

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Versionsdatum: 09.04.2020

Seite 1 von 26

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

#### ABSCHNITT 1: Identifikation der Substanz Mischung und des Unternehmens/Zulieferers

##### 1.1 Produktkennung

**Produktbezeichnung:** CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

**Produktcode:** 61429-67

**Zusätzliche Informationen:** Rev 10

##### 1.2 Relevante Anwendungsgebiete der Substanz oder des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Relevante identifizierte Verwendungen:** Zu einer kalten Reifen Vulkanisieren

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

**Gründe, warum von Verwendungen abgeraten wird:** Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

##### 1.3 Einzelheiten zum Hersteller/Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant:**

**Europäische Union**

SCHRADER S.A.S

BP 29 - 48 rue de Salins

25301 Pontarlier Cedex, France

+33 (0)3 81 38 56 56

resale.info@schrader-pacific.fr

www.schrader-pacific.fr

##### 1.4 Notfall-Telefonnummer:

**Europäische Union**

CHEMTREC

France +(33)-975181407

Germany 0800-181-7059 & (Frankfurt) +(49)- 69643508409

Italy 800-789-767 & (Milan) +(39)-0245557031

Spain 900-868538;(Barcelona) + (34) 931768545

Portugal +(351)-308801773

Netherlands +(31)-858880596

#### ABSCHNITT 2: Gefahrenkennzeichnung

##### 2.1 Klassifizierung der Substanz oder des Gemischs:

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):**

Entzündliche Flüssigkeiten, Kategorie 2

Hautreizung, Kategorie 2

Spezifische Zielorgantoxizität - Einzelexposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem

Chronische aquatische Gefahr, Kategorie 2

**Gefahrbestimmende Komponenten der Etikettierung:**

Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden

Heptan

##### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme:**



**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrenhinweise:**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 2 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

## CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise:

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

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/ Lüftungsanlagen/Beleuchtung/... verwenden.

P242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P264 Nach Hantierung Haut gründlich waschen.

P261 Einatmung von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit Wasser und Seife waschen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten

Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P332+P313 Bei Hautreizung auftritt: Arzt aufsuchen

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Spezifische Behandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anweisungen auf diesem Etikett).

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen die in Abschnitt 5 empfohlenen Mittel verwenden.

P391 Verschüttetes Material einsammeln

P403+P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P501 Inhalte/Behälter gemäß örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Bestimmungen entsorgen.

### 2.3 Sonstige Gefahren:

Keine bekannt

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Inhaltsstoffen

### 3.1 Substanz: Nicht zutreffend.

### 3.2 Mischung:

Identifizierung	Name	Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Gewicht %
CAS-Nummer: 64742-49-0 EG-Nummer: 265-151-9 REACH-Nummer: 01-2119475515-33-0015	Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliken	Stot SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 Skin Irrit. 2 ; H315 Flam. Liq. 2; H225	60-90
CAS-Nummer: 8042-47-5 EG-Nummer: 232-455-8	Weißes Mineralöl	Nicht klassifiziert	<10

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 3 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

CAS-Nummer: 142-82-5 EG-Nummer: 205-563-8	Heptan	Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2 ; H315 Stot SE 3; H336 Flam. Liq. 2; H225 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	<10
CAS-Nummer: 35884-05-0 EG-Nummer: 252-774-6	Zink dibutyldithiocarbamat/Butylamin-Komplex	Nicht klassifiziert	<10
CAS-Nummer: 57-11-4 EG-Nummer: 200-313-4	Stearinsäure	Nicht klassifiziert	<5
CAS-Nummer: 1332-58-7 EG-Nummer: 310-194-1	Ton	Nicht klassifiziert	<5
CAS-Nummer: 65997-13-9 EG-Nummer: 266-042-9	Glyzerin ester von teilweise hydriert holz Terpentinharz	Nicht klassifiziert	<5
CAS-Nummer: 1314-13-2 EG-Nummer: 215-222-5 REACH-Nummer: 01-2119463881-32-0039	Zinkoxid	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	<5
CAS-Nummer: 13463-67-7 EG-Nummer: 236-675-5	Titandioxid	Nicht klassifiziert	<1
CAS-Nummer: 14808-60-7 EG-Nummer: 238-878-4	Kristalline Kieselerde	Stot RE 1; H372 Carc. 1A; H350	<0.1

#### Zusätzliche Informationen:

Unabhängige Prüfungen der Produkte von Tech International, die Zinkoxid enthalten, haben ergeben, dass Zink nicht nennenswert auslaugbar ist und daher in der Fertigform oder in den in diesem Produkt vorhandenen Mengen nicht zu einer Gefahr für Gewässerbeiträgt.

**Volltext der H- und EUH-Erklärungen:** Siehe Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Grundsätzliche Hinweise:

Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

##### Nach Einatmen:

Bei Einatmung die Person an die frische Luft bringen und in eine für das Atmen bequeme Position bringen. Person ruhig halten. Bei schwerer Atmung sollte Sauerstoff verabreicht werden. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung bereitstellen. Bei Atemwegssymptomen Arzt aufsuchen oder konsultieren

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 4 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

## CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

### Nach Hautkontakt:

Sofort verschmutzte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut einige Minuten lang mit reichlich Wasser abspülen [duschen]. Kontaminierte Kleidung vor Wiederverwendung waschen. Bei der Entwicklung oder beim Fortbestehen von Symptomen Arzt aufsuchen/konsultieren

### Nach Augenkontakt:

Augen einige Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen, falls vorhanden und leicht zu bewerkstelligen. Nicht exponiertes Auge schützen. Bei der Entwicklung oder beim Fortbestehen von Symptomen Arzt aufsuchen/konsultieren

### Nach Einnahme:

Bei Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen, es sei denn, dies wird von einem Arzt oder einer Giftnotrufzentrale angeordnet. Mund mit Wasser ausspülen. Niemals einem Bewusstlosen etwas durch den Mund verabreichen. Bei spontanem Erbrechen Patienten auf die linke Seite mit dem Kopf nach unten legen, um die Aspiration von Flüssigkeit in die Lunge zu verhindern. Bei der Entwicklung oder beim Fortbestehen von Symptomen Arzt aufsuchen/konsultieren

## 4.2 Wichtigste akut und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

### Akute Symptome und Wirkungen:

Produkt ist leicht entflammbar. Der Kontakt mit Zündquellen kann zu Verletzungen führen  
Hautkontakt kann zu Rötungen, Schmerzen, Brennen und Entzündungen führen  
Das Einatmen kann sich nachteilig auf das Zentralnervensystem auswirken. Symptome können Schläfrigkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit und Bewusstseinsminderung sein. Akute Überbelichtung durch Inhalation kann zu Atemnot, Verwirrung und Bewusstlosigkeit führen

### Verzögerte Symptome und Wirkungen:

Die Auswirkungen sind abhängig von der Exposition (Dosis, Konzentration, Kontaktzeit).

