gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: REMOVER BLUE NMP FREE

**Bearbeitungsdatum:** 01.09.2017 **Version:** 1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

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

#### 1.1 Produktidentifikator

REMOVER BLUE NMP FREE

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

Farbe / Lack ähnliches Produkt für den industriellen / professionellen Gebrauch.

# 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

# Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Guard KG

**Straße:** Berta-Cramer-Ring 26

Postleitzahl/Ort: D - 65205 Wiesbaden

**Telefon:** +49 6122 70463-16 **Telefax:** +49 6122 70463-28

**Ansprechpartner für Informationen :** info@graffiti-guard.net

#### 1.4 Notrufnummer

Beratung in Deutsch: Telefon: + 49 (0)6122 7046316 (Bürostunden: Montag-Freitag von 9:00 – 15:00). Außerhalb der Bürozeiten: Gift-Informations-Zentrum oder Arzt anrufen.

#### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden. Skin Irrit. 2 ; H315 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 2 ; Verursacht Hautreizungen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

# Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]





Ätzwirkung (GHS05)

#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

ALCOHOL ETHOXYLATE; CAS-Nr.: 160875-66-1

#### Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden. H315 Verursacht Hautreizungen.

#### Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Haut gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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

Seite: 1 / 15

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: REMOVER BLUE NMP FREE

Bearbeitungsdatum: 01.09.2017 Version: 1.0.0

Druckdatum: 07-09-2017

> P321 Besondere Behandlung (siehe Anleitungen auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

#### **Gefährliche Inhaltsstoffe**

1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; REACH-Registrierungsnr.: 01-2119973500-41; EG-Nr.: 219-909-0; CAS-Nr.: 2568-90-

Gewichtsanteil: ≥ 10 - < 25 %

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412

ALCOHOL ETHOXYLATE; CAS-Nr.: 160875-66-1 ≥ 3 - < 10 % Gewichtsanteil :

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H302

ETHANOL; REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457610-43; EG-Nr.: 200-578-6; CAS-Nr.: 64-17-5

Gewichtsanteil: ≥ 2,5 - < 10 %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319

ZITRONENSÄURE; REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457026-42; EG-Nr.: 201-069-1; CAS-Nr.: 77-92-9

Gewichtsanteil: ≥ 2,5 - < 10 % Einstufung 1272/2008 [CLP]: Eye Irrit. 2; H319

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

# 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Bei Hautkontakt

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Ruhig stellen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Seite: 2 / 15

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: REMOVER BLUE NMP FREE

Bearbeitungsdatum:01.09.2017Version:1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

# **Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO2); Löschpulver; Sand; Wassernebel

# **Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl

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

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Schutzausrüstung

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**





#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.

# Anforderungen an Lagerräume und Behälter

 $Von\ stark\ sauren\ und\ alkalischen\ Materialien\ sowie\ Oxydationsmitteln\ fernhalten.$ 

#### Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse: 12

Lagerklasse (TRGS 510): 12

# Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

Seite: 3 / 15

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname:** REMOVER BLUE NMP FREE

 Bearbeitungsdatum:
 01.09.2017
 Version:
 1.0.0

 Druckdatum:
 07-09-2017
 1.0.0
 1.0.0

**Druckdatum**: 07-09-2017

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



PBM-code: F

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

# Arbeitsplatzgrenzwerte

ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )

Grenzwert: 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegrenzung : 2(II)
Bemerkung : Y

Version: 01-09-2012

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )

Grenzwert: nicht relevant

#### **DNEL/DMEL und PNEC-Werte**

**DNEL/DMEL** 

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (systemisch) ( 1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN ; CAS-Nr. : 2568-

90-3)

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 31,5 mg/m³

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (systemisch) (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-

90-3)

Expositionsweg: Dermal Expositionshäufigkeit: Langzeitig

Grenzwert: 18,11 mg/kg bw/day

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (systemisch) ( 1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN ; CAS-Nr. : 2568-

90-3)

