

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

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

### **1.1. Produktidentifikator**

RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

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

#### **Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Korrosionsschutzanstrich

### **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

#### **Adresse/Hersteller**

Relius Farbenwerke GmbH  
 Heimertinger Straße 10  
 87700 Memmingen  
 Telefon-Nr. +49 8331 103 0  
 Fax-Nr. +49 8331 103 277  
 Auskunftgebender Bereich / Telefon Abteilung Produktsicherheit  
 E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB info@relius.de

### **1.4. Notrufnummer**

Notfallauskunft bei Vergiftungen: Giftnformationszentrum Mainz - Tel.: +49 (0) 6131 19240

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

#### **Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)		
	Skin Irrit. 2	H315
	Skin Sens. 1	H317
	Flam. Liq. 3	H226
	Eye Irrit. 2	H319
	Aquatic Chronic 2	H411

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

#### **Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

#### **Gefahrenpiktogramme**



#### **Signalwort**

Achtung

#### **Gefahrenhinweise**

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)**

enthält Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$ ; Bisphenol A-Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht  $>700$ - $<1100$ ; Bisphenol F-Epoxidharz; Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate

**Ergänzende Informationen**

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere ergänzende Informationen**

Nur für gewerbliche Anwender

**2.3. Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung. PBT: Nicht anwendbar. vPvB: Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Epoxidharz

**Gefährliche Inhaltsstoffe****Bisphenol A-Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht  $>700$ - $<1100$** 

CAS-Nr.	25068-38-6				
EINECS-Nr.	500-033-5				
Registrierungsnr.	01-2119456619-26				
Konzentration	15	<	20	%	

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317

**Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$** 

CAS-Nr.	25068-38-6				
EINECS-Nr.	500-033-5				
Registrierungsnr.	01-2119456619-26				
Konzentration	10	<	15	%	

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319
--------------	------

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319	>= 5
Skin Irrit. 2	H315	>= 5

**Xylol**

CAS-Nr.	1330-20-7			
EINECS-Nr.	215-535-7			
Registrierungsnr.	01-2119488216-32			
Konzentration	5	<	10	%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2	H315
Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H332
Acute Tox. 4	H312
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304

Zusätzliche Anmerkungen:

DSD Richtlinie 67/548/EWG, Anhang I, Anmerkung C  
 CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung C

**Trizinkbis(orthophosphat)**

CAS-Nr.	7779-90-0			
EINECS-Nr.	231-944-3			
Registrierungsnr.	01-2119485044-40			
Konzentration	5	<	10	%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Chronic 1	H410
Aquatic Acute 1	H400

**Butan-1-ol**

CAS-Nr.	71-36-3			
EINECS-Nr.	200-751-6			
Registrierungsnr.	01-2119484630-38			
Konzentration	1	<	5	%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H302
STOT SE 3	H335
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336
Flam. Liq. 3	H226

**Bisphenol F-Epoxidharz**

CAS-Nr.	9003-36-5			
EINECS-Nr.	500-006-8			
Registrierungsnr.	01-2119454392-40			
Konzentration	1	<	5	%

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

**Zinkoxid**

CAS-Nr.	1314-13-2
EINECS-Nr.	215-222-5
Registrierungsnr.	01-2119463881-32
Konzentration	< 1 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

**Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate**

CAS-Nr.	68609-97-2
EINECS-Nr.	271-846-8
Registrierungsnr.	01-2119485289-22
Konzentration	1 < 5 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317

**Sonstige Angaben**

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen. Kontaktlinsen entfernen. Bei Reizung Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bisher keine Symptome bekannt.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Symptomatisch behandeln

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen, Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Entzündlich. Im Brandfall Bildung von toxischen und zündfähigen Gasen.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug tragen.

#### **Sonstige Angaben**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

### **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**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

#### **Empfohlene Lagertemperatur**

Wert 5 < 30 °C

#### **Anforderung an Lagerräume und Behälter**

In Originalverpackung dicht geschlossen halten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Lagerräume gut belüften.