## 4.3 Hinweise auf erforderliche ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

### Spezifische Behandlung:

Haut- / Augenverbrennungen erfordern eine sofortige Behandlung.  
Überbelichtung durch Inhalation erfordert eine dringende medizinische Behandlung.

### Hinweise für den Arzt:

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Brandbekämpfungsmaßnahmen

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Verwenden Sie Wasser (nur Nebel) Trockenchemikalie, chemischen, Kohlendioxid oder alkoholresistenten Schaum benutzen.

#### Ungeeignete Löschmittel:

Keinen Wasserstrahl als Löschmittel benutzen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Leicht entzündbare Flüssigkeit. Kann durch Hitze, Funken oder Flammen leicht entzündet werden. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Dämpfe können zur Zündquelle gelangen und zurückblitzen. Die meisten Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie breiten sich entlang des Bodens aus und sammeln sich in niedrigen oder engen Bereichen (Abwasserkanäle, Keller, Tanks). Gefahr einer Dampfexplosion in Innenräumen, im Freien oder in Abwasserkanälen. Das in die Kanalisation abfließende Material kann eine Brand- oder Explosionsgefahr darstellen. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Einatmen oder Kontakt mit Material kann Haut und Augen reizen oder verbrennen. Feuer kann reizende, ätzende und / oder giftige Gase erzeugen. Dämpfe können Schwindel oder Erstickung verursachen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzausrüstung und ein eigenständiges Atemgerät (SCBA) mit Ganzgesichtsmaske tragen, die im Positivdruck-Modus betrieben wird.

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 5 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

#### Spezielle Vorkehrungen:

Evakuieren Sie nicht notwendiges Personal. Vor dem Betreten geschlossene Räume lüften. Betrachten Sie die erste Evakuierung für 300 Meter in alle Richtungen. Wenn ein Tank- / Triebwagen in das Feuer verwickelt ist, ISOLIEREN Sie 800 Meter in alle Richtungen. Bekämpfe Feuer aus maximaler Entfernung. Bewegen Sie die Behälter aus dem Brandbereich, wenn Sie dies ohne Risiko tun können. Verwenden Sie Wasserspray / Nebel zum Kühlen von feuergefährdeten Behältern. Bei steigendem Geräusch von Entlüftungssicherheitsvorrichtungen oder Verfärbung des Tanks sofort abziehen. Halten Sie sich immer von brennenden Tanks fern. Verwenden Sie bei massivem Brand unbemannte Schlauchhalter oder Überwachungsdüsen. Wenn dies nicht möglich ist, ziehen Sie sich aus dem Bereich zurück und lassen Sie das Feuer brennen. Halten Sie sich in sicherer Entfernung mit dem Feuerlöscher bereit, der für eine mögliche Wiederzündung bereit ist. Ein dampf unterdrückender Schaum kann verwendet werden, um Dämpfe zu reduzieren. Vermeiden Sie unnötiges Abfließen von Löschmitteln, die zu Umweltverschmutzung führen können. Behandeln Sie beschädigte Behälter nur, wenn Sie darauf spezialisiert sind.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei versehentlichem Austreten

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Maßnahmen:

Evakuieren Sie unnötiges Personal. Bereich lüften. Zündquellen löschen. Alle Geräte, die beim Umgang mit dem Produkt verwendet werden, müssen geerdet sein. Tragen Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Atemnebel vermeiden, Dampf, Staub, Rauch und Spray. Gehen Sie nicht durch verschüttetes Material. Nach der Handhabung gründlich waschen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies gefahrlos möglich ist. Abfließen in Abflüsse, Abwasserkanäle und Wasserwege verhindern. Abgabe an die Umwelt muss vermieden werden.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Berühren Sie keine beschädigten Behälter oder verschüttetes Material, es sei denn, Sie tragen geeignete persönliche Schutzkleidung. Stoppen Sie das Leck, wenn Sie es ohne Risiko tun können. Ein dampfunterdrückender Schaum kann verwendet werden, um Dämpfe zu reduzieren. Mit trockener Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material aufnehmen oder abdecken und zur späteren Entsorgung in Behälter umfüllen. Entsorgen Sie das Gerät gemäß allen geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

#### 6.4 Verweise auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für Entsorgung.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen für den sicheren Umgang:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Verwenden Sie explosionsgeschützte Elektro-, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte. Ergreifen Sie Maßnahmen, um statische Entladungen zu vermeiden. Behandeln Sie Behälter mit Vorsicht. Verwenden Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8). Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Atemnebel / Dampf / Spray / Staub vermeiden. Beim Umgang mit chemischen Substanzen nicht essen, trinken, rauchen oder persönliche Produkte verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Betroffene Stellen nach der Handhabung gründlich waschen. Von nicht kompatiblen Materialien fernhalten (siehe Abschnitt 10). Behälter bei Nichtgebrauch fest verschlossen halten.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

An einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern. Von Speisen und Getränken fernhalten. Vor Frost und physischen Schäden schützen. Vor Hitze, offenen

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 6 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Flammen und anderen Zündquellen schützen. Behälter dicht verschlossen halten. Von nicht kompatiblen Materialien fernhalten (siehe Abschnitt 10).

#### 7.3 Spezifische Endnutzung(en):

Siehe Abschnitt 1 (Empfohlene Verwendung)

### ABSCHNITT 8: Expositionskontrollen/Personenschutz



#### 8.1 Kontrollparameter

Im Folgenden sind nur Stoffe mit Grenzwerten aufgeführt.

