## SICHERHEITSDATENBLAT



## **Jotun Super Durable 2905**

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : Jotun Super Durable 2905

Produktcode : 39182

Produkttyp : Pulverbeschichtung.
Andere : Nicht verfügbar.

Identifizierungsarten

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

Zur Verwendung in Beschichtungen - Industrieller Gebrauch

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Jotun A/S P.O.Box 2021 3202 Sandefjord Norway

Tel: + 47 33 45 70 00 Fax: +47 33 45 72 42 E-mail: SDSJotun@jotun.no

### **Nationaler Kontakt**

JOTUN CZECH a.s. NA ROVNEM 866 400 04 TRMICE CZECH REPUBLIC

Phone: + 420 477 828 969 Fax.: + 420 477 828 962 sdsjotun@jotun.com

#### 1.4 Notrufnummer

Deutschland: Giftnotruf Berlin +49 30 19240 (Notfall)

Österreich: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH +43 1 406 43 43

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition**: Gemisch

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

Nicht eingestuft.

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen. Siehe Abschnitt 11 für detailiertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort : Kein Signalwort.

**Gefahrenhinweise** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sicherheitshinweise** 

Allgemein : Nicht anwendbar.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 27.03.2023 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 1/14

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**Prävention** : Nicht anwendbar. Reaktion : Nicht anwendbar. : Nicht anwendbar. Lagerung **Entsorgung** : Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : EUH208 - Enthält Zinkdi(benzothiazol-2-yl)disulfid. Kann allergische Reaktionen

hervorrufen.

EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH212 - Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub

entstehen. Staub nicht einatmen.

**Anhang XVII -**Beschränkung der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und **Erzeugnisse** 

: Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten

Verschlüssen

auszustattende Behälter

: Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

## 2.3 Sonstige Gefahren

**Das Produkt entspricht** den Kriterien für PBToder vPvB-Stoffen gemäß **Anhang XIII der** 

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Тур
Bariumsulfat	EG: 231-784-4 CAS: 7727-43-7	≤10	Nicht eingestuft.	-	[2]
Polychlorkupferphthalocyanin	REACH #: 01-2119459333-39 EG: 215-524-7 CAS: 1328-53-6	≤3	Nicht eingestuft.	-	[2]
Titandioxid	EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Verzeichnis: 022-006-00-2	≤3	Carc. 2, H351 (Einatmen)	-	[1] [2] [*]
Zinkdi(benzothiazol-2-yl) disulfid	REACH #: 01-2119493020-50 EG: 205-840-3 CAS: 155-04-4	<0.25	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 27.03.2023 : Keine frühere Validierung Version :1 2/14 Datum der letzten Ausgabe

Jotun Super Durable 2905							
ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen							
		Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.					

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[\*] Die Einstufung als karzinogen durch Einatmen gilt nur für Gemische, die in Pulverform in den Verkehr gebracht werden und 1 % oder mehr Titandioxidpartikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von ≤10 μm enthalten, die nicht in einer Matrix gebunden sind.

Das Gemisch enthält ≥ 1 % Titandioxid. Die Klassifizierung des Titandioxids in Anhang VI gilt gemäß Anmerkung 10 nicht für dieses Gemisch.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein	: Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen.
	Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei
	Rewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen

Augenkontakt : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat

einholen.

Inhalativ : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.

Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel

oder Verdünner NICHT verwenden.

Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett

vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Pulverlacke können lokale Hautreizungen in Hautfalten oder unter enger Kleidung verursachen.

Enthält Zinkdi(benzothiazol-2-yl)disulfid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt: Keine spezifischen Daten.Inhalativ: Keine spezifischen Daten.Hautkontakt: Keine spezifischen Daten.Verschlucken: Keine spezifischen Daten.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hinweise für den Arzt

: Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.

Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher

Beobachtung bleiben.

: Keine besondere Behandlung. **Besondere Behandlungen** 

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

: Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CΩ<sub>2</sub>-Schicht, Sprühwasser oder Nebel.

**Ungeeignete Löschmittel** 

: Keinen Wasserstrahl verwenden.

Inertgas nicht unter Hochdruck verwenden (z.B. CO2).

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen

: Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

Feinstaubwolken können mit Luft explosive Gemische bilden.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle** 

Schutzmaßnahmen für **Feuerwehrleute** 

**Besondere** 

Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

: Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.

: Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht für Notfälle

geschultes Personal

Einsatzkräfte

: Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Staub vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.

: Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

: Ausgetretenes Material mit einem elektrisch geschützten Staubsauger oder mit einem feuchten Besen aufnehmen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Keine trockene Bürste verwenden, da Staubwolken und elektrostatische Aufladungen erzeugt werden können.