**Lagerklasse nach TRGS 510**Lagerklasse nach TRGS 3 Entzündbare Flüssigkeiten  
510**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Trocken lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Weitere Hinweise, siehe Technisches Merkblatt. Diesem Produkt wurde ein GIS-Code bzw. ein Produkt-Code zugeordnet (siehe Kapitel 15).

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte****Butan-1-ol**

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	310	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 1(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 06.12.2016; Bemerkung: DFG

**Xylol**

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	440	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Stand: 06.12.2016; Bemerkung: DFG, EU

**Biologische Grenzwerte****Butan-1-ol**

Wert	10	mg/g	Kreatinin
Untersuchungsmaterial	Urin (U)		
Probenentnahmezeitpunkt	Expositionsende bzw. Schichtende.		
Quelle	TRGS 903		

**Butan-1-ol**

Wert	2	mg/g	Kreatinin
Untersuchungsmaterial	Urin (U)		
Probenentnahmezeitpunkt	Expositionsende bzw. Schichtende.		
Quelle	TRGS 903		

**Xylol**

Wert	2.000	mg/l	
Parameter	Methylhippur-(Tolur)-säure		
Untersuchungsmaterial	Urin (U)		
Probenentnahmezeitpunkt	Expositionsende bzw. Schichtende.		
Quelle	TRGS 903		

**Xylol**

Wert	1,5	mg/l	
Untersuchungsmaterial	Vollblut (B)		
Probenentnahmezeitpunkt	Expositionsende bzw. Schichtende.		
Quelle	TRGS 903		

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

**Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	12,25	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	8,33	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	12,25	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	8,33	mg/kg/d

**Xylol**

Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	221	mg/m <sup>3</sup>
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	442	mg/m <sup>3</sup>
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	212	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	221	mg/m <sup>3</sup>

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	442	mg/m <sup>3</sup>

**Butan-1-ol**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	310	mg/m <sup>3</sup>

**Trizinkbis(orthophosphat)**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	5	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	83	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	83	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	2,5	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Konzentration	0,83	mg/kg/d

**Bisphenol A-Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700-<1100**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	



Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Konzentration	8,33	mg/kg/d
---------------	------	---------

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	12,25	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	8,33	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	12,25	mg/m <sup>3</sup>

**Bisphenol F-Epoxidharz**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	104,15	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	29,39	mg/m <sup>3</sup>

**Zinkoxid**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	5	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,5	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	83	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	2,5	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Konzentration	0,83	mg/kg/d

**Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,0	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	3,6	mg/m <sup>3</sup>

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	0,006	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,001	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,996	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,0996	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,196	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
----------	------	--

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	10	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Sediment	
Konzentration	0,05	mg/kg/d
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,013	mg/l

**Xylol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	0,327	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,327	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	12,46	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	12,46	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	2,31	mg/kg

**Butan-1-ol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	0,082	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0082	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,178	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,0178	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,015	mg/kg

**Trizinkbis(orthophosphat)**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Konzentration	0,0206	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0061	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	117,8	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	56,5	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	35,6	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	0,1	mg/l
<b>Bisphenol A-Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht &gt;700-&lt;1100</b>		
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	0,006	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0006	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,996	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,0996	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,196	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	10	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Sekundärvergiftung	
Konzentration	11	mg/kg
<b>Bisphenol F-Epoxidharz</b>		
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	0,003	mg/l

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,000	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0003	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,0294	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,237	mg/kg

**Zinkoxid**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	0,0206	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0061	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	117,8	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	56,5	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	35,6	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	0,1	mg/l

**Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,106	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	307,16	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,01	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Konzentration	30,72	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	1,234	mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

### Atemschutz

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Wenn Arbeiter Konzentrationen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes ausgesetzt sind, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Atemschutz gemäß EN 14387

### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Es sollten gemäß anerkannten Standards wie z.B. EN 374 (Europe), F739 (US) erprobte Handschuhe verwendet werden.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Handschuhe nur einmal verwenden.