##### Grenzwerte für die berufliche Exposition:

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
Poland	Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliken	64742-49-0	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 1500 mg/m <sup>3</sup>
	Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliken	64742-49-0	Zeitgewichteter Durchschnitt: 500 mg/m <sup>3</sup>
	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NDS): 1200 mg/m <sup>3</sup>
	Heptan	142-82-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze (NDSch): 2000 mg/m <sup>3</sup>
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NDS): 5 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Teil, als Zn)
	Zinkoxid	1314-13-2	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze (NDSch): 10 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Teil, als Zn)
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt (NDS) 10,0 mg/m <sup>3</sup> 8 Std.
	Ton	1332-58-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 6 mg/m <sup>3</sup>
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NDS): 5 mg/m <sup>3</sup> (Hochraffinierte Mineralöle mit Ausnahme von Schneidflüssigkeiten, atembare Teil)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NDS): 2 mg/m <sup>3</sup> (Stäube aus Calciumphosphat und Phosphatstein, die weniger als 50% freies kristallines Siliziumdioxid enthalten, einatembare Anteil)

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 7 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NDS): 0,3 mg/m <sup>3</sup> (Stäube aus Calciumphosphat und Phosphatstein, die weniger als 50% freies kristallines Siliziumdioxid enthalten, lungengängiger Anteil)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NDS): 4 mg/m <sup>3</sup> (Stäube aus Calciumphosphat und Phosphatstein, die weniger als 2% freies kristallines Siliziumdioxid enthalten, einatembare Anteil)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NDS): 1 mg/m <sup>3</sup> (Stäube aus Calciumphosphat und Phosphatstein, die weniger als 2% freies kristallines Siliziumdioxid enthalten, lungengängiger Anteil)
Bulgaria	Heptan	142-82-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 1600 mg/m <sup>3</sup>
	Zinkoxid	1314-13-2	Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup>
	Zinkoxid	1314-13-2	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m <sup>3</sup>
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer Staub)
	Ton	1332-58-7	Zeitgewichteter Durchschnitt: 6,0 mg/m <sup>3</sup> (Einatembare teil)
	Ton	1332-58-7	Zeitgewichteter Durchschnitt: 3,0 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer fraktion)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 5,0 mg/m <sup>3</sup> (erdöl)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,07 mg/m <sup>3</sup> (frei Siliziumdioxid, kristallines und Quarzglas, atembare Teil)
Croatia	Heptan	142-82-5	Maximale zulässige Konzentration (8 Stunden): 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
	Glycerin ester von teilweise hydriert holz Terpentinharz	65997-13-9	Maximaler (8 Std.) zulässig Konzentration: 0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Glycerin ester von teilweise hydriert holz Terpentinharz	65997-13-9	kurzfristig (15 Min.) zulässige Konzentration: 0,15 mg/m <sup>3</sup>
	Zinkoxid	1314-13-2	Maximaler (8 Std.) zulässig Konzentration: 5 mg / m <sup>3</sup>
	Zinkoxid	1314-13-2	Kurzfristig (15 Min.) zulässige Konzentration: 10 mg/m <sup>3</sup>
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> (Gesamtstaub) 15 Minuten
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 4,0 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer Staub) 15 Minuten

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 8 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Ton	1332-58-7	Maximaler (8 Std.) zulässig Konzentration: 2 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer staub)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	Maximaler (8 Std.) zulässig Konzentration: 0,1 mg/m <sup>3</sup> Kristalline SiO <sub>2</sub> [quarz]
Czech Republic	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 1000 mg/m <sup>3</sup>
	Heptan	142-82-5	Höchstgrenze (NPK-P): 2000 mg/m <sup>3</sup>
	Glyzerin ester von teilweise hydriert holz Terpentinharz	65997-13-9	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 4 mg/m <sup>3</sup>
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 2 mg/m <sup>3</sup> (als Zn)
	Zinkoxid	1314-13-2	Obergrenze (NPK-P): 5 mg/m <sup>3</sup> (Rauchs)
	Ton	1332-58-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5,0 mg/m <sup>3</sup>
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> (aerosol)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	Obergrenze (NPK-P): 10 mg/m <sup>3</sup> (aerosol)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Quarz, Staub, atemberarer Teil)
Estonia	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup>
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Std.
	Ton	1332-58-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m <sup>3</sup> (Gesamtstaub)
	Ton	1332-58-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> (kleine stuab)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Quartz, Feinstaub)
Hungary	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (ÁK-Wert): 2000 mg/m <sup>3</sup>
	Heptan	142-82-5	60-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze (CK-Wert) : 8000 mg/m <sup>3</sup>
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt(ÁK-Wert): 5 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer)
	Zinkoxid	1314-13-2	60 Minuten Kurzzeit-Expositionsgrenze (Höchstkonzentrationswert): 20 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer)

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 9 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Ton	1332-58-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (AK Wert): 10 mg/m <sup>3</sup> (gesamt, einatembarem)
	Ton	1332-58-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (AK-Wert): 5 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	Obergrenze (MK Wert): 5 mg/m <sup>3</sup> [Ölsmog, (Mineralöl)]
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (AK Wert): 0,15 mg/m <sup>3</sup> (quarz, atembare)
Latvia	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 350 mg/m <sup>3</sup> (85 ppm)
	Heptan	142-82-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 2085 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,5 mg/m <sup>3</sup>
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> 8 Std.
	Ton	1332-58-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 2 mg/m <sup>3</sup>
Lithuania	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 2085 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
	Heptan	142-82-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 3128 mg/m <sup>3</sup> (750 ppm)
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup>
	Stearinsäure	57-11-4	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup>
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Std.
	Ton	1332-58-7	8-Stunden-TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (Inhalierbarer Teil)
	Ton	1332-58-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer Teil)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 1 mg/m <sup>3</sup> (Ölstaub, einschließlich Rauch)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 3 mg/m <sup>3</sup> (Ölstaub, einschließlich Rauch)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,1 mg/m <sup>3</sup> [quarz (Siliziumdioxidform), atembare Fraktion]
Slovakia	Zink dibutylthiocarbamat/Butylamin-Komplex	35884-05-0	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NPEL): 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer fraktion)

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 10 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Zink dibutyldithiocarbamat/Butylamin-Komplex	35884-05-0	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NPEL): 2 mg/m <sup>3</sup> (Einatembare teil)
	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NPEL): 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NPEL): 1 mg/m <sup>3</sup> [Dämpfe (atembare Fraktion)]
	Zinkoxid	1314-13-2	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze (NPEL): 1 mg/m <sup>3</sup> [Dämpfe (atembare Fraktion)]
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NPEL): 0,1 mg/m <sup>3</sup> [Zink und seine anorganischen Bestandteile (einatembare Teil)]
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NPEL): 2 mg/m <sup>3</sup> [Zink und seine anorganischen Bestandteile (einatembare Teil)]
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt (NPEL) 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Std.
	Ton	1332-58-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NPEL): 2 mg/m <sup>3</sup>
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NPEL): 5 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> ) [flüssige Mineralölnebel, Dämpfe]
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze (NPEL): 15 ppm (3 mg/m <sup>3</sup> ) [flüssige Mineralölnebel, Dämpfe]
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt (NPEL): 0,1 mg/m <sup>3</sup> (kieselerde)
Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Silikondioxid, kristallines, atembare Teil)	
Malta	Heptan	142-82-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Romania	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 2085 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
	Glyzerin ester von teilweise hydriert holz Terpentinharz	65997-13-9	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,10 mg/m <sup>3</sup>
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> (Dämpfe)
	Zinkoxid	1314-13-2	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m <sup>3</sup> (Dämpfe)
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> 8 Std.

