

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und PFE 2w Pflasterfugenmörtel - Härterkomponente

erstellt: 29.01.09

überarbeitet am: 18.08.2011

Druckdatum: 30.07.2014

Seite 1 von 18

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

1.1 Handelsname

SAKRET PFE Härterkomponente
SAKRET PFE 2w Härterkomponente
SAKRET PFE 2w HF Härterkomponente

1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung zur Herstellung von Fugenmörtel

1.3 Bezeichnung des Unternehmens

1.3.1 Hersteller/Lieferant

Kalkwerk Rygol GmbH & Co. KG
SAKRET-Trockenbaustoffe
Deuerlinger Straße 43
D-93351 Painten

Telefon: 094 99/94 18-0 - Telefax: 094 99/94 18-35

E-Mail: sdb@rygol-sakret.de

1.4 Notrufnummer

+49-(0)6132/84463 (GBK Gefahrgut Büro GmbH, Ingelheim)

Giftnotruf Berlin

Tel.: 030/192 40

Notfall-Telefon des Herstellers/Lieferanten:

Telefon: 094 99/94 18-0 (8:00-16:00 Uhr)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Gefahrenbezeichnung ätzend, gesundheitsschädlich, umweltgefährlich

2.2 Zusätzliche Gefahren für Mensch und Umwelt

Für den Menschen (ergänzende Angaben siehe Punkt 11)

Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut, verursacht Verätzungen, Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Für die Umwelt

giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Für Werkstoffe

auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische:
Met. Korr. 1

GHS-Einstufung

Akute Toxizität

Akut. Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Augenschäd. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sens. Haut 1

Reproduktionstoxizität

Repr. 2

Gewässergefährdend

Aqu. Chron. 2

Gefahrenhinweise

kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Kennzeichnungselemente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und PFE 2w Pflasterfugenmörtel - Härterkomponente

erstellt: 29.01.09

überarbeitet am: 18.08.2011

Druckdatum: 30.07.2014

Seite 2 von 18



Signalwort

Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Benzylalkohol
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
Xylylendiamin
Nonylphenol

Gefahrenhinweise

H 290 kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H 302 gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H 332 gesundheitsschädlich bei Einatmen
H 314 verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H 317 kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H 361fd kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

H 411 giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
P 201 vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P 260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P 273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P 280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P 102 darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P 308+P 313 bei Exposition oder falls betroffen: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P 405 unter Verschluss aufbewahren
P 406 in korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 **Chemische Charakterisierung** Härter. Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit Beimengungen.

3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
202-859-9	Benzylalkohol	> 25 %
100-51-6	Xn R20/22	
603-057-00-5	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4; H 332 und H 302	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und PFE 2w Pflasterfugenmörtel - Härterkomponente

erstellt: 29.01.09

überarbeitet am: 18.08.2011

Druckdatum: 30.07.2014

Seite 3 von 18

220-666-8	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	> 25 %
2855-13-2	Xn, C R21/22-34-43-52-53	
612-067-00-9	Acute Tox.4, Acute Tox.4, skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H312 H302 H314 H317 H412	
216-032-5	Xylylendiamin	< 10 %
1477-55-0	C, Xn, R20/22-34-43-52-53	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H331 H302 H314 H317 H412	
01-2119480150-50		
	Leinöl, Polymer mit Bisphenol A, Bisphenol-A-Diglycidylether, Diethylentriamin, Formaldehyd, glycidyl Ph Äther und Pentaethylenhexamin	< 10 %
68915-81-1	Xi R38-41	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318	
246-672-0	Nonylphenol	< 5 %
25154-52-3	Repr. Cat. 3; Repr. Cat 3, Xn, C, N R62-63-22-34-50-53	
601-053-00-8	Repr. 2, Acute Tox. 4, Skin corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H361fd H302 H314 H400 H410	
223-775-9	3,6,9,12-Tetraazatetradecan-1,14-diamin (vgl. Pentaethylenhexamin)	< 1 %
4067-16-7	C, N R34-43-50-53	
612-064-00-2	Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H314 H317 H400 H410	
203-986-2	3,6,9-Triazaundecan-1,11-diamin (vgl. Tetraethylenpentamin)	< 1 %
112-57-2	Xn, C, N R21/22-34-43-51-53	
612-060-00-0	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H312 H302 H 314 H317 H411	
203-865-4	3-Azapentan-1,5-diamin (vgl. Diethylentriamin)	< 1 %
111-40-0	Xn, C R21/22-34-43	
612-058-00-X	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1; Skin Corr. 1B H312 H302 H314 H317	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