Expositionsweg: Oral Expositionshäufigkeit: Langzeitig

Grenzwert: 36,225 mg/kg bw/day

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch) (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.:

2568-90-3)

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 126,63 mg/m³

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch) (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.:

2568-90-3)

Expositionsweg: Dermal Expositionshäufigkeit: Langzeitig

Grenzwert: 11,97 mg/kg bw/day

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (lokal) (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Kurzzeit (akut)
Grenzwert: 950 mg/m³

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (systemisch) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 114 mg/m³

Seite: 4 / 15

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** REMOVER BLUE NMP FREE

**Bearbeitungsdatum:** 01.09.2017 **Version:** 1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (systemisch) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )

Expositionsweg: Dermal
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 206 mg/kg bw/day

Grenzwerttyp: DNEL Verbraucher (systemisch) ( ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5 )

Expositionsweg: Oral
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 87 mg/kg bw/day

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (lokal) (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Kurzzeit (akut)
Grenzwert: 1900 mg/m³

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 950 mg/m³

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5 )

Expositionsweg: Dermal
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 343 mg/kg bw/day

**PNEC** 

Grenzwert:

Grenzwerttyp: PNEC Gewässer, Süßwasser ( 1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN ; CAS-Nr. : 2568-90-

3 ) 1,3 µg/l

Grenzwerttyp: PNEC Gewässer, periodische Freisetzung (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-

Nr.: 2568-90-3)

Grenzwert :  $13 \mu g/I$ 

Grenzwerttyp: PNEC Gewässer, Meerwasser ( 1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-

90-3)

Grenzwert: 130 ng/L

Grenzwerttyp: PNEC Sediment, Süßwasser (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-

3)

Grenzwert : 28,613 µg/kg sediment

Grenzwerttyp: PNEC Sediment, Meerwasser ( 1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-

90-3)

 $Grenzwert: \hspace{1.5cm} 2,861 \; \mu g/kg \; sediment$ 

Grenzwerttyp: PNEC Boden, Süßwasser ( 1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3 )

Grenzwert: 4,949 mg/kg soil

Grenzwerttyp: PNEC Kläranlage (STP) ( 1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN ; CAS-Nr. : 2568-90-3 )

Grenzwert: 1 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC Gewässer, Süßwasser (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Grenzwert: 960 µg/l

Grenzwerttyp: PNEC Gewässer, periodische Freisetzung (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Grenzwert: 2,75 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC Gewässer, Meerwasser (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Grenzwert :  $790 \ \mu g/I$ 

Grenzwerttyp: PNEC Sediment, Süßwasser (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Grenzwert: 3,6 mg/kg sediment

Grenzwerttyp: PNEC Sediment, Meerwasser (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Grenzwert : 2,9 mg/kg sediment

Grenzwerttyp: PNEC Boden, Süßwasser (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Grenzwert: 630 µg/kg soil

Grenzwerttyp: PNEC Sekundärvergiftung (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Grenzwert : 380 - 720 mg/kg food

Grenzwerttyp: PNEC Kläranlage (STP) ( ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5 )

Seite: 5 / 15

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: REMOVER BLUE NMP FREE

**Bearbeitungsdatum:** 01.09.2017 **Version:** 1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

Grenzwert: 580 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC Gewässer, Süßwasser ( ZITRONENSÄURE; CAS-Nr.: 77-92-9 )

Grenzwert: 440 µg/l

Grenzwerttyp: PNEC Gewässer, Meerwasser ( ZITRONENSÄURE; CAS-Nr.: 77-92-9 )

Grenzwert: 44 µg/l

Grenzwerttyp: PNEC Sediment, Süßwasser ( ZITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )

Grenzwert: 34,6 mg/kg sediment

Grenzwerttyp: PNEC Sediment, Meerwasser ( ZITRONENSÄURE; CAS-Nr.: 77-92-9)

Grenzwert: 3,46 mg/kg sediment

Grenzwerttyp: PNEC Boden, Süßwasser ( ZITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )

Grenzwert: 33,1 mg/kg soil

Grenzwerttyp: PNEC Kläranlage (STP) ( ZITRONENSÄURE; CAS-Nr.: 77-92-9 )

Grenzwert: 1 g/l

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

#### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz

#### Hautschutz

#### Handschutz

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe tragen. Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)

Geeigneter Handschuhtyp : Einmalhandschuhe. Geeignetes Material : NR (Naturkautschuk, Naturlatex) Erforderliche Eigenschaften : flüssigkeitsdicht.