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 11 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Kurzzeit-Expositionsgrenze 15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten
	Ton	1332-58-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 2 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer Teil)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mineralöl)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m <sup>3</sup> (Mineralöl)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Quarz, atembarer Teil)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Quarz, Staub, atembarer Teil)
Slovenia	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 2085 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> [Dämpfe (atembare Fraktion)]
	Zinkoxid	1314-13-2	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 20 mg/m <sup>3</sup> [Dämpfe (atembare Fraktion)]
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,15 mg/m <sup>3</sup> (Quarz, atembarer Teil)
European Union	Heptan	142-82-5	IOEL Schwellengrenzwert: 2085 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
	Heptan	142-82-5	SCOEL 8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	SCOEL 8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> (stark raffiniert Mineralöl, inhalierbar)
United Kingdom	Glycerin ester von teilweise hydriert holz Terpentinharz	65997-13-9	Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Glycerin ester von teilweise hydriert holz Terpentinharz	65997-13-9	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 0,15 mg/m <sup>3</sup>
	Heptan	142-82-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> (Gesamtstaub)
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 4,0 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer Staub)
	Ton	1332-58-7	Zeitgewichteter Durchschnitt: 2 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer staub)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Atembares kristallines Silizium)
Belgium	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 400 ppm (1664 mg/m <sup>3</sup> )

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 12 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Heptan	142-82-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> (Dämpfe)
	Zinkoxid	1314-13-2	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m <sup>3</sup> (Dämpfe)
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m <sup>3</sup> (Staub)
	Stearinsäure	57-11-4	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m <sup>3</sup> (als Stearate)
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> 8 Std.
	Ton	1332-58-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 2 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer Teil)
	Ton	1332-58-7	8-Stunden-TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (Inhalierbarer Teil)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> [Mineralöls (nebel)]
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	15 Minuten Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m <sup>3</sup> [Mineralöls (nebel)]
Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,1 mg/m <sup>3</sup> Kristalline Kieselerde: quarz (atembarer Staub)]	
Denmark	Heptan	142-82-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 200 ppm (820 mg/m <sup>3</sup> )
	Zinkoxid	1314-13-2	Zeitgewichteter Durchschnitt: 4 mg/m <sup>3</sup>
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 6,0 mg/m <sup>3</sup>
	Ton	1332-58-7	Zeitgewichteter Durchschnitt: 2 mg/m <sup>3</sup>
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 1 mg/m <sup>3</sup>
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,3 mg/m <sup>3</sup> (Gesamt)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,1 mg/m <sup>3</sup> (atembar)
France	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	Zeitgewichteter Durchschnitt (VME) 0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Heptan	142-82-5	Zeitgewichteter Durchschnitt (VME): 400 ppm (1668 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptan	142-82-5	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
	Zinkoxid	1314-13-2	Zeitgewichteter Durchschnitt (VME): 5 mg/m <sup>3</sup> (Dämpfe)

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 13 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Zinkoxid	1314-13-2	Zeitgewichteter Durchschnitt (VME): 10 mg/m <sup>3</sup> (Staub)
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: (VME) 10 mg/m <sup>3</sup>
	Ton	1332-58-7	Zeitgewichteter Durchschnitt (VME): 10 mg/m <sup>3</sup>
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	Zeitgewichteter Durchschnitt (VME) 0,1 mg / m
Finland	Heptan	142-82-5	8-Std. Grenze: 300 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptan	142-82-5	15 Minuten-Limit: 500 ppm (2100 mg/m <sup>3</sup> )
	Zinkoxid	1314-13-2	8-Std. Grenze: 2 mg/m <sup>3</sup>
	Zinkoxid	1314-13-2	15 Minuten-Limit: 10 mg/m <sup>3</sup>
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> 8 Std.
	Ton	1332-58-7	8-Std. Grenze: 2 mg/m <sup>3</sup>
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	8-Std. Grenze: 5 mg/m <sup>3</sup>
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8 Std. Grenze: 0,05 mg/m <sup>3</sup>
Germany	Heptan	142-82-5	AGW Grenzwert: 500 ppm (2100 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptan	142-82-5	AGW Kurzfristig (15-Minuten) Expositionsgrenze: 500 ppm (2100 mg/m <sup>3</sup> )
	Ton	1332-58-7	AGW Grenzwert: 1,25 mg/m <sup>3</sup> (atembarer fraktion)
	Ton	1332-58-7	AGW Grenzwert: 10 mg/m <sup>3</sup> (einatembarer teil)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	AGW Grenzwert: 5 mg/m <sup>3</sup>
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	AGW Kurzfristig (15 min) Expositionsgrenze: 20 mg/m <sup>3</sup>
Greece	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 500 ppm (2000 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptan	142-82-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 500 ppm (2000 mg/m <sup>3</sup> )
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> (Dämpfe)
	Zinkoxid	1314-13-2	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m <sup>3</sup> (Dämpfe)
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> (Einatembarer) 8 Std.
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 5,0 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer Staub) 8 Std.
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> [Paraffinöl (Nebel)]
Ireland	Heptan	142-82-5	8-Std. Arbeitsplatz-Grenzwerte (Zeitgewichteter Durchschnitt): 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 14 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Stearinsäure	57-11-4	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m <sup>3</sup> (als Stearate, außer Bleistearat)
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> (Einatembarer staub) 8 Std.
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 4,0 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer Staub) 8 Std.
	Ton	1332-58-7	8 Std. OEL (Zeitgewichteter Durchschnitt): 2,0 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer staub)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	8-Std. Arbeitsplatz-Grenzwerte (Zeitgewichteter Durchschnitt): 5 mg/m <sup>3</sup> (Mineralöl, rein, stark und sehr stark raffiniert; einatembarer Teil)
Italy	Heptan	142-82-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 2 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer Teil)
	Zinkoxid	1314-13-2	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer Teil)
	Stearinsäure	57-11-4	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 3 mg/m <sup>3</sup> [Stearates (außer Stearate aus toxischen Metallen), einatembar Teil]
	Stearinsäure	57-11-4	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 10 mg/m <sup>3</sup> [Stearates (außer Stearate aus toxischen Metallen), einatembar Teil]
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> 8 Std.
	Ton	1332-58-7	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 2 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer Teil)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mineralöl, ohne metallische Betriebsmittel, rein, stark und sehr stark raffiniert; einatembarer Teil)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,025 mg/m <sup>3</sup> (atembarer Teil)
Netherlands	Heptan	142-82-5	Bindende 8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 1200 mg/m <sup>3</sup>
	Heptan	142-82-5	Bindende Kurzzeit-Expositionsgrenze: (15-Minuten): 1600 mg/m <sup>3</sup>
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	Bindend 8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> [Ölnebel (Mineralöl)]