4.1 Nach Einatmen

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und PFE 2w Pflasterfugenmörtel - Härterkomponente

erstellt: 29.01.09

überarbeitet am: 18.08.2011

Druckdatum: 30.07.2014

Seite 4 von 18

- 4.2 **Nach Hautkontakt** Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- 4.3 **Nach Augenkontakt** Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen. Augenärztliche Behandlung wird empfohlen.
- 4.4 **Nach Verschlucken** Kein Erbrechen hervorrufen. Arzt hinzuziehen. Achtung bei Erbrechen. - Hohe Erstickungsgefahr durch schäumende Bestandteile. Mund ausspülen. Einige Gläser Wasser zu trinken geben. Ob Brechreiz auslöst werden soll, muss vom Arzt entschieden werden.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gefahr von Atemstillstand, Gefahr von Herzrhythmusstörungen. Das Einatmen der Dämpfe kann zu einer Reizung der Atemorgane, Husten und Halsschmerzen führen. Die physiologische Wirkung ist gekennzeichnet durch Kopfschmerzen, Reizung der Schleimhäute (gerötete Augen, verstopfte Nase), Blutdrucksenkung, Unruhe, Übelkeit, Erbrechen, rasch einsetzende Atemnot, Sehkraftlähmung, Kollapsgefahr und Ohnmacht.

- 4.5 **Hinweise für den Arzt** symptomatisch behandeln.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 **Geeignete Löschmittel** Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel
- 5.2 **Ungeeignete Löschmittel** kein Wasser verwenden
- 5.3 **Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**
beim Brand kann entstehen: dichter, schwarzer giftiger Rauch, Ammoniak (NH₃), Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO) und nitrose Gase (NO_x).
- 5.4 **Besondere Schutzausrüstung bei Brandbekämpfung**
Im Brandfall Umluft unabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- 5.5 **Zusätzliche Hinweise**
Kontaminiertes Wasser Löschwasser auffangen, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**
Umluft unabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Personen in Sicherheit bringen.
- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen** nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme** Mit Flüssigkeit bindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
- 6.4 **Zusätzliche Hinweise** Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten. Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und PFE 2w Pflasterfugenmörtel - Härterkomponente

erstellt: 29.01.09

überarbeitet am: 18.08.2011

Druckdatum: 30.07.2014

Seite 5 von 18

7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 **Hinweis zum sicheren Umgang** Den Behälter fest verschlossen halten. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- 7.1.1 **Weitere Hinweise** Augenspülflasche mit reinem Wasser. Dämpfe und Aerosole nicht einatmen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzkleidung verwenden.
- 7.2 **Lagerung**
- 7.2.1 **Anforderungen an Lagerräume und Behälter** Lagerung: Stahl- oder Edelstahlbehälter verwenden. Bodenwanne ohne Abfluss vorsehen. Behälter möglichst im Freien lagern. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
- 7.2.2 **Zusammenlagerungshinweise** Unverträglich mit Säuren und Basen.
- 7.2.3 **Weitere Angaben zu Lagerbedingungen** von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermittel fernhalten. Von Eisen, Wasser und Lauge fernhalten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

