

# PRODUKT Steel Seal Kopfdichtungsreparatur

REVISION: 2 DATUM: 23.03.2018

## SICHERHEITSDATENBLATT

### 1. IDENTIFIKATION DES STOFFES/PRÄPARATS UND ZUSATZSTOFFE

#### 1.1. Produktidentifikation

Produktbezeichnung: **Steel Seal**

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungszwecke der Substanz oder des Stoffgemischs und nicht empfohlene Verwendungen

##### Identifizierte Verwendungszwecke

Reparatur der defekten Zylinderkopfdichtung bei Fahrzeugen mit geschlossenem Kühlsystem.

**Nicht empfohlene Verwendungen:** Keine bekannt

#### 1.3. Details zum Aussteller des Sicherheitsdatenblattes

Steel Seal Ltd

30 Bidavon Industrial Estate

Waterloo Road

Bidford

B50 4JN

Tel: +44(0)1789 330668

E-Mail: [info@steelseal.co.uk](mailto:info@steelseal.co.uk)

#### 1.4 Notfallnummer

Tel: +4930 30686700 (Giftnotruf, 24-Stunden-Notrufnummer)

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Klassifizierung der Substanz oder des Stoffgemischs

#### GHS-Klassifizierung

H302: Schädlich bei Verschlucken

H373: Kann bei längerer oder wiederholter Exposition nach Verschlucken Nierenschäden verursachen.

H319: Ernsthafte Augenschäden/-reizungen Kategorie 2

H315: Hautkorrosion/-reizung Kategorie 2 **Schadenzusammenfassung**

Alkalisch. Reizt Haut und Augen

### 2.2. Kennzeichnungselemente



**Warnhinweis:** Warnung

#### Gefahrenanalyse

H302: Schädlich bei Verschlucken.

H319: Verursacht schwere Augenreizungen.

H315: Verursacht Hautreizungen.

#### Vorsichtsmaßnahmen

P264: Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P270: Essen, trinken oder rauchen Sie nicht, wenn Sie das Produkt verwenden.

P280: Tragen Sie Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz.

P281: Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.

P301+P312: BEI VERSCHLUCKEN: Rufen Sie ein GIFTCENTER oder einen Arzt, wenn Sie sich unwohl fühlen.

P303+P361+P353: BEI KONTAKT MIT DER HAUT ODER HAAREN: Sofort jegliche verunreinigte Kleidung entfernen/ausziehen.

Mit Wasser oder unter der Dusche abspülen.

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

P305+P351+P338: IN DEN AUGEN: Vorsichtig mehrere Minuten lang mit Wasser spülen.

Entfernen Sie Kontaktlinsen, wenn vorhanden und leicht möglich. Spülen Sie weiter.

P362: Kontaminierte Kleidung ausziehen.

P332 + P313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337 + P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501: Inhalt/Gefäß gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgen.

### 2.3. Sonstige Gefahren Nicht als PBT oder vPvB klassifiziert.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/INFORMATION ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Verordnung (EG) No. 1272/2008 (CLP)					
Inhaltsstoff	CAS Nummer	EINECS Nummer	REACH Registrierungsnummer	Einstufung gemäß Verordnung 1272/2008	Inhalt (W/W)
Kieselsäure, Kaliumsalz	1312-76-1	215-199-1	01-2119456888-17-xxxx	H319: Augenreiz. 2 H315: Hautreiz..2; H335: STOT SE 3;	6 - 10%
Kieselsäure, Natriumsalz	1344-09-8	215-687-4	01-2119448725-31-xxxx	H315: Hautreiz..2; H319: Augenreiz. 2; H335: STOT SE 3;	10 - 20%
Natrium (trihydroxysilyl) Propylmethylphosphonate	84962-98-1	284-799-3		H319: Augenirritation	0.3 - 0.8%
Monoethyleneglycol	107-21-1	203-473-3		H302 Akut Tox.4 H373 STOT RE2	8 - 12%

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

#### Einatmung

Entfernen Sie den Patienten von der Exposition, halten Sie ihn warm und ruhig. Rufen Sie medizinische Hilfe.