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 15 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	Bindend 8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,075 mg/m <sup>3</sup> (Atembarer staub)
Portugal	Heptan	142-82-5	Erlass-Gesetz Nr. 24 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptan	142-82-5	NP 1796-2007 8-Std.-Expositionsgrenze: 400 ppm
	Heptan	142-82-5	NP 1796-2007 Kurzzeit-Expositionsgrenze: 500 ppm
	Zinkoxid	1314-13-2	8-Std. Expositionsgrenze: 2 mg/m <sup>3</sup>
	Zinkoxid	1314-13-2	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m <sup>3</sup>
	Stearinsäure	57-11-4	8-Std. Expositionsgrenze: 10 mg/m <sup>3</sup> (als Stearate)
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> 8 Std.
	Ton	1332-58-7	8-Std. Expositionsgrenze: 2 mg/m <sup>3</sup>
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	NP 1796-2007 8 Std. Expositionsgrenze: 5 mg/m <sup>3</sup>
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	NP 1796-2007 Kurzzeit-Expositionsgrenze: 10 mg/m <sup>3</sup>
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8 Std. Expositionsgrenze: 0,025 mg/m <sup>3</sup>
Spain	Heptan	142-82-5	8-Std. Täglicher Expositionsgrenzwert (VLA-ED): 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
	Zinkoxid	1314-13-2	8-Std. Täglicher Expositionsgrenzwert (VLA_ED): 2 mg/m <sup>3</sup>
	Zinkoxid	1314-13-2	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze (VLA-EC): 10 mg/m <sup>3</sup>
	Stearinsäure	57-11-4	8-Std. Täglicher Expositionsgrenzwert (VLA_ED): 10 mg/m <sup>3</sup> [Stearates (außer Stearate aus toxischen Metallen)]
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: (VLA_ED) 10,0 mg/m <sup>3</sup> 8-Stunden
	Ton	1332-58-7	8-Std. Täglicher Expositionsgrenzwert (VLA_ED): 2 mg/m <sup>3</sup>
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	8-Std. Täglicher Expositionsgrenzwert (VLA_ED): 5 mg/m <sup>3</sup>
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze (VLA-EC): 10 mg/m <sup>3</sup>
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	8 Std. Täglicher Expositionsgrenzwert (VLA_ED): 0,05 mg/m <sup>3</sup>
Sweden	Heptan	142-82-5	Pegelgrenzwert (NGV): 200 ppm (800 mg/m <sup>3</sup> )

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 16 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Heptan	142-82-5	Kurzzeitlimit (KTV): 300 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptan	142-82-5	Kurzzeitlimit (KTV): 300 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> ) - Arbeitsumweltbehörde (AV), Arbeitsplatzgrenzwerte (AFS 2018:1)
	Heptan	142-82-5	Pegelgrenzwert (NGV): 200 ppm (800 mg/m <sup>3</sup> ) - Arbeitsumweltbehörde (AV), Arbeitsplatzgrenzwerte (AFS 2018:1)
	Zinkoxid	1314-13-2	Pegelgrenzwert (NGV): 5 mg/m <sup>3</sup> (Gesamtstaub)
	Stearinsäure	57-11-4	Pegelgrenzwert (NGV): 5 mg/m <sup>3</sup> (als Stearate, Gesamtstaub)
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: (NGV) 5,0 (Gesamtstaub) mg/m <sup>3</sup>
	Ton	1332-58-7	Level Grenzwert (NGV): 5 mg / m <sup>3</sup> (atembarer Staub)
	Ton	1332-58-7	Level Grenzwert (NGV): 10 mg / m <sup>3</sup> (einatembarer staub)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	Pegelgrenzwert (NGV): 1 mg/m <sup>3</sup> (Ölstaub, einschließlich Öltrauch)
	Weißes Mineralöl	8042-47-5	Kurzzeitlimit (KTV): 3 mg/m <sup>3</sup> (Ölstaub, einschließlich Öltrauch)
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	Level Grenzwert (NGV): 0,1 mg/m <sup>3</sup> (quarz, atembare)
Luxembourg	Heptan	142-82-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Austria	Heptan	142-82-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 2000 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
	Heptan	142-82-5	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 8000 mg/m <sup>3</sup> (2000 ppm)
	Zinkoxid	1314-13-2	Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup>
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 5 mg/m <sup>3</sup>
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Kurzzeit-Expositionsgrenze 10 mg/m <sup>3</sup>
	Kristalline Kieselerde	14808-60-7	MAK Jahresdurchschnitt: 0,15 mg/m <sup>3</sup>
Cyprus	Zinkoxid	1314-13-2	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m <sup>3</sup> (Dämpfe)
	Titandioxid	13463-67-7	OEL: Zeitgewichteter Durchschnitt 10,0 mg/m <sup>3</sup> 8 Std.

#### Biologische Grenzwerte:

Für die Inhaltsstoffe wurden keine biologischen Expositionsgrenzwerte angegeben.

#### Kein Effektlevel abgeleitet (DNEL):

Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

#### Voraussichtliche Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 17 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

## CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

### Informationen zu Überwachungsverfahren:

Eine Überwachung der Konzentration von Substanzen in der Atmungszone von Arbeitern oder im allgemeinen Arbeitsbereich kann erforderlich sein, um die Einhaltung des OEL (Arbeitsplatzgrenzwert) und die Angemessenheit der Expositionskontrollen zu bestätigen  
Für einige Stoffe kann eine biologische Überwachung angezeigt sein

## 8.2 Expositionsbegrenzung

### Angemessene sicherheitstechnische Kontrollen:

Notfall-Augenwaschbrunnen und Sicherheitsduschen sollten in der unmittelbaren Nähe der Verwendung oder Handhabung verfügbar sein.