- 8.1 **Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und biologische Grenzwerte**
- 8.1.1 **Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland**
- 8.1.2 **Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der EU**
- 8.1.3 **Begrenzung und Überwachung der Exposition:** für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
- 8.2 **Persönliche Schutzausrüstung** Hände vor den Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte Kleidung ausziehen und vor der Wiederverwendung waschen.
- 8.2.1 **Atemschutz** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
- 8.2.2 **Handschutz** Neoprenhandschuhe, Butylkautschuk - Butyl(0,5 mm), Nitrilkautschuk, Handschuhe aus PVC, undurchlässige Handschuhe.
- 8.2.3 **Augenschutz** Dicht schließende Schutzbrille, Augenspülflasche mit reinem Wasser.
- 8.2.4 **Körperschutz** Langärmelige Arbeitskleidung.
- 8.3 **Umweltschutzmaßnahmen** Bei Verschütten oder Auslaufen sind entsprechende Sofortmaßnahmen zu ergreifen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 **Aggregatzustand** flüssig
- 9.2 **Farbe** farblos
- 9.3 **Geruch** aminartig
- 9.4 **Siedepunkt/-bereich** > 200 °C
- 9.5 **Flammpunkt** ca. 100 °C

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und PFE 2w Pflasterfugenmörtel - Härterkomponente

erstellt: 29.01.09

überarbeitet am: 18.08.2011

Druckdatum: 30.07.2014

Seite 6 von 18

9.6	Zündtemperatur	n.b.
9.7	Explosionsgefahr	keine
9.8	Dichte bei 20° C	1,05 g/cm ³
9.10	Wasserlöslichkeit	geringfügig mischbar
9.11	pH Wert bei 20° C	8,5 - 11

10. Stabilität und Reaktivität

10.1	Reaktivität	keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung
10.2	Chemische Stabilität	stabil unter normalen Bedingungen
10.2	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Korrodiert Aluminium, Kupfer, Zink, Reaktionen mit Peroxiden (Explosionsgefahr)
10.3	Zu vermeidende Stoffe	Von Eisen, Wasser und Lauge fernhalten.
10.4	Unverträgliche Materialien	Natriumhypochlorit, organische Säuren, Mineralsäuren, Amine, Basen, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel. Alkali- und Erdalkalimetalle.
10.5	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Giftige Gase/Dämpfe, organische Säuren. Bei Brand kann entstehen: Salpetersäure, Ammoniak, Aldehyde, Kohlenwasserstoffe, Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO ₂) und nitrose Gase (NO _x).

11. Toxikologische Angaben

11.1	Toxikologische Prüfungen	Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung. Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
------	---------------------------------	---

11.2 Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	h
100-51-6	Benzylalkohol					
	Akute orale Toxizität		LD50	1230 mg/kg	Ratte	
	Akute inhalative Toxizität		ATE	11 mg/l		
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin					
	Akute orale Toxizität		LD50	1030 mg/kg	Ratte	
	Akute dermale Toxizität		LD50	1840 mg/kg	Kaninchen	
1477-55-0	Xylylendiamin					
	Akute orale Toxizität		LD50	930 mg/kg	Ratte	
	Akute dermale Toxizität		LD50	~2000 mg/kg	Kaninchen	
	Akute inhalative Toxizität		LD50	2,4 mg/l	Ratte	4
25154-52-3	Nonylphenol					
	Akute orale Toxizität		LD50	1900 mg/kg	Ratte	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und PFE 2w Pflasterfugenmörtel - Härterkomponente

erstellt: 29.01.09

überarbeitet am: 18.08.2011

Druckdatum: 30.07.2014

Seite 7 von 18

	Akute dermale Toxizität	LD50	2140 mg/kg	Kaninchen	
112-57-2	3,6,9-Triazaundecan-1,11-diamin (vgl. Tetraethylenpentamin)				
	Akute orale Toxizität	ATE	500 mg/kg		
	Akute dermale Toxizität	LD50	660 mg/kg	Kaninchen	
111-40-0	3-Azapentan-1,5-diamin (vgl. Diethylentriamin)				
	Akute orale Toxizität	LD50	1540 mg/kg	Ratte	
	Akute dermale Toxizität	LD50	672 mg/kg	Kaninchen	