Geeignetes Material Nitril

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke 0,4 mm

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden.

Geeignetes Material Viton

Materialstärke 0,4 mm

Durchdringungszeit > 30 min

### Augenschutz

Korbbrille; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

### Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung; Sicherheitsschuhe; bei Misch- und Rührarbeiten zusätzlich Gummischürze und Schutzstiefel nach EN 14605; Die Schutzkleidung muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Form** flüssig

**Farbe** pigmentiert

**Geruch** lösemittelartig

#### pH-Wert

Bemerkung Nicht anwendbar

#### Flammpunkt

Wert 34 °C

Methode DIN EN 22719 / ISO 2719

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

**Dampfdruck**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Dichte**

Wert	1,7		g/cm <sup>3</sup>
Temperatur	23	°C	
Methode	DIN EN ISO 2811		

**Zündtemperatur**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Viskosität****dynamisch**

Wert	400.000	bis	600.000	mPa.s
Temperatur	25	°C		
Methode	ISO 3219			

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Entzündlich

**10.2. Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700**

Spezies	Ratte		
LD50	>	5.000	mg/kg

**Bisphenol A-Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700-<1100**

Spezies	Ratte (weiblich)		
LD50	>	2.000	mg/kg

**Xylol**

Spezies	Ratte		
LD50		4.300	mg/kg

**Butan-1-ol**

Spezies	Ratte		
---------	-------	--	--

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

LD50	790	mg/kg
------	-----	-------

**Trizinkbis(orthophosphat)**

Spezies	Ratte	
LD50	> 5.000	mg/kg
Methode	OECD 401	
Quelle	ECHA	

**Bisphenol F-Epoxidharz**

Spezies	Ratte	
LD50	> 10.000	mg/kg

**Zinkoxid**

Spezies	Ratte	
LD50	> 5.000	mg/kg
Methode	OECD 423	
Quelle	ECHA	

**Zinkoxid**

Spezies	Maus	
LD50	7.950	mg/kg

**Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate**

Spezies	Ratte	
LD50	> 10.000	mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700**

Spezies	Ratte	
LD50	> 2.000	mg/kg

**Bisphenol A-Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700-<1100**

Spezies	Ratte (männl./weibl.)	
LD50	> 2.000	mg/kg

**Xylol**

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 5.000	mg/kg

**Butan-1-ol**

Spezies	Kaninchen	
LD50	3.400	mg/kg

**Bisphenol F-Epoxidharz**

Spezies	Ratte	
LD50	> 2.000	mg/kg

**Zinkoxid**

Spezies	Ratte	
LD50	> 2.000	mg/kg
Methode	OECD 402	
Quelle	ECHA	

**Akute inhalative Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****Xylol**

Spezies	Ratte	
LC50	21,7	mg/l
Expositionsdauer	4 h	



Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Verabreichung/Form	Dämpfe		
<b>Xylol</b>			
ATE	1,5		mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel		
<b>Butan-1-ol</b>			
Spezies	Ratte		
LC50	24,3		mg/l
Expositionsdauer	4	h	
Verabreichung/Form	Dämpfe		
<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b>			
Spezies	Ratte		
LC50	> 5,7		mg/l
Expositionsdauer	4	h	
Verabreichung/Form	Staub/Nebel		
Methode	OECD 403		
Quelle	ECHA		
<b>Zinkoxid</b>			
Spezies	Ratte		
LC50	5,7		mg/l
Expositionsdauer	4	h	
Verabreichung/Form	Staub/Nebel		
Methode	OECD 403		
Quelle	ECHA		

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Bewertung Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Bewertung Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung**

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)****Bisphenol A-Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700-<1100**

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700**

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Bisphenol F-Epoxidharz**

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate**

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Subakute, subchronische, chronische Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Mutagenität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Cancerogenität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Allgemeine Hinweise**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700**

Spezies	Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )		
LC50	1,5		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

**Butan-1-ol**

Spezies	Dickkopflritze ( <i>Pimephales promelas</i> )		
LC50	1.376		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		