Abzugsentlüftung oder andere sicherheitstechnische Kontrollen bereitstellen, um in der Luft befindliche Dampf- und Nebelkonzentrationen unter den anwendbaren Expositionsgrenzen am Arbeitsplatz (OELs) zu halten, die oben angegeben sind.

Explosionssichere Lüftungsausrüstung verwenden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen- und Gesichtsschutz:

Sicherheitsbrille oder geeigneter Augenschutz.

#### Haut- und Körperschutz:

In Übereinstimmung mit der Europäischen Norm EN 374 und/oder EN 420 ist Handschuhmaterial zu wählen, das undurchlässig und gegen den Stoff beständig ist. Für kontinuierlichen Kontakt empfehlen wir Handschuhe mit einer Durchbruchzeit von mehr als 240 Minuten und, wenn geeignete Handschuhe gefunden werden können, vorzugsweise von mehr als 480 Minuten. Je nach Handschuhmarke und -modell sollte die Handschuhdicke normalerweise mehr als 0,35 mm betragen. Stets Handschuhanbieter um Rat fragen.

#### Schutz der Atemwege:

Falls sicherheitstechnische Kontrollen die Konzentrationen in der Luft nicht unter den empfohlenen Grenzen (wo anwendbar) oder auf einem akzeptablen Wert (in Ländern, wo keine Expositionsgrenzen festgelegt sind) halten, muss ein genehmigter Respirator benutzt werden.

Ein Atemgerät verwenden, das im Positivdruckmodus betrieben wird, wenn das Potenzial für einen unbeabsichtigten Austritt besteht, wenn die Kontaktgrenzen nicht bekannt sind, oder in allen anderen Umständen, in denen Luftreinigungsrespiratoren nicht für den nötigen Schutz sorgen.

Eine nach der Europäischen Norm EN149 zugelassene Atemschutzmaske verwenden, wenn die Expositionsgrenzwerte überschritten werden oder wenn Reizungen oder andere Symptome auftreten.

Die Europäische Norm EN149 ist einzuhalten.

### Allgemeine Hygienemaßnahmen:

Während des Umgangs mit chemischen Produkten nicht essen, trinken oder rauchen. Hände nach der Handhabung, vor den Pausen und am Ende des Arbeitstages waschen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor Wiederverwendung waschen. Routinemäßige Reinigung durchführen.

### Umweltexpositionskontrollen:

Wählen Sie Kontrollen basierend auf einer Risikobewertung der lokalen Bedingungen aus.

In Abschnitt 6 finden Sie Informationen zu Maßnahmen zur unbeabsichtigten Freisetzung.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Blaue viskose Flüssigkeit
Geruch	Lösungsmittel (stark)
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
pH	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 18 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Anfangssiedepunkt/-bereich</b>	190 °F (88 °C)
<b>Flammpunkt (geschlossener Tiegel)</b>	15 °F (-9 °C)
<b>Verdunstungsrate</b>	> 1 (n-BuAC = 1)
<b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Obere Entflammbarkeits- / Explosionsgrenze</b>	6,7% (V)
<b>Untere Entflammbarkeits- / Explosionsgrenze</b>	1,2% (V)
<b>Dampfdruck</b>	119 mmHg bei 20° C
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Dichte</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Löslichkeit</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Dynamische Viskosität</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Kinematische Viskosität</b>	3.000 cps
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

#### 9.2 Weitere Informationen

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

##### 10.1 Reaktionsverhalten:

Reagiert nicht unter normalen Benutzungs- und Lagerbedingungen.

##### 10.2 Chemische Stabilität:

Unter normalen Benutzungs- und Lagerbedingungen stabil.

##### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine unter normalen Benutzungs- und Lagerbedingungen.

##### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Übermäßige Hitze, Entzündungsquelle oder Flammen.

##### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine bekannt.

##### 10.6 Gefährliche Abbauprodukte:

Keine bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Informationen

##### 11.1 Informationen zu toxikologischen Wirkungen

###### Akute Toxizität

**Bewertung:** Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Produktdaten:** Keine Daten verfügbar.

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 19 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

**CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"**

### Substanzdaten:

Name	Weg	Ergebnis
Stearinsäure	dermal	LD50 Kaninchen: 5000 mg/kg
Zinkoxid	oral	LD50 Ratte: > 5000 mg/kg
	dermal	LD50 Ratte: > 2000 mg/kg
	Einatmung	LC50 Ratte: > 5,7 mg/L (4 Std., aerosol)
Heptan	Einatmung	LC50 Ratte: > 29,29 mg/L (4 Std.)
	oral	LD50 Ratte: > 5000 mg/kg
	dermal	LD50 Kaninchen: > 2000 mg/kg
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	oral	LD50 Ratte: > 5000 mg/kg
	dermal	LD50 Kaninchen: > 2000 mg/kg
	Einatmung	LC50 Ratte: > 4,42 mg/L (4 Std., Dampf)

### Hautverätzung/-reizung

#### Bewertung:

Bewirkt Hautreizung

#### Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

#### Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Heptan	Verursacht Hautreizungen.
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	Verursacht Hautreizungen.

### Schwere Augenschäden/-reizung

**Bewertung:** Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

**Substanzdaten:** Keine Daten verfügbar.

### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut

**Bewertung:** Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

**Substanzdaten:** Keine Daten verfügbar.

### Karzinogenität

**Bewertung:** Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Produktdaten:** Keine Daten verfügbar.

#### Substanzdaten:

Name	Art	Ergebnis
Titandioxid		Aus Titandioxid bestehende ungebundene Schwebeteilchen von atembare Größe können erwiesenermaßen Krebs verursachen.
	Nicht zutreffend	Aus Titandioxid bestehende ungebundene Schwebeteilchen von atembare Größe können erwiesenermaßen Krebs verursachen.
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	Nicht zutreffend	Die karzinogene Klassifizierung gilt für Naphtaflüsse, die > 0,1 % Benzol enthalten.

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 20 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Name	Art	Ergebnis
Kristalline Kieselerde	Nicht zutreffend	Aus Kristalline Kieselerde bestehende ungebundene Schwebeteilchen von atembare Größe können erwiesenermaßen Krebs verursachen.