#### Hautkontakt

Waschen Sie die betroffenen Hautpartien mit viel Wasser. Rufen Sie medizinische Hilfe, falls Symptome auftreten.

### **Augenkontakt**

Spülen Sie mit Augenreinigungslösung oder klarem Wasser bei auseinander gehaltenen Lidern mindestens 15 Minuten lang. Rufen Sie sofort medizinische Hilfe.

### **Verschlucken**

Führen Sie kein Erbrechen herbei. Waschen Sie den Mund mit Wasser aus und geben Sie 200-300 ml Wasser zu trinken. Rufen Sie medizinische Hilfe.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen**

Alkalisch - Reizt Haut und Augen. Die Giftigkeit von Kaliumsilikat hängt vom Verhältnis Kalium zu Base ab sowie vom pH-Wert.

### **4.3. Angabe möglicherweise notwendiger medizinischer Soforthilfe und besonderer Behandlungsmethoden**

Rufen Sie sofort medizinische Hilfe.

## **5. BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN**

### **5.1. Löschmedien**

Geeignete Löschmedien: Kompatibel mit allen Standard-Brandbekämpfungstechniken.

Nicht geeignete Löschmedien: Keine bekannt

### **5.2. Besondere Gefahren durch die Substanz oder das Stoffgemisch**

Nicht zutreffend. Wasserlöslich. Nicht brennbar.

### **5.3. Hinweise für die Feuerwehr**

Keine.

## **6. MASSNAHMEN BEI VERSEHENTLICHER FREISETZUNG**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen**

Tragen Sie geeignete Schutzkleidung. Tragen Sie Augen-/Geschichtsschutz.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in den Abfluss, in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Benachrichtigen Sie die Behörden, wenn Verschüttungen in Wasserläufe oder die Kanalisation gelangt sind oder Boden oder Pflanzen kontaminiert wurden.

### 6.3. Methoden und Materialien zur Eindämmung und zur Säuberung

Vorsicht - Verschüttungen können rutschig sein. Begrenzen Sie Verschüttungen mit Sand, Erde oder einem geeigneten absorbierendem Material. Verbringen Sie es in einen Behälter für Entsorgung oder Wiederverwertung.

### 6.4. Bezug zu anderen Abschnitten

Siehe Abschnitt 8.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Vorsichtsmaßnahmen für die sichere Handhabung

Vermeiden Sie Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung. Vermeiden Sie die Bildung von Dämpfen. Sorgen Sie für angemessene Belüftung. Notduschen und Augenduschen sollten bereit stehen. Siehe auch Abschnitt 8.

### 7.2. Sichere Lagerungsbedingungen, einschließlich Inkompatibilitäten

Aufbewahrung bei Zimmertemperatur nicht über (50°C). Der Stoff darf nicht gefrieren. Sorgen Sie für eine angemessene Tankumwallung. Ungeeignete Behälter: Aluminium. Siehe Abschnitt 10.

### 7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Vgl. Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt.

## 8. EXPOSITIONSSCHUTZMASSNAHMEN/KÖRPERSCHUTZ

### 8.1. Kontrollparameter

Name	STD	TWA – 8 Std		STEL – 15 Min		Anmerkungen
Monoethylenglykol (CAS: 107-21-1)	WEL		10 mg/m <sup>3</sup>		104 mg/m <sup>3</sup>	SK

### 8.2. Expositionsschutzmaßnahmen

Tragen Sie Schutzausrüstung zur Einhaltung der üblichen Arbeitshygienepraktiken. Essen, trinken oder rauchen Sie nicht am Arbeitsplatz.

## Angemessene technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen zum Schutz oder zur Begrenzung der Exposition werden bevorzugt.

Methoden beinhalten die Eingrenzung des Prozesses oder der Personen, mechanische Belüftung (Lösung und lokaler Abzug) und die Kontrolle der Prozessbedingungen.