- 11.3 **Reiz- und Ätzwirkung** Das Produkt verursacht Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten. Augenkontakt kann zu Hornhautschäden führen. Die physiologische Wirkung ist gekennzeichnet durch Kopfschmerzen, Reizung der Schleimhäute (gerötete Augen, verstopfte Nase), Blutdrucksenkung, Unruhe, Übelkeit, Erbrechen, rasch einsetzende Atemnot, Sehkraftlähmung, Kollapsgefahr und Ohnmacht.
- 11.4 **Sensibilisierende Wirkungen** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 11.5 **Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**
STOT - Einmalige Exposition: nicht eingestuft
STOT - Wiederholte Exposition: nicht eingestuft
Aspirationsgefahr: nicht eingestuft
- 11.6 **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**
Kanzerogenität: nicht eingestuft
Mutagenität: nicht eingestuft
Peproduktionstoxizität: 2
- 11.7 **Erfahrungen aus der Praxis** Vorsicht: Gefahr der Schaumaspiration

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Ökotoxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	Spezies	h
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin				
	Akute Fischtoxizität	LC50	110 mg/l	Brachidanio rerio	96
	Akute Algentoxizität	ErC50	37 mg/l	Scenedesmus subspicatus	72
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	23 mg/l	Daphnia magna	48
1477-55-0	Xylylendiamin				
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 100 mg/l	Oncorhynchus mykiss	96
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	16 mg/l	Daphnia magna	48

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und PFE 2w Pflasterfugenmörtel - Härterkomponente

erstellt: 29.01.09

überarbeitet am: 18.08.2011

Druckdatum: 30.07.2014

Seite 8 von 18

25154-52-3	Nonylphenol				
	Akute Fischtoxizität	LC50	< 1 mg/l	Pimephales promelas	96
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	< 1 mg/l	Daphnia magna	48
112-57-2	3,6,9-Triazaundecan-1,11-diamin (vgl. Tetraethylenpentamin)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	420 mg/l	Poecilia reticulata	96
	Akute Algtoxizität	ErC50	2,1 mg/l	Selenastrum capricornutum	72
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	24,1 mg/l	Daphnia magna	48
111-40-0	3-Azapentan-1,5-diamin (vgl. Diethylentriamin)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	430 mg/l	Leuciscus idus	96
	Akute Algtoxizität	ErC50	1164 mg/l	Selenastrum capricornutum	72
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	53,5 mg/l	Daphna magna	48

- 12.2 **Mobilität** keine Daten vorhanden
- 12.3 **Persistenz und Abbaubarkeit** keine Daten vorhanden
- 12.4 **Bioakkumulationspotential** keine Daten vorhanden
- 12.5 **Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften und vPvB-Beurteilung** keine Daten vorhanden
- 12.6 **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
100-51-6	Benzylalkohol	1,05
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	1,9
112-57-2	3,6,9-Triazaundecan-1,11-diamin (vgl. Tetraethylenpentamin)	-1,05
111-40-0	3-Azapentan-1,5-diamin (vgl. Diethylentriamin)	-2,13

- 12.7 **Andere schädliche Wirkungen** stark wassergefährdend. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Das Konzentrat nicht in die öffentliche Kanalisation, Oberfläche- oder Grundwasser gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

13.1.1 Empfehlung

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gem. europäischem Abfallverzeichnis (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger/Hersteller/der Behörde festzustellen.

13.1.2 Verpackung/Verunreinigte Verpackungen und empfohlene Reinigungsmittel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und PFE 2w Pflasterfugenmörtel - Härterkomponente

erstellt: 29.01.09

überarbeitet am: 18.08.2011

Druckdatum: 30.07.2014

Seite 9 von 18

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

14.1 Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE

Grenzüberschreitend /Inland

UN-Nummer UN 2735
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, Xylylendiamin
Transportgefahrenklasse 8
Verpackungsgruppe III
Gefahrzettel 8



Klassifizierungscode C7
Sondervorschriften 274
Begrenzte Menge (LQ) 5 L
Beförderungskategorie 3
Gefahrnummer 80
Tunnelbeschränkungen E