**Trizinkbis(orthophosphat)**

Spezies	Dickkopflritze ( <i>Pimephales promelas</i> )		
LC50	0,33	bis	6,06 mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Quelle	ECHA		

**Bisphenol F-Epoxidharz**

Spezies	Goldorfe ( <i>Leuciscus idus</i> )		
LC50	2,54		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

**Zinkoxid**

Spezies	Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )		
LC50	0,169		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Quelle	ECHA		

**Zinkoxid**

Spezies	Dickkopflritze ( <i>Pimephales promelas</i> )		
LC50	0,5		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

**Zinkoxid**

Spezies	Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )		
NOEC	0,08		mg/l
Expositionsdauer	21	d	

**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****Butan-1-ol**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	1.328		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		

**Trizinkbis(orthophosphat)**

Spezies	Daphnia magna		
---------	---------------	--	--

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

EC50	0,88		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Quelle	ECHA		

**Trizinkbis(orthophosphat)**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	> 2,34		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

**Bisphenol F-Epoxidharz**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	2,55		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

**Zinkoxid**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,622		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		

**Algentoxizität (Inhaltsstoffe)****Trizinkbis(orthophosphat)**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	0,136		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		

**Trizinkbis(orthophosphat)**

Spezies	Selenastrum capricornutum		
EC50	0,32		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

**Bisphenol F-Epoxidharz**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	1,8		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

**Zinkoxid**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	0,136		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700**

Wert	5		%
Versuchsdauer	28	d	
Bewertung	nicht leicht abbaubar		
Methode	OECD 301 F		
Quelle	ECHA		

**Bisphenol A-Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700-<1100**

Wert	5		%
------	---	--	---

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Versuchsdauer	28	d
Bewertung	nicht leicht abbaubar	
Methode	OECD 301 F	

**Xylol**

Wert	87,8	%
Versuchsdauer	28	d
Bewertung	abbaubar	
Methode	OECD 301 F	
Quelle	ECHA	

**Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate**

Wert	87	%
Versuchsdauer	28	d
Bewertung	leicht abbaubar	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

**n-Oktan-ol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)****Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700**

log Pow	3,8
---------	-----

**Bisphenol A-Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700-<1100**

log Pow	-
---------	---

**Xylol**

log Pow	3,12
---------	------

**Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate**

log Pow	> 3
---------	-----

**Biokonzentrationsfaktor (BCF) (Inhaltsstoffe)****Bisphenol A-Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700-<1100**

BCF	31
-----	----

**Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate**

BCF	100	bis	3.000
-----	-----	-----	-------

**12.4. Mobilität im Boden****Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen****Allgemeine Hinweise**

Keine weiteren relevanten Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

EAK-Abfallschlüssel 08 01 11\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten





Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muss in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.

**Entsorgung Verpackung**

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

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee
14.1. UN-Nummer	1263	1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE (Trizinkbis(orthophosphat), Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700)	PAINT
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3
Gefahrzettel		
14.4. Verpackungsgruppe	III	III
Sondervorschrift	367	
Bemerkung	Freigestellte Menge: E1	Freigestellte Menge: E1
Begrenzte Menge	5 l	
Beförderungskategorie	3	
14.5. Umweltgefahren	 UMWELTGEFÄHRDEND	Marine Pollutant 
Tunnelbeschränkungscode	D/E	
EmS		F-E, S-E

**Angaben für alle Verkehrsträger****14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die einschlägigen Transportvorschriften sind zu beachten.

**Weitere Informationen****14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Nicht anwendbar

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **Störfall-Kategorien gem. 2012/18/EU**

Kategorie	P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
-----------	-----	------------------------------

#### **Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse	WGK 2
Bemerkung	Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

#### **VOC-Gehalt gem. RL 2004/42/EG (Decopaint)**

Produktunterkategorie	Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung (Lb)	
Grenzwert	500	g/l
VOC-Gehalt gem. RL 2004/42/EG (Decopaint)	190	g/l

#### **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

#### **Weitere Informationen**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### **GISCODE**

RE 3

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Änderungen / Textergänzungen: Änderungen im Text sind am Seitenrand mit einem Stern (\*) gekennzeichnet.