### Atemschutz

Atemschutz wird normalerweise nicht benötigt. Hinweise zu Atemschutzausrüstungen finden Sie in der HSE (Gesundheits- und Sicherheitsamt) Veröffentlichung HS(G)53.

### Augenschutz

Chemie-Schutzbrille (EN 166)

### Haut- und Handschutz

Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und Handschuhe. Plastik- oder Gummihandschuhe.

Beispielsweise EN374-3 Klasse 6, Durchdringungszeit (>480 Min). Tragen Sie geeignete Overalls.

Beispielsweise EN ISO 13982 (Staub), EN 14605 (Flüssigkeitsspritzer)

### 8.2.3 Umweltexpositionsschutzmaßnahmen

Die größte Gefahr von Kaliumsilikat liegt in der Alkalität. Vermeiden Sie ein Austreten in die Umwelt.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Informationen zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssig. Beinahe farblos.
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht zutreffend
pH-Wert	Alkalisch 11,2
Schmelz-/Gefrierpunkt	Nicht zutreffend
Siedepunkt/Siedebereich	100°C
Flammpunkt	Nicht zutreffend
Verdunstungsrate	Nicht zutreffend
Entflammbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend
Grenzen des Explosionsbereichs	Nicht zutreffend
Dampfdruck (mm Hg)	Nicht zutreffend
Dampfdichte (Luft = 1)	Keine Daten

Dichte	Keine Daten
Löslichkeit (Wasser)	Löslich
Löslichkeit (Andere)	Keine Daten
Verteilungskoeffizient	Keine Daten
Selbstentzündungstemperatur	Nicht zutreffend
Zersetzungstemperatur	Nicht zutreffend
Viskosität	Nicht zutreffend
Explosionseigenschaften	Nicht zutreffend
Oxidationseigenschaften	Nicht zutreffend

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1. Reaktivität** Siehe  
Abschnitt 10.3.

**10.2. Chemische Stabilität**  
Stabil

### 10.3. Mögliche gefährliche Reaktionen

Achten Sie beim Bogenschweißen von Gefäßen, die eine wässrige Lösung dieses Materials enthalten, darauf, die Explosionsgefahr zu kontrollieren, die durch aus Elektrolyse entstandenen Wasserstoff entsteht. Wässrige Lösungen reagieren mit Aluminium, Zink, Blech und deren Legierungen unter Bildung von Wasserstoffgas, das eine explosive Mischung mit Luft eingeht. Kann bei Kontakt mit Säuren heftige Reaktionen hervorrufen. Kann mit Überresten von Zucker zu Kohlenmonoxidbildung reagieren.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Abschnitt 10.3

### 10.5. Inkompatible Materialien

Siehe Abschnitt 10.3

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

## 11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

### 11.1. Informationen zur toxikologischen Wirkung

### **Akute orale Toxizität**

Alle Symptome akuter Toxizität sind in der hohen Alkalität begründet. Verursacht Reizungen. Oral LD50 (Ratte) >5000 mg/kg bw

### **Akute inhalatorische Toxizität**

Dunst reizt die Atemwege. Alle Symptome akuter Toxizität sind in der hohen Alkalität begründet. Inhalation LC50 (Ratte) >2.06 g/m<sub>3</sub>.

### **Akute dermale Toxizität**

Hautkontakt - Wiederholter und/oder länger andauernder Hautkontakt kann leichte Reizungen zur Folge haben. Dermal LD50 (Ratte) >5000mg/kg bw

Augenkontakt - Flüssigkeit oder Dämpfe können Unbehagen und leichte Reizungen zur Folge haben

### **Hautkorrosion/-reizung**

Wiederholter oder länger andauernder Hautkontakt kann leichte Reizungen zur Folge haben

### **Ernsthafte Augenschäden/Augenreizungen**

Flüssigkeit oder Dämpfe können Unbehagen und leichte Reizungen zur Folge haben

### **Sensibilisierung**

Nicht sensibilisierend

Mutagenität

Kein Nachweis der Genotoxizität. In vitro/in vivo negativ

### **Karzinogenität**

Keine strukturellen Warnungen.