14.2 Binnenschifftransport ADN/ADR

UN-Nummer UN 2735
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, Xylylendiamin
Transportgefahrenklasse 8
Verpackungsgruppe III
Gefahrzettel 8



Klassifizierungscode C7
Sondervorschriften 274
Begrenzte Menge (LQ) 5 L

14.3 Seeschifftransport IMDG/GGV See

UN-Nummer UN 2735
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung AMINE, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin,
M-phenylenebis(methylamine)
Transportgefahrenklasse 8
Verpackungsgruppe III
Gefahrzettel 8



Klassifizierungscode C7
Sondervorschriften 223, 274

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und PFE 2w Pflasterfugenmörtel - Härterkomponente

erstellt: 29.01.09

überarbeitet am: 18.08.2011

Druckdatum: 30.07.2014

Seite 10 von 18

Begrenzte Menge (LQ) 5 L
EMS F-A, S-B

14.4 Luftransport ICAO – TI und IATA – DGR

UN-Nummer UN 2735
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung AMINE, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin,
M-phenylenebis(methylamine)

Transportgefahrenklasse 8
Verpackungsgruppe III
Gefahrzettel 8



Begrenzte Menge (LQ) Passenger 1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger 852
IATA-Maximale Menge - Passenger 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo 856
IATA-Maximale Menge - Cargo 60 L

Umweltgefahren ja



Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen

15. Rechtsvorschriften - Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1 Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG), Beschränkungen für werdende und stillende Mütter (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

15.2 Störfallverordnung

Bestimmungen der Störfallverordnung beachten

15.2.2 Wassergefährdungsklasse

3 - stark wassergefährdend

15.2.3 Status

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2.4 Stoffsicherheitsbeurteilung

für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
34 Verursacht Verätzungen.
38 Reizt die Haut.
41 Gefahr ernster Augenschäden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und PFE 2w Pflasterfugenmörtel - Härterkomponente

erstellt: 29.01.09

überarbeitet am: 18.08.2011

Druckdatum: 30.07.2014

Seite 11 von 18

- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- 63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H331 Giftig beim Einatmen.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H410 sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und 2w - Harz-Sand-Komponente

erstellt: überarbeitet am: 18.08.2011 Druckdatum: 30.07.14 Seite 12 von 18

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

- 1.1 **Handelsname** SAKRET PFE 2 - Harz-Sand-Komponente
SAKRET PFE 2w - Harz-Sand-Komponente
SAKRET PFE 2w HF- Harz-Sand-Komponente
- 1.2 **Verwendung des Stoffes/der Zubereitung** zur Herstellung von Fugenmörtel
- 1.3 **Bezeichnung des Unternehmens**
- 1.3.1 **Hersteller/Lieferant** Kalkwerk Rygol GmbH & Co. KG
SAKRET-Trockenbaustoffe
Deuerlinger Straße 43
D-93351 Painten
Telefon: 094 99/94 18-0 - Telefax: 094 99/94 18-35
E-Mail: sdb@rygol-sakret.de
- 1.4 **Notrufnummer** +49-(0)6132/84463 (GBK Gefahrgut Büro GmbH, Ingelheim)
Giftnotruf Berlin Notfall-Telefon des Herstellers/Lieferanten:
Tel.: 030/192 40 Telefon: 094 99/94 18-0 (8:00-16:00 Uhr)

2. Mögliche Gefahren

2.1 **Gefahrenbezeichnung** reizend

2.2 Zusätzliche Gefahren für Mensch und Umwelt

Für den Menschen (ergänzende Angaben siehe Punkt 11)

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Für die Umwelt schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

GHS-Einstufung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Sens. Haut 1
Gewässergefährdend Aqu. Chron. 3

Gefahrenhinweise Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Kennzeichnungselemente



Signalwort Achtung

Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht von ≤ 700 .