#### **Literaturangaben und Datenquellen**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

#### **H-Sätze aus Abschnitt 3**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition:
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. A Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

**Abkürzungen**

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC: Letale Konzentration

LD: Letale Dosis

**Datenblatt ausstellender Bereich**

Abteilung Produktsicherheit

**Ergänzende Informationen**

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: \*\*\*

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

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

### **1.1. Produktidentifikator**

RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

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

#### **Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Korrosionsschutzanstrich

### **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

#### **Adresse/Hersteller**

Relius Farbenwerke GmbH  
 Heimertinger Straße 10  
 87700 Memmingen  
 Telefon-Nr. +49 8331 103 0  
 Fax-Nr. +49 8331 103 277  
 Auskunftgebender Bereich / Telefon Abteilung Produktsicherheit  
 E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB info@relius.de

### **1.4. Notrufnummer**

Notfallauskunft bei Vergiftungen: Giftnformationszentrum Mainz - Tel.: +49 (0) 6131 19240

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

#### **Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Eye Dam. 1	H314
	Skin Sens. 1	H317
	Skin Corr. 1B	H314

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

#### **Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

##### **Gefahrenpiktogramme**



##### **Signalwort**

Gefahr

##### **Gefahrenhinweise**

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

**Sicherheitshinweise**

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)**

enthält	Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion; N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan; 2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol
---------	---

**Ergänzende Informationen****Weitere ergänzende Informationen**

Nur für gewerbliche Anwender

**2.3. Sonstige Gefahren**

PBT: Nicht anwendbar. vPvB: Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Gefährliche Inhaltsstoffe****Benzylalkohol**

CAS-Nr.	100-51-6
EINECS-Nr.	202-859-9
Registrierungsnr.	01-2119492630-38
Konzentration	25 < 30 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H332
Acute Tox. 4	H302

**2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol**

CAS-Nr.	90-72-2
EINECS-Nr.	202-013-9
Registrierungsnr.	01-2119560597-27
Konzentration	1 < 5 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H302
Eye Irrit. 2	H319
Skin Irrit. 2	H315

**N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

CAS-Nr.	109-55-7
EINECS-Nr.	203-680-9
Registrierungsnr.	01-2119486842-27
Konzentration	1 < 5 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Corr. 1B	H314
Skin Sens. 1	H317
Acute Tox. 4	H302
Flam. Liq. 3	H226

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

**Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion**

CAS-Nr.	90640-67-8
EINECS-Nr.	292-588-2
Registrierungsnr.	01-2119487919-13
Konzentration	1 < 5 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H312
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 3	H412

**Sonstige Angaben**

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen. Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bisher keine Symptome bekannt.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Symptomatisch behandeln

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen, Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver

**Ungeeignete Löschmittel**

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand kann freigesetzt werden:

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug tragen.

**Sonstige Angaben**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln. Mechanisch aufnehmen.

**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****Hinweise zum sicheren Umgang**

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Empfohlene Lagertemperatur**

Wert 5 &lt; 30 °C

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

In Originalverpackung dicht geschlossen halten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Lagerräume gut belüften.

**Lagerklasse nach TRGS 510**Lagerklasse nach TRGS 8A Brennbare ätzende Gefahrstoffe  
510**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Weitere Hinweise, siehe Technisches Merkblatt. Diesem Produkt wurde ein GIS-Code bzw. ein Produkt-

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Code zugeordnet (siehe Kapitel 15).

