



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

622 Alfa Perimeterkleber

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname

622 Alfa Perimeterkleber

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Einkomponentiger Polyurethan-Klebstoff für Befestigung von Isolierungsmaterialien mittels einer Montagepistole

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

Alfa GmbH

Ferdinand-Porsche-Straße 10

73479 Ellwangen / Germany

Tel.: +49 (0)7961-57 99 0

Fax: +49 (0)7961-57 99 25

1.4 Notrufnummer

+49 (0)361-730 730

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Lact. H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Chronic 4 H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Gefahrenhinweise

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

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

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.

P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen (Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387)).

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

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

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Zusätzliche Angaben

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.

Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.

Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387)

tragen. Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung

Gemische

Beschreibung




Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe		
CAS: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	40 - 50 %
CAS: 13674-84-5 Reg.nr.: 01-2119447716-31	Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat Acute Tox. 4, H302	10 - 15 %
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	Dimethylether Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	1 - 10 %
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119486557-22	Isobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	1 - 10 %



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Gefährliche Inhaltsstoffe		
CAS: 85535-85-9 EINECS: 287-477-0 Reg.nr.: 01-2119519269-33	Alkane, C14-17, chloro  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Lact., H362	1 - 5 %
CAS: 86675-46-9 Reg.nr.: 01-2119972940-30	Halogenated polyetherpolyol  Acute Tox. 4, H302	1 - 5 %
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486557-22	Propan  Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	< 5 %

Zusätzliche Hinweise

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Einatmen

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Nach Augenkontakt

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO)

Cyanwasserstoff (HCN)

4/11



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung

Atemschutzgerät anlegen.

Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter

An einem kühlen Ort lagern. Nur im Originalgebinde aufbewahren. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht gasdicht verschließen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5/11



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten	
CAS: 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	
AGW	Langzeitwert: 0,05 E mg/m ³ 1;=2=(I);DFG, H, Sah, Y, 12
CAS: 115-10-6 Dimethylether	
AGW	Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 8(II);DFG, EU
CAS: 85535-85-9 Alkane, C14-17, chloro	
AGW	Langzeitwert: 6 E mg/m ³ , 0,3 E ml/m ³ 8(II);H, Y, 11, AGS

Zusätzliche Hinweise

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Beim Spritzen Atemschutz erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen (Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387)). Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe gemäß (EN 374). Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Augenschutz



Dichtschießende Schutzbrille

Dicht schließende Schutzbrille gemäß (EN 166).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen (EN 13688).

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen

Form: Aerosol

Farbe: Gemäß Produktbezeichnung

Geruch: Charakteristisch

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: Undetermined.

Flammpunkt: Nicht anwendbar.

Zündtemperatur: 199 °C

Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften: Beim Erwärmen explosionsfähig.

Explosionsgrenzen

Untere: 3,0 Vol %

Obere: 18,6 Vol %

Dampfdruck: Nicht bestimmt.

Dichte: Nicht bestimmt.

Löslichkeit in/ Mischbarkeit mit Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

Lösemittelgehalt

VOC (EU): 15,8 %

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

7/11



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Cyanwasserstoff (Blausäure)
Kohlenmonoxid
Stickoxide (NO_x)

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte		
CAS: 13674-84-5 Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat		
Oral	LD50	3.600 mg/kg (rat)
CAS: 115-10-6 Dimethylether		
Inhalativ	LC50/4 h	308 mg/l (rat)
CAS: 86675-46-9 Halogenated polyetherpolyol		
Oral	LD50	917 mg/kg (rat)

Primäre Reizwirkung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität

Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise

Allgemeine Hinweise

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäisches Abfallverzeichnis

08 05 01* Isocyanatabfälle

16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA: UN1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR: 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, flammable



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR

Klasse 2 5F Gase
Gefahrzettel 2.1

IMDG, IATA

Class 2.1
Label 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA: Entfällt

14.5 Umweltgefahren

Marine pollutant: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Gase
EMS-Nummer: F-D,S-U

Transport/weitere Angaben

ADR

Begrenzte Menge (LQ) 1 L
UN „Model Regulation“: UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft

Klasse	Anteil in %
I	50,0
NK	5,0

Wassergefährdungsklasse

WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.



Qualität für's Handwerk

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Relevante Sätze

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme

- Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
- Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
- Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Irrit. 2: Hautreizende / -ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung / Augenreizung – Kategorie 2
- Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
- Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
- Lact.: Reproduktionstoxizität – Wirkungen auf / über Laktation
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
- Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4