#### Internationales Krebsforschungszentrum (IARC):

Name	Einstufung
Titandioxid	Gruppe 3 - Ist bezüglich seiner Karzinogenität für Menschen nicht klassifizierbar
Kristalline Kieselerde	Gruppe 1 - Karzinogen beim Menschen

#### Toxikologie-Programm des US-Gesundheitsministeriums (NTP):

Name	Einstufung
Kristalline Kieselerde	Ist als menschlicher Krebserreger bekannt

#### Keimzellenmutagenität

**Bewertung:** Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Produktdaten:** Keine Daten verfügbar.

**Substanzdaten:**

Name	Ergebnis
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	Die mutagene Klassifizierung gilt für Naphtaflüsse, die > 0,1 % Benzol enthalten.

#### Fortpflanzungstoxizität

**Bewertung:** Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Produktdaten:**

Keine Daten verfügbar.

**Substanzdaten:**

Name	Ergebnis
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	Die Klassifizierung als reproduktionstoxischer Stoff gilt nur, wenn der Naphtafluss > 3 % Toluol und/oder n-Hexan enthält.

#### Spezifische Zielorgantoxizität (Einzelexposition)

**Bewertung:**

Kann Schwindelgefühl oder Benommenheit verursachen

**Produktdaten:**

Keine Daten verfügbar.

**Substanzdaten:**

Name	Ergebnis
Heptan	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

**Bewertung:** Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Produktdaten:**

Keine Daten verfügbar.

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 21 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

#### Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Kristalline Kieselerde	Die Komponente wirkt sich bei wiederholter Exposition auf die Lunge aus.
	Kann aufgrund einer anhaltenden oder wiederholten Exposition Lungenschäden verursachen.

#### Aspirationstoxizität

**Bewertung:** Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

#### Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Heptan	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:

Keine Daten verfügbar.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Siehe Abschnitt 4 dieses Sicherheitsdatenblatts.

#### Weitere Informationen:

Keine Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen

#### 12.1 Toxizität

##### Akute (kurzfristige) Toxizität

###### Bewertung:

Toxisch für Wasserorganismen

**Produktdaten:** Keine Daten verfügbar.

###### Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Zinkoxid	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - 1,1 mg/l - 96,0 Std.
	Daphnia magna (Wasserfloh) - 0,098 mg/l - 48 Std.
	EC50 Daphnia magna: 0,86 mg/L (48 Std.)
	LC50 Thymallus arcticus: 0,112 mg/L (96 Std.)
Heptan	EC50 Daphnia magna: 1,5 mg/L (48 Std.)
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	ErC50 Selenastrum capricornutum: 3,1 mg/L (72 Std.)
	EC50 Daphnia magna: 4,5 mg/L (48 Std.)

##### Chronische (Langzeit-) Toxizität

**Bewertung:** Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Produktdaten:** Keine Daten verfügbar.

###### Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Heptan	NOEC Oncorhynchus mykiss: 1,28 mg/L (28 Tage)
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	EC50 Daphnia magna: 10 mg/L (10 Tage)

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 22 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produktdaten:** Keine Daten verfügbar.

**Substanzdaten:**

Name	Ergebnis
Heptan	In Wasser leicht biologisch abbaubar.
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	Standardtests für diesen Endpunkt sind für Einzelsubstanzen bestimmt und eignen sich nicht für diese komplexe Substanz (UVCB).

#### 12.3 Bioakkumulatives Potenzial

**Produktdaten:** Keine Daten verfügbar.

**Substanzdaten:**

Name	Ergebnis
Heptan	Berechnet BCF: 552 (Bioakkumuliert sich vermutlich nicht).
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	Standardtests für diesen Endpunkt sind für Einzelsubstanzen bestimmt und eignen sich nicht für diese komplexe Substanz (UVCB).

#### 12.4 Mobilität im Boden

**Produktdaten:** Keine Daten verfügbar.

**Substanzdaten:**

Name	Ergebnis
Heptan	Mäßig mobil (log Koc: 2,38)

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

**PBT-Bewertung:**

Zinkoxid	PBT assessment does not apply to inorganic substances.
Heptan	Dieser Stoff ist nicht PBT.
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	Dieser Stoff ist nicht PBT.

**vPvB-Bewertung:**

Zinkoxid	vPvB-Bewertung gilt nicht für anorganische Substanzen.
Heptan	Dieser Stoff ist nicht vPvB.
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	Dieser Stoff ist nicht vPvB.

**12.6 Sonstige negative Auswirkungen:** Keine Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Abfallbehandlungsmethoden

**Relevante Informationen:**

Informationen über die Klassifizierungen von Gefahrmüll vor der Entsorgung finden Sie in EU-Verordnung 2008/98/EG. Um die Regeleinhaltung sicherzustellen, lesen Sie darüber hinaus Ihre regionalen, nationalen oder europäischen Abfallanforderungen oder -richtlinien, falls zutreffend. Endgültige Entscheidungen über die geeignete Abfallentsorgungsmethode, die den regionalen, nationalen und europäischen Gesetzen entspricht, liegen in der Verantwortung des Betreibers der Abfallbehandlungsanlage

### ABSCHNITT 14: Transportinformationen

**Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Straße/Schiene (ADR/RID)**

UN-Nummer	UN1133
-----------	--------

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 23 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

### CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Klebstoffe
UN-Transportgefahrenklasse (n)	3  
Verpackungsgruppe	II
Umweltgefahren	Meeresschadstoff (Heptan, und Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliken)
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine

### Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN)

UN-Nummer	UN1133
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Klebstoffe
UN-Transportgefahrenklasse (n)	3  
Verpackungsgruppe	II
Umweltgefahren	Meeresschadstoff (Heptan, und Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliken)
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine

### Internationale maritime Gefahrgüter (IMDG)

UN-Nummer	UN1133
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Klebstoffe
UN-Transportgefahrenklasse (n)	3  
Verpackungsgruppe	II
Umweltgefahren	Meeresschadstoff (Heptan, und Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliken)
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine

### Vorschriften der International Air Transport Association für gefährliche Güter (IATA-DGR)

UN-Nummer	UN1133
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Klebstoffe
UN-Transportgefahrenklasse (n)	3  
Verpackungsgruppe	II
Umweltgefahren	Meeresschadstoff (Heptan, und Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliken)
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 24 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

**CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"**

### 14.7 Massenguttransport gemäß Anhang II des MARPOL-Abkommens und IBC-Codes

<b>Massenname</b>	Keine
<b>Schiffstyp</b>	Keine
<b>Verschmutzungskategorie</b>	Keine

## ABSCHNITT 15: Behördliche Informationen

### 15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/-gesetze, die für den Stoff oder das Gemisch spezifisch sind.