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **Expositionsgrenzwerte**

##### **Benzylalkohol**

Wert	22	mg/m <sup>3</sup>	5	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2 (I)				

#### **Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**

##### **Benzylalkohol**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)			
Referenzgruppe	Arbeiter			
Expositionsdauer	Langzeit			
Expositionsweg	inhalativ			
Wirkungsweise	Systemische Wirkung			
Konzentration	22			mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)			
Referenzgruppe	Arbeiter			
Expositionsdauer	Langzeit			
Expositionsweg	dermal			
Wirkungsweise	Systemische Wirkung			
Konzentration	8			mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)			
Referenzgruppe	Arbeiter			
Expositionsdauer	Akut			
Expositionsweg	dermal			
Wirkungsweise	Systemische Wirkung			
Konzentration	40			mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)			
Referenzgruppe	Arbeiter			
Expositionsdauer	Akut			
Expositionsweg	inhalativ			
Wirkungsweise	Systemische Wirkung			
Konzentration	110			mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)			
Referenzgruppe	Arbeiter			
Expositionsdauer	Kurzzeit			
Expositionsweg	inhalativ			
Wirkungsweise	Systemische Wirkung			
Konzentration	450			mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)			
Referenzgruppe	Arbeiter			
Expositionsdauer	Kurzzeit			
Expositionsweg	dermal			
Wirkungsweise	Systemische Wirkung			
Konzentration	47			mg/kg/d

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

**N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Randbedingung	Biomarker	
Konzentration	1,2	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	1,2	mg/m <sup>3</sup>

**Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	5.380	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,57	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,028	mg/cm <sup>2</sup>

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****Benzylalkohol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	1	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,1	mg/l

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Sediment	
Konzentration	5,27	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,527	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,456	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	39	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	2,3	mg/l

**2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	0,084	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,008	mg/l

**N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	0,073	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,007	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,735	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,073	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,104	mg/kg

**Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	0,19	mg/l
Wert-Typ	PNEC	

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,038	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	95,9	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	19,2	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	19,1	mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Wenn Arbeiter Konzentrationen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes ausgesetzt sind, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Atemschutz gemäß EN 14387

### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Es sollten gemäss anerkannten Standards wie z.B. EN 374 (Europe), F739 (US) erprobte Handschuhe verwendet werden.

Geeignetes Material	Nitril	
Geeignetes Material	Butylkautschuk	
Materialstärke	0,4	mm

Handschuhe nur einmal verwenden.

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden.

Geeignetes Material	Viton	
Materialstärke	0,4	mm
Durchdringungszeit	> 30	min

### Augenschutz

Korbbrille; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

### Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung; Sicherheitsschuhe; bei Misch- und Rührarbeiten zusätzlich Gummischürze und Schutzstiefel nach EN 14605; Die Schutzkleidung muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	flüssig
------	---------

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

<b>Farbe</b>	braun		
<b>Geruch</b>	aminartig		
<b>pH-Wert</b>			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
<b>Flammpunkt</b>			
Wert	94	°C	
Quelle	Rechenwert		
<b>Dampfdruck</b>			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
<b>Dichte</b>			
Wert	ca. 1	g/cm <sup>3</sup>	
Temperatur	23	°C	
Methode	DIN EN ISO 2811		
<b>Zündtemperatur</b>			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
<b>Viskosität</b>			
<b>dynamisch</b>			
Wert	980	bis	1.480 mPa.s
Temperatur	25	°C	
Methode	ISO 2884		

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

### **10.2. Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Säuren, Oxidationsmittel

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Akute orale Toxizität**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**

##### **Benzylalkohol**

Spezies	Ratte		
LD50		1.570	mg/kg
Quelle	ECHA		

##### **2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol**



Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

ATE	500	mg/kg
-----	-----	-------

**N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

Spezies	Ratte	
LD50	410	mg/kg
Methode	OECD 401	
Quelle	ECHA	

**Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion**

Spezies	Ratte	
LD50	1.716	mg/kg
Methode	OECD 401	
Quelle	ECHA	

**Akute dermale Toxizität**

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

ATE	1.100	mg/kg
-----	-------	-------

**Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion**

Spezies	Kaninchen	
LD50	1.465	mg/kg
Methode	OECD 402	
Quelle	ECHA	

**Akute inhalative Toxizität**

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

**Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****Benzylalkohol**

ATE	11	mg/l
Verabreichung/Form	Dämpfe	

**Benzylalkohol**

ATE	1,5	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

**N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

Spezies	Ratte	
LC50	24,8	mg/l
Verabreichung/Form	Dämpfe	
Quelle	ECHA	

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Bewertung	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
-----------	---