### **Reproduktionstoxizität**

Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität oder Entwicklungstoxizität.

### **STOT - einmalige Exposition**

Nicht klassifiziert

### **STOT - wiederholte Exposition**

Nicht klassifiziert NOAEL oral (Ratte) 159mg/kg bw/d

### **Aspirationsgefahr**

Nicht klassifiziert



### **12.1. Toxizität**

Fische (Leuciscus idus) LC50 (48 Stunden) > 146 mg/l Wirbellose Wassertiere: (Daphnia magna) EC50 (24 Stunden) >146 mg/l

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Anorganisch. Lösliche Silikate, bei Lösung de-polymerisieren sie schnell in molekulare Spezies, die von natürlichen gelösten Silikaten nicht unterscheidbar sind.

### **12.3. Bio-akkumulierbares Potenzial**

Anorganisch. Die Substanz hat kein Potenzial zur Bioakkumulierung.

### **12.4. Mobilität im Boden**

Nicht zutreffend

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

Nicht als PBT oder vPvB klassifiziert

### **12.6. Sonstige negative Auswirkungen**

Die Alkalität dieses Stoffs kann lokale Auswirkungen auf Ökosysteme haben, die auf die Änderung des pH-Werts empfindlich reagieren.

## **13. ÜBERLEGUNGEN ZUR ENTSORGUNG**

### **13.1. Methoden zur Abfallbehandlung**

Die Entsorgung dieses Stoffs in Kläranlagen ist abhängig von örtlichen Vorschriften zur pH-Kontrolle. Entsorgen Sie diesen Stoff und dessen Behälter an speziellen Sammelstellen für gefährlichen oder Sondermüll. Dieser Stoff ist unter der EG-Richtlinie 2008/98/EC (und Veränderungen) als gefährlicher Abfall klassifiziert. Dieser Stoff ist unter den Richtlinien für gefährliche Abfälle (England und Wales) SI 2005 No. 894 als gefährlicher Abfall klassifiziert. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den lokalen, Landes- oder Bundesgesetzen erfolgen.

## **14. TRANSPORTINFORMATIONEN**

### **14.1. UN-Nummer**

Nicht klassifiziert entsprechend den „Empfehlungen zum

Transport von gefährlichen Gütern“ der Vereinten Nationen

### **14.2. Ordnungsgemäße Versandbezeichnung**

Nicht zutreffend

#### **14.3. Transportgefahrenklasse(n)**

Nicht zutreffend

#### **14.4. Verpackungsgruppe**

Nicht zutreffend

#### **14.5. Umweltschutz**

Nicht als Meeresschadstoff klassifiziert

#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer**

Ungeeignete Verpackung - Aluminium

#### **14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

### **15. VORSCHRIFTEN**

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

TSCA Inventurstatus: Berichtet/Enthalten.

AICS Inventurstatus: Berichtet/Enthalten.

DSL/NDSL Inventurstatus: Berichtet/Enthalten.

Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe VwVwS: Produkt-ID-Nummer 1316, WGK Klasse 1 (geringe Gefährdung des Wassers)

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Information auf Anfrage erhältlich.

### **16. SONSTIGE INFORMATIONEN**

#### **Glossar**

H315: Verursacht Hautreizungen.

H319: Verursacht schwere Augenreizungen.

H335: Kann Atemwegsreizungen verursachen.

STOT SE 3: Spezifische Zielorgantoxizität - einfache Exposition Kategorie 3

DNEL: Abgeleitete Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt

PNEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt PBT: Persistent, Bioakkumulierend und Toxisch

**Quelle der Schlüsseldaten zur Erstellung des Datenblatts**

Herstellerinformation

**Änderungen seit der letzten Revision**

**Keine**

**Datum:** 18.03.2019