6.4 Verweis auf andere **Abschnitte** 

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

Die Beurteilung von Angestellten mit Haut- oder Atemwegsbeschwerden sollte von einem kompetenten Arbeitsmediziner erfolgen, bevor die Person dem unausgehärteten Produkt ausgesetzt wird.

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Massnahmen gegen die Bildung von Staubkonzentrationen höher als die entsprechenden Entzündungs-, Explosionsoder MAK-Grenzwerte treffen.

Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heissen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt.

Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.

Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.

Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.

## Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

Für weitere Informationen siehe technisches Datenblatt / Verpackung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für : Nicht verfügbar.

den Industriesektor

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

## 8.1 Zu überwachende Parameter

#### **Arbeitsplatz-Grenzwerte**

Allgemeiner Staubgrenzwert: Einatembare Fraction (E) 10 mg/m3, Alveolengängige Fraction (A) 3 mg/m3

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Bariumsulfat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022).  Schichtmittelwert: 1.25 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion  Kurzzeitwert: 2.5 mg/m³ 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion  Kurzzeitwert: 20 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 10 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion  DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).  8-Stunden-Mittelwert: 4 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion  8-Stunden-Mittelwert: 0.3 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion  Spitzenbegrenzung: 2.4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion
Polychlorkupferphthalocyanin	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).  Spitzenbegrenzung: 0.02 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.01 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
Titandioxid	TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2022).  Schichtmittelwert: 1.25 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion  Kurzzeitwert: 2.5 mg/m³ 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion  Kurzzeitwert: 20 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 10 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion  DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).  Spitzenbegrenzung: 2.4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion  8-Stunden-Mittelwert: 0.3 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
Zinkdi(benzothiazol-2-yl)disulfid	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).  8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion

## Empfohlene Überwachungsverfahren

: Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

## **DNELs/DMELs**

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Тур	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Zinkdi(benzothiazol-2-yl)disulfid	DNEL	Langfristig Oral	0.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ		Allgemeinbevölkerung	
	DNEL	Langfristig Dermal	1.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3.3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.9 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

### **PNECs**

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Einatmen von Staub vermeiden. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Staubgrenzwerte einzuhalten, muß eine geeignete Atemschutzausrüstung getragen werden.

## Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen

: Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

## Augen-/Gesichtsschutz

: Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.

## **Hautschutz**

## Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruch Zeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und vewendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

#### **Handschuhe**

Geeignete nach ISO 374-1:2016 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) > 8 Stunden: Nitrilkautschuk (> 0.4 mm), Neopren (> 0.35 mm), PVC (> 0.5 mm)

Für die korrekte Wahl des Materials für die Schutzhandschuhe in Bezug auf Chemikalienbeständigkeit und Penetrationszeit wenden Sie sich bitte um Rat an den Lieferanten chemikalienbeständiger Schutzhandschuhe.

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 27.03.2023 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 7/14

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

Körperschutz

: Das Personal sollte Schutzkleidung tragen. Bei der Auswahl der Schutzkleidung sollte darauf geachtet werden, dass der Kontakt mit dem Pulver wegen möglicher Entzündungen und Hautreizungen am Nacken und an den Handgelenken vermieden wird.

**Anderer Hautschutz** 

Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** 

: Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassen Atemschutzgeräte tragen. Bei Entstehen von Staub und unzureichender Belüftung ist ein Atemschutzgerät zum Schutz vor Staub/Nebel anzulegen. (FFP2 / N95).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Aussehen** 

Physikalischer Zustand : Feststoff. Pulver.

Farbe : Verschiedene

Geruch : Geruchlos.

Geruchsschwelle : Nicht anwendbar.

Schmelzpunkt (staub) : 85 - 115 °C

Siedebeginn und Siedebereich : Nicht anwendbar.

**Untere Explosionsgrenze** 

(staub)

: 30 g/m³ (EN 14034-3)

Mindestzündenergie (mJ) : 10 - 30 (EN 13821)

Flammpunkt :

**Selbstentzündungstemperatur** : > 400°C **Zersetzungstemperatur** : 230°C

pH-Wert
 Viskosität
 Nicht anwendbar.
 Nicht anwendbar.
 Löslichkeit in Wasser
 Nicht verfügbar.
 Verteilungskoeffizient: n Nicht anwendbar.

Octanol/Wasser

Dampfdruck: Nicht anwendbar.Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.Dichte: 1.2 bis 1.9 g/cm³Dampfdichte: Nicht anwendbar.

Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

<u>Partikeleigenschaften</u>

Mediane Partikelgröße : Nicht verfügbar.