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Bewertung	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
-----------	---

**Sensibilisierung**

Bemerkung	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
-----------	--

**Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)****2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol**

Bemerkung	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
-----------	--

**N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

Bemerkung	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
-----------	--

**Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion**

Bemerkung	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
-----------	--

**Subakute, subchronische, chronische Toxizität**

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Mutagenität</b>	
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Cancerogenität</b>	
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)</b>	
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

#### **Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

#### **Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**

##### **2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol**

Spezies	Karpfen ( <i>Cyprinus carpio</i> )		
LC50	175		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Quelle	ECHA		

##### **N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

Spezies	Goldorfe ( <i>Leuciscus idus</i> )		
LC50	122		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		

#### **Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**

##### **2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol**

EC50	718		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Quelle	ECHA		

##### **Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	31,1		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Quelle	ECHA		

#### **Algtoxizität (Inhaltsstoffe)**

##### **Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	20		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		
Quelle	ECHA		

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

#### **Allgemeine Hinweise**

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

### Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)

#### Benzylalkohol

Wert	95	%
Versuchsdauer	28	d
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)	
Methode	OECD 301 D	
Quelle	ECHA	

#### 2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol

Wert	4	%
Versuchsdauer	28	d
Bewertung	nicht leicht abbaubar	
Methode	OECD 301 D	
Quelle	ECHA	

#### N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan

Wert	90	bis	100	%
Versuchsdauer	28	d		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
Quelle	ECHA			

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Allgemeine Hinweise

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

#### n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)

##### Benzylalkohol

log Pow 1,1

##### N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan

log Pow -0,352

##### Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion

log Pow -2,65

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Allgemeine Hinweise

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Allgemeine Hinweise

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

#### Allgemeine Hinweise

Keine weiteren relevanten Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Entsorgung Produkt

EAK-Abfallschlüssel 08 01 11\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019



andere gefährliche Stoffe enthalten  
Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muss in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.

**Entsorgung Verpackung**

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

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee
14.1. UN-Nummer	2735	2735
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan, 2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol)	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-Aminopropyl-dimethylamine, 2,4,6-Tris-(dimethylaminomethyl)-phenol)
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8
Gefahrzettel		
14.4. Verpackungsgruppe	II	II
Bemerkung	Freigestellte Menge: E2	Freigestellte Menge: E2
Begrenzte Menge	1 l	
Beförderungskategorie	2	
14.5. Umweltgefahren	-	no
Tunnelbeschränkungscode	E	
EmS		F-A, S-B

**Angaben für alle Verkehrsträger****14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die einschlägigen Transportvorschriften sind zu beachten.

**Weitere Informationen****14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

**Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 2  
 Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

**VOC**

VOC (EU) < 500 g/l

**VOC-Gehalt gem. RL 2004/42/EG (Decopaint)**

Produktunterkategorie Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung (Lb)

Grenzwert 500 g/l  
 VOC-Gehalt gem. RL 2004/42/EG (Decopaint) 0 g/l

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

**Weitere Informationen**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**GISCODE**

RE 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Änderungen / Textergänzungen: Änderungen im Text sind am Seitenrand mit einem Stern (\*) gekennzeichnet.

**Literaturangaben und Datenquellen**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

**H-Sätze aus Abschnitt 3**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

**Abkürzungen**

Handelsname: RELIUS ZHG Primer L grau Comp. B Kombigebinde 3 kg

Stoffnr. 288331

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 28.11.2018

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.01.2019

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC: Letale Konzentration

LD: Letale Dosis

#### **Datenblatt ausstellender Bereich**

Abteilung Produktsicherheit

#### **Ergänzende Informationen**

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: \*\*\*

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.