Gefahrenhinweise **H317** kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise **P261** einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/
Dampf/Aerosol vermeiden.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und 2w - Harz-Sand-Komponente

erstellt: überarbeitet am: 18.08.2011 Druckdatum: 30.07.14 Seite 13 von 18

- P273** Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: mit viel Wasser und Seife
waschen.
P333+P313 bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen oder
ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH205** Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
Sonstige Gefahren Staubteilchen reizen, wie andere inerte Stoffe, die Augen mechanisch. Kann die
Atmungsorgane reizen.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 **Chemische Charakterisierung** Gemisch aus den angeführten Stoffen mit ungefährlichen
Beimengungen: Quarz, Siliziumdioxid > 75 %
CAS-Nr. 14808-60-7

3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	1-5 %
25068-38-6	Xi, N R36/38-43-51-53	
603-074-00-8	Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H319 H315 H317 H411	
500-108-2	Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700	< 1 %
28064-14-4	Xi, N R36/38-43-51-53	
240-260-4	1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan	< 1 %
16096-31-4	Xi R36/38-43-52-53	
	Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3, H319 H315 H317 H412	

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 **Allgemeine Hinweise** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und
sicher entfernen. Für angemessene Lüftung sorgen.
- 4.2 **Nach Einatmen** Betroffene an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.
- 4.3 **Nach Hautkontakt** Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser
abwaschen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und 2w - Harz-Sand-Komponente

erstellt: überarbeitet am: 18.08.2011 Druckdatum: 30.07.14 Seite 14 von 18

- 4.4 **Nach Augenkontakt** Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen. Augenärztliche Behandlung wird empfohlen.
- 4.5 **Nach Verschlucken** Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt konsultieren.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Einatmen des Staubes kann zu Kurzatmigkeit, Brustbeklemmung, Halsentzündung und Husten führen.

- 4.6 **Hinweise für den Arzt** symptomatisch behandeln.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 **Geeignete Löschmittel** Sand, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Wassersprühstrahl.
- 5.2 **Ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl
- 5.3 **Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**
Kohlendioxid (CO₂) und Kohlenmonoxid (CO)
- 5.4 **Besondere Schutzausrüstung bei Brandbekämpfung**
Im Brandfall Umluft unabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- 5.5 **Zusätzliche Hinweise**
Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand und die gelagerten Produkte abstimmen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**
Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Berührung mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden.
- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen** Größere Mengen nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme** Mechanisch und staubfrei aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
- 6.4 **Zusätzliche Hinweise** Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 **Hinweis zum sicheren Umgang** Auf gute Belüftung und Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und an Plätzen achten, an denen Staubentwicklung möglich ist. Staubbildung vermeiden.
- 7.1.1 **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz** keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 7.1.2 **Weitere Angaben zur Handhabung** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und 2w - Harz-Sand-Komponente

erstellt: überarbeitet am: 18.08.2011 Druckdatum: 30.07.14 Seite 15 von 18

7.2 Lagerung

7.2.1 **Anforderungen an Lagerräume und Behälter** Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

7.2.4 **Weitere Angaben zu Lagerbedingungen** Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich. Lagerklasse nach TRGS 510: 13

9. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

8.2 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und biologische Grenzwerte

8.2.1 Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzung Kategorie	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		3		2(II)	

8.1.2 **Begrenzung und Überwachung der Exposition:** Auf gute Belüftung und Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und an Plätzen, an denen Staubentwicklung möglich ist, muss geachtet werden.

8.2 **Schutz- und Hygienemaßnahmen** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Staub nicht einatmen.

8.2.1 **Atemschutz** Atemschutz (Partikelfilter P3) nur bei Staubbildung.

8.2.2 **Handschutz** Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374). Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchbruchzeiten unter besonderer Berücksichtigung der Bedingungen am Arbeitsplatz wie mechanische Belastung und Kontaktdauer.

8.2.3 **Augenschutz** Dicht schließende Schutzbrille.

8.2.4 **Körperschutz** Schutzkleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 **Aggregatzustand** fest

9.2 **Farbe** produktspezifisch

9.3 **Geruch** schwach

9.4 **Brandfördernde Eigenschaften** nicht selbstentzündlich

9.5 **Flammpunkt** > 100 °C

9.6 **Explosionsgefahr** nicht explosionsgefährlich

9.7 **Dampfdruck** k.a.