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 27.03.2023 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 8/14

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

10.2 Chemische Stabilität

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

: Feinstaubwolken können mit Luft explosive Gemische bilden.

: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

: Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen).

Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten.

Staubansammlung verhindern.

10.5 Unverträgliche Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Nicht anwendbar.

: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Pulverlacke können lokale Hautreizungen in Hautfalten oder unter enger Kleidung verursachen.

Enthält Zinkdi(benzothiazol-2-yl)disulfid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## **Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Zinkdi(benzothiazol-2-yl) disulfid	LD50 Oral	Ratte	540 mg/kg	-

## Schätzungen akuter Toxizität

N/A

### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Titandioxid	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	72 Stunden	-

### **Sensibilisierung**

	des Produkts / haltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Zinkdi(bei disulfid	nzothiazol-2-yl)	Haut	Säugetier - Art nicht bestimmt	Sensibilisierend

### **Mutagenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## **Karzinogenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Reproduktionstoxizität

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 27.03.2023 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 9/14

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Auswirkungen auf die

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Fruchtbarkeit** 

**Teratogenität** 

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** 

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

## 12.1 Toxizität

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Pulverlackreste nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen und nicht an Orten deponieren, wo sie Grundwasser oder Gewässer gefährden könnnen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird nicht als umweltgefährdend eingestuft, allerdings enthält es (eine) umweltgefährdende Substanz (en). Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Titandioxid	Akut LC50 3 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 6.5 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 >1000000 µg/l Meerwasser	Fisch - Fundulus heteroclitus	96 Stunden
Zinkdi(benzothiazol-2-yl) disulfid	Akut EC50 0.71 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 0.73 mg/l Chronisch NOEC 0.041 mg/l	Fisch Fisch	96 Stunden 89 Tage

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Zinkdi(benzothiazol-2-yl) disulfid	5.02	<8	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc)

: Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

## 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

## **Produkt**

Entsorgungsmethoden

- : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden
  - erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden

eingehalten werden.

Gemeinden zu beachten.

Gefährliche Abfälle

: Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

**Hinweise zur Entsorgung** 

: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und

Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.

Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

## Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung		
08 02 01	Abfälle von Beschichtungspulver		

## Verpackung

Entsorgungsmethoden

- : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar
- **Hinweise zur Entsorgung**
- : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.

Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.

Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und

nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**Besondere** Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

: Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung: Nicht verfügbar.

auf dem Seeweg gemäß **IMO-Instrumenten** 

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

**Anhang XIV** 

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII -**: Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und

**Erzeugnisse** 

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC : Nicht verfügbar.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 27.03.2023 Version :1 12/14 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

VOC für gebrauchsfertige : Nicht anwendbar.

**Mischung** 

Industrieemissionen

: Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) -

Luft

Industrieemissionen

: Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) -

Wasser

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

**Seveso-Richtlinie** 

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften** 

Industrieller Gebrauch : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als

Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß

Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen

Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Bariumsulfat	DFG MAK-Werte Liste	Bariumsulfat (alveolengängige Fraktion)	K3	-
Titandioxid	DFG MAK-Werte Liste	Titandioxid (einatembare Fraktion)	K3	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 13

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse: 1

**Technische Anleitung** 

: TA-Luft Nummer 5.2.1: 98%

TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 1.8% Luft

**AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im

Abwasser beitragen.

**Internationale Vorschriften** 

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

**Montreal Protokoll** 

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : Keine frühere Validierung : 27.03.2023 Version :1 13/14 Datum der letzten Ausgabe

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

15.2

: Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität

CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

N/A = Nicht verfügbar

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

SGG = Trenngruppe

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Nicht eingestuft.

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Aquatic Acute 1 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1

Aquatic Chronic 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1

Carc. 2 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2

Skin Sens. 1 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1

**Druckdatum** : 27.03.2023 **Ausgabedatum**/ : 27.03.2023

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

Version : 1

### Hinweis für den Leser

Die Angaben in diesem Dokument erfolgen nach bestem Wissen auf der Grundlage von Laborversuchen und praktischen Erfahrungen von Jotun. Die Produkte von Jotun werden als Halbfertigerzeugnisse betrachtet und als solche oft unter Bedingungen verarbeitet, die sich der Einflussnahme von Jotun entziehen. Jotun kann für nichts anderes als die Qualität des Produktes selbst garantieren. Geringfügige Produktanpassungen können vorgenommen werden, um den lokalen Anforderungen zu entsprechen. Jotun behält sich das Recht vor, die gegebenen Daten ohne Ankündigung zu ändern.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 27.03.2023 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 14/14