise

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt, Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

# Endokrinschädlichen Eigenschaften

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Gesundheit hormonstörende Eigenschaften aufweisen.

# Sonstige Angaben

Keine bekannt.



# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

#### 12.6. Endokrinschädlichen Eigenschaften

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Umwelt endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

# ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden. (\*)

HP 3 - entzündbar

HP 4 - reizend (Hautreizung und Augenschädigung)

Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

#### Abfallschlüsselnr. (EWC)

16 02 Elektrische und elektronische Geräte und deren Bauteile

#### Ungereinigte Verpackungen

Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

		l 14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 PG*	14.5. Env**	Weitere Angaben:
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

<sup>\*</sup> Verpackungsgruppe

#### **Anderes**

Das Produkt fällt unter die Gefahrgutkonventionen.

# 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

# 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Daten vor.

# ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<sup>\*\*</sup> Umweltgefahren



#### Nutzungsbeschränkungen

Nur für gewerbliche Anwender.

#### Bedarf für spezielle Schulung

Keine besonderen Anforderungen.

# Der Störfallverordnung - Gefahrenkategorien / Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe

Nicht zutreffend.

### Verordnung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Aluminiumpulver (Nicht stabilisiert) (Anhang II)

#### REACH, Anhang XVII

Aluminiumpulver (Nicht stabilisiert) unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).

#### WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse: WGK 3

#### **Anderes**

Keine polybromierten Biphenyle oder polybromierten Biphenyloxide, die als Flammschutzmittel im Harzsystem verwendet werden.

#### Verwendete Quellen

VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

Verordnung (EU) 2019/1148 von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP).

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

# ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

# H-Sätze (Abschnitt 3)

H228, Entzündbarer Feststoff.

H261, In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

H315, Verursacht Hautreizungen.

### Abkürzungen und Akronyme

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

ak = andere kontrollpflichtige Abfälle

akb = andere kontrollpflichtige Abfälle mit Begleitscheinpflicht

ATE = Schätzwert akute Toxizität

BCF = Biokonzentrationsfaktor

CAS = Chemical Abstracts Service

CE = Conformité Européenne (Europäische Konformität)

CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR = Stoffsicherheitsbericht

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert

DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert

EAK = Europäischer Abfallkatalog

EINECS = Altstoffverzeichnis

ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

EuPCS = Europäisches Produktkategorisierungssystem

GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

GWP = Potenzial zur Erwärmung der Erdatmosphäre

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

IBC = Intermediate Bulk Container

IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr

LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten

MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)

nwg = Nicht wassergefährdend

OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung



PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

RRN = REACH Registriernummer

S = Sonderabfälle

SCL = Spezifischen Konzentrationsgrenzwert.

SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen

STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition

STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition

UN = Vereinigte Nationen

UVBC = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.

VOC = Flüchtige organische Verbindungen

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

WGK = Wassergefährdungsklasse

Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts

#### **Anderes**

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der physischen Gefahren basiert auf Versuchsdaten.

#### Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch

Sunny Kwok

#### **Anderes**

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit eine Dreieck markiert.

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.

Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.

Land-sprache: DE-de