9.8 **Wasserlöslichkeit** nicht mischbar

9.9 **pH Wert bei 20° C** 6-8

9.10 **Dichte** Schüttdichte: 1,64 kg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und 2w - Harz-Sand-Komponente

erstellt: überarbeitet am: 18.08.2011 Druckdatum: 30.07.14 Seite 16 von 18

11. Stabilität und Reaktivität

- 10.1 **Reaktivität** Reaktivität ist bei der bestimmungsgemäßen Verwendung mit keinen Gefahren verbunden.
- 10.2 **Chemische Stabilität** stabil unter normalen Bedingungen.
- 10.3 **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** keine bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung.
- 10.4 **Zu vermeidende Bedingungen** Vor Feuchtigkeit schützen.
- 10.5 **Unverträgliche Materialien** Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Basen.
- 10.6 **Gefährliche Zersetzungsprodukte** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Toxikologische Prüfungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung. Bei bestimmungsgemäßigem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.

11.2 Akute Toxizität

Einatmen des Staubes kann zu Kurzatmigkeit, Brustbeklemmung, Halsentzündung und Husten führen.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	h
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	Akute dermale Toxizität	LD50	11400 mg/kg	Ratte	
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan				
	Akute orale Toxizität	LD50	2900 mg/kg	Ratte	

- 11.4 **Sensibilisierende Wirkungen** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis, bei empfindlichen Personen auch Sensibilisierung hervorrufen.
- 11.5 **Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**
STOT - Einmalige Exposition: nicht eingestuft
STOT - Wiederholte Exposition: nicht eingestuft
Aspirationsgefahr: nicht eingestuft
- 11.6 **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**
Kanzerogenität: nicht eingestuft
Mutagenität: nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität: 2
- 11.7 **Allgemeine Bemerkungen** Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der RL 1999/45/EG vorgenommen

12. Umweltbezogene Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und 2w - Harz-Sand-Komponente

erstellt: überarbeitet am: 18.08.2011 Druckdatum: 30.07.14 Seite 17 von 18

12.1 Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	Spezies	h
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	Akute Fischtoxizität	LC50	3,6 mg/l	Leuciscus idus	96
	Akute Algentoxizität	ErC50	220 mg/l	Scenedesmus subspicatus	96
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2,8 mg/l	Daphnia magna	48
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan				
	Akute Fischtoxizität	LC50	30 mg/l	Forelle	96
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	47 mg/l	Daphnia magna	48

- 12.2 **Mobilität im Boden** keine Daten vorhanden
- 12.3 **Persistenz und Abbaubarkeit** keine Daten vorhanden
- 12.4 **Bioakkumulationspotential** keine Daten vorhanden
- 12.5 **Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften und vPvB-Beurteilung** keine Daten vorhanden
- 12.6 **Andere schädliche Wirkungen** Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 12.7 **Weitere Hinweise** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

13.1.1 Empfehlung

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gem. europäischem Abfallverzeichnis (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger/Hersteller/der Behörde festzustellen.

13.1.2 Verpackung/Verunreinigte Verpackungen und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

14.5 Landtransport ADR/RID

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.6 Binnenschifftransport

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: SAKRET PFE 2 und 2w - Harz-Sand-Komponente

erstellt: überarbeitet am: 18.08.2011 Druckdatum: 30.07.14 Seite 18 von 18

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7 Seeschifftransport

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.8 Lufttransport

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren nicht umweltgefährlich

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen

15. Rechtsvorschriften - Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1 Nationale Vorschriften

15.1.2 **Störfallverordnung** Bestimmungen der Störfallverordnung beachten

15.1.3 **Wassergefährdungsklasse** 2 - wassergefährdend

15.1.4 **Status** Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

51 Giftig für Wasserorganismen.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Die Angaben der Position 4-8 und 10-12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf die Freisetzung größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten. Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.