#### Europäische Bestimmungen

##### Inventarliste (EINECS):

35884-05-0	Zink dibutyldithiocarbamat/Butylamin-Komplex	gelistet
1314-13-2	Zinkoxid	gelistet
57-11-4	Stearinsäure	gelistet
13463-67-7	Titandioxid	gelistet
65997-13-9	Glyzerin ester von teilweise hydriert holz Terpentinharz	gelistet
1332-58-7	Ton	gelistet
8042-47-5	Weißes Mineralöl	gelistet
142-82-5	Heptan	gelistet
14808-60-7	Kristalline Kieselerde	gelistet
64742-49-0	Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	gelistet

**REACH SVHC Kandidatenliste:** Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

**REACH SVHC-Berechtigungen:** Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

**REACH-Einschränkung:** Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

**Wassergefahrenklasse (WGK) (Produkt):** Nicht bestimmt

##### Wassergefahrenklasse (WGK) (Substanz):

Name des Inhaltsstoffs	CAS	Klasse
Zinkoxid	1314-13-2	2
Stearinsäure	57-11-4	Nicht gefährlich für Wasser.
Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliden	64742-49-0	2
Titandioxid	13463-67-7	Nicht gefährlich für Wasser.
Glyzerin ester von teilweise hydriert holz Terpentinharz	65997-13-9	1
Ton	1332-58-7	Nicht gefährlich für Wasser.
Weißes Mineralöl	8042-47-5	1
Kristalline Kieselerde	14808-60-7	Nicht gefährlich für Wasser.
Zink dibutyldithiocarbamat/Butylamin-Komplex	35884-05-0	Nicht zutreffend.
Zink dibutyldithiocarbamat/Butylamin-Komplex	35884-05-0	Nicht zutreffend
Heptan	142-82-5	2

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Erstes Zubereitungsdatum: 11.08.2017

Seite 25 von 26

Versionsdatum: 09.04.2020

## CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"

### Sonstige Vorschriften

**Deutschland TA Luft:** Kohlenhydrate, C7, n-Alkane, Isoalkane, Zykliken: Klasse I; Massenfluss: 0,1 kg/Std.; Zulässige Maximalkonzentration, wenn die Emissionen die Basisrate überschreiten: 20 mg/m<sup>3</sup>

**Deutschland MAK:** 8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 5 mg/m<sup>3</sup> (Atembarer Teil), Zinkoxid: 8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,1 mg/m<sup>3</sup> [Zink und seine anorganischen Bestandteile (atembare Fraktion)], Heptan: 8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 500 ppm (2.100 mg/m<sup>3</sup>), Zinkoxid: 8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,1 mg/m<sup>3</sup> [Zink und seine anorganischen Bestandteile (einatembare Teil)], Kaolin: 8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 0,3 mg/m<sup>3</sup>

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Bewertung der chemischen Sicherheit durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Weitere Informationen

### Anzeige von Veränderungen:

4. September 2020: Überprüft/aktualisiert, um der 12. Adaption zum technischen Fortschritt (ATP) der CLP-Bestimmung zu entsprechen. Änderung der Zusammensetzung, die eine Veränderung der Expositionsgrenzen

**Abkürzungen und Akronyme:** Keine

### Klassifizierungsverfahren:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Methode
Entzündliche Flüssigkeiten, Kategorie 2	Rechenmethode
Hautreizung, Kategorie 2	Rechenmethode
Spezifische Zielorgantoxizität - Einzelexposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	Rechenmethode
Chronische aquatische Gefahr, Kategorie 2	Rechenmethode

### Zusammenfassung der Klassifizierung(en) in Abschnitt 3:

Stot SE 3; H336	Spezifische Zielorgantoxizität - Einzelexposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem
Asp. Tox. 1; H304	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2; H411	Chronische aquatische Gefahr, Kategorie 2
Skin Irrit. 2 ; H315	Hautreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2; H225	Entzündliche Flüssigkeiten, Kategorie 2
Aquatic Acute 1; H400	Akute aquatische Gefahr, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1; H410	Chronische aquatische Gefahr, Kategorie 1
Stot RE 1; H372	Spezifische Zielorgantoxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1
Carc. 1A; H350	Karzinogenität, Kategorie 1A

### Zusammenfassung der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3:

H336	Kann Schwindelgefühl oder Benommenheit verursachen
H304	Kann tödlich sein, wenn es geschluckt wird und in die Atemwege eintritt
H411	Toxisch für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
H315	Bewirkt Hautreizung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H400	Sehr toxisch für Wasserorganismen
H410	Sehr toxisch für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
H372	Kann aufgrund einer anhaltenden oder wiederholten Exposition Organschäden verursachen
H350	Kann Krebs erzeugen

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), geändert durch die Verordnung (EU) 2019/521 der Kommission und die delegierte Verordnung (EU) 2020/217 der Kommission, und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Erstes Zubereitungsdatum:** 11.08.2017

Seite 26 von 26

**Versionsdatum:** 09.04.2020

**CHEM. VULKANISIERLÖSUNG "JADE"**

### **Verzichterklärung:**

Dieses Produkt wurde gemäß EG Nr. 1272/2008 (CLP) in der Fassung der Kommission (EU) 2019/521 und der von der Kommission delegierten Fassung (EU) 2020/217 sowie EG Nr. 1907/2006 (REACH) klassifiziert. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt (SDB) enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen korrekt und beruhen auf den verfügbaren Informationen. Die bereitgestellten Informationen sind nur als Leitfaden für die sichere Handhabung, Verwendung, Lagerung, Beförderung und Entsorgung gedacht und dürfen nicht als Garantie oder Qualitätsspezifikation betrachtet werden. Die Informationen beziehen sich ausschließlich auf das spezifische benannte Material und gelten nicht für dieses Material, wenn es in Verbindung mit anderen Materialien verwendet wird, es sei denn, dies ist im Text angegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, einen sicheren Arbeitsplatz bereitzustellen.

**Erstes Zubereitungsdatum:** 11.08.2017

**Versionsdatum:** 09.04.2020

**Ende des Sicherheitsdatenblattes**