 $\textbf{Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)}: > 60 \ \text{min}$ 

**Dicke des Handschuhmaterials** : > 0,5 mm **Empfohlene Handschuhfabrikate** : DIN EN 374

Körperschutz

**Geeigneter Körperschutz** : Overall

**Empfohlenes Material**: Naturfaser (z.B. Baumwolle)

#### **Atemschutz**

Vollmaske oder Mundstückgarnitur mit Partikelfilter: Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 15-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 400-facher Grenzwert.

# 8.3 Zusätzliche Hinweise

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den AGW-Grenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

#### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen: flüssig

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Aggregatzustand: flüssig
Gefrierpunkt: (1013 hPa) Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich: (1013 hPa) Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur: (1013 hPa) Keine Daten verfügbar
Flammpunkt: Keine Daten verfügbar

Seite: 6 / 15

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: REMOVER BLUE NMP FREE

**Bearbeitungsdatum:** 01.09.2017 **Version:** 1.0.0

**Druckdatum:** 07-09-2017

**Zündtemperatur:** Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze:

1 Vol-%

Obere Explosionsgrenze:

15 Vol-%

**Obere Explosionsgrenze:** 15 Vol-%

**Dampfdruck :**  $(50 \, ^{\circ}\text{C})$  Keine Daten verfügbar **Dampfdruck :**  $(20 \, ^{\circ}\text{C})$   $5,28 \, \text{hPa}$ 

Relative Dichte:  $(20 \, ^{\circ}\text{C})$  1 (Wasser = 1)

**Wasserlöslichkeit:** (20 °C) teil mischbar

**Fettlöslichkeit:** (20 °C) Keine Daten verfügbar

pH-Wert: Keine Daten verfügbar
log P O/W: Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität: (40 °C) Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt: 84 Masse-%

**Relative Dampfdichte**: (20 °C) Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte: (20 °C) Keine Daten verfügbar Verdunstungszahl: Keine Daten verfügbar Farbe: verschiedene Farben Geruch: charakteristisch

 Festkörpergehalt :
 5,5
 Masse-%

 Dichte :
 ( 20 °C )
 1
 g/cm³

 Auslaufzeit :
 ( 20 °C )
 18 s
 DIN-Becher 4 mm

 Viskosität :
 ( 20 °C )
 Keine Daten verfügbar
 NEN-ISO 2884

Oxidierende Flüssigkeiten: Keine Daten verfügbar. Explosive Eigenschaften: Keine Daten verfügbar.

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

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

#### 10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

# 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte, wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide, entstehen.

#### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

# 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

# **Akute Wirkungen**

Akute orale Toxizität

Parameter: LD50 (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Expositionsweg: Oral

Seite: 7 / 15

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** REMOVER BLUE NMP FREE

**Bearbeitungsdatum:** 01.09.2017 **Version:** 1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

Spezies: Kaninchen Wirkdosis: 6873 mg/kg bw

Parameter: LD50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg : Oral Spezies : Ratte

Wirkdosis : 1187 - 15010 mg/kg bw

Parameter: LD50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg : Oral Spezies : Ratte

Wirkdosis: 7800 - 22500 ml/kg bw

Parameter: LD50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Maus
Wirkdosis: 8300 mg/kg bw

Parameter: LD50 ( ZITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )

Expositionsweg : Oral Spezies : Maus

Wirkdosis: 5400 mg/kg bw

Akute dermale Toxizität

Parameter: LD50 (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Expositionsweg: Dermal
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 2000 mg/kg bw

Parameter: LD50 ( ZITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )

Expositionsweg: Dermal
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 2000 mg/kg bw

Akute inhalative Toxizität

Parameter: LC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg: Einatmen Spezies: Ratte

Wirkdosis: 82,1 - 92,6 mg/L air

Expositionsdauer: 6 h

Parameter: LC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg : Einatmen Spezies : Ratte

Wirkdosis : 115,9 - 133,8 mg/L air

Expositionsdauer: 4 h

Parameter: LC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg: Einatmen
Spezies: Maus
Wirkdosis: 60000 ppm
Expositionsdauer: 60 min

#### Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Subakute orale Toxizität

Parameter: NOAEL(C) ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )

Expositionsweg : Oral Spezies : Maus

Wirkdosis: 9700 mg/kg bw/day

Parameter: NOAEL(C) (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg: Oral Spezies: Maus

Wirkdosis: 9400 mg/kg bw

**Subakute inhalative Toxizität** 

Seite: 8 / 15

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: REMOVER BLUE NMP FREE

**Bearbeitungsdatum:** 01.09.2017 **Version:** 1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

Parameter: NOEL(C) (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Expositionsweg: Einatmen
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 2000 ppm

Parameter: NOAEC (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 6,66 mg/L air

Parameter: NOAEC (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg: Einatmen
Spezies: Maus
Wirkdosis: 1,3 mg/L air

Parameter: NOAEC (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Affe
Wirkdosis : 13 mg/m³ air

Parameter: NOEC (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg: Einatmen
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 130 mg/m³ air

Parameter: NOEC (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Maus
Wirkdosis : 130 mg/m³ air

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

# Aquatische Toxizität

#### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter: LC50 (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Wirkdosis : 27,344 - 100 mg/l

Expositionsdauer: 4 tage

Parameter: LC100 ( 1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3 )

Wirkdosis: 100 mg/l Expositionsdauer: 4 tage

Parameter: NOEC (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Wirkdosis : 46 mg/l Expositionsdauer : 4 tage

Parameter: LC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 14,2 - 15,4 g/l Expositionsdauer: 4 tage

Parameter: LC0 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis : 7,96 g/l Expositionsdauer : 4 tage

Parameter: EC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis : 12,7 - 12,9 g/l Expositionsdauer : 4 tage

Parameter: LC50 ( ZITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )

Wirkdosis: 440 - 760 mg/l

Expositionsdauer: 48 h

Parameter: LC0 ( ZITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )

Wirkdosis : 200 - 620 mg/l

Seite: 9 / 15

( DE / D )

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: REMOVER BLUE NMP FREE

**Bearbeitungsdatum:** 01.09.2017 **Version:** 1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

Expositionsdauer: 48 h

Parameter: LC100 ( ZITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )

Wirkdosis: 600 - 800 mg/l

Expositionsdauer : 48 h
Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter: NOEC (1,1'-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Wirkdosis: 2,903 mg/l Expositionsdauer: 30 tage

Parameter: NOEC (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis : 250 - 1000 mg/l

Expositionsdauer : 5 tage **Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität** 

Parameter: EC50 (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Wirkdosis : 28,7 - 100 mg/l

Expositionsdauer: 48 h

Parameter: LC50 (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Wirkdosis: 16,665 mg/l Expositionsdauer: 48 h

Parameter: EC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 10 g/l Expositionsdauer: 48 h

Parameter: EC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 10 g/l Expositionsdauer: 24 h

Parameter: EC0 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 10 g/l Expositionsdauer: 48 h

Parameter: EC0 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 10 g/l Expositionsdauer: 24 h

Parameter: LC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis : 5,012 g/l Expositionsdauer : 48 h

Parameter: LC50 ( ZITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )

Wirkdosis: 1,535 g/l Expositionsdauer: 24 h

Parameter: LC0 ( ZITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )

Wirkdosis: 1,206 g/l Expositionsdauer: 24 h

Parameter: LC100 ( ZITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )

Wirkdosis : 2,083 g/l Expositionsdauer : 24 h

Chronische (langfristige) Daphnientoxizität

Parameter: NOEC (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Wirkdosis: 1,975 mg/l Expositionsdauer: 30 tage

Parameter: NOEC (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis : 2 - 9,6 mg/l Expositionsdauer : 10 tage

Parameter: NOEC (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 9,6 mg/l Expositionsdauer: 9 tage

Parameter: LC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 1,806 g/l

Seite: 10 / 15

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** REMOVER BLUE NMP FREE

Bearbeitungsdatum: 01.09.2017 Version: 1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

Expositionsdauer: 10 tage

Parameter: LC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )

Wirkdosis: 454 mg/l Expositionsdauer: 9 tage

Parameter: LC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 9,248 g/l Expositionsdauer: 48 h **Akute (kurzfristige) Algentoxizität** 

Parameter: EC50 (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Wirkdosis: 16,582 mg/l Expositionsdauer: 4 tage

Parameter: EC50 (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Wirkdosis: 1,3 - 100 mg/l

Expositionsdauer: 72 h

Parameter: NOEC (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Wirkdosis: 5,077 mg/l Expositionsdauer: 30 tage

Parameter: EC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 675 - 22000 mg/l

Expositionsdauer: 4 tage

Parameter: EC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis : 275 mg/l Expositionsdauer : 72 h

Parameter: EC10 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 86 mg/l Expositionsdauer: 4 tage

Parameter: EC10 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 11,5 mg/l Expositionsdauer: 72 h

Parameter: EC100 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 14,2 g/l Expositionsdauer: 72 h

Bakterientoxizität

Parameter: EC50 (1,1`-[METHYLENBIS(OXY)]DIBUTAN; CAS-Nr.: 2568-90-3)

Wirkdosis: 100 mg/l Expositionsdauer: 3 h

Parameter: EC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 5,8 g/l Expositionsdauer: 4 h

Parameter: IC50 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

Wirkdosis: 1 g/l Expositionsdauer: 3 h

Parameter: EC100 (ETHANOL; CAS-Nr.: 64-17-5)

 $\begin{array}{lll} \text{Wirkdosis}: & 39,5 \text{ g/I} \\ \text{Expositionsdauer}: & 10 \text{ min} \end{array}$ 

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

# 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

# 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Seite: 11 / 15

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: REMOVER BLUE NMP FREE

**Bearbeitungsdatum:** 01.09.2017 **Version:** 1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Die Zubereitung wurde anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie bewertet und NICHT als umweltgefährlich eingestuft.

#### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

#### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften** 

Sonstige EU-Vorschriften

Angaben zur Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

VOC-Wert: 943 g/l

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gem. Verordnung EG Nr. 648/2004

Nichtionische Tenside 5 - < 15 %

**Nationale Vorschriften** 

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse: 1 (Schwach wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Seite: 12 / 15

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: REMOVER BLUE NMP FREE

Bearbeitungsdatum: 01.09.2017 Version: 1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

#### 16.1 Änderungshinweise

Keine

#### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

a.i. = Active ingredient

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (US)

ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

AFFF = Aqueous Film Forming Foam

AISE = International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products (joint project of AISE and CEFIC)

AOAC = AOAC International (formerly Association of Official Analytical Chemists)

aq. = Aqueous

ASTM = American Society of Testing and Materials (US)

atm = Atmosphere(s)

B.V. = Beperkt Vennootschap (Limited)

BCF = Bioconcentration Factor

bp = Boiling point at stated pressure

bw = Body weight

ca = (Circa) about

CAS No = Chemical Abstracts Service Number (see ACS - American Chemical Society)

CEFIC = European Chemical Industry Council (established 1972)

CIPAC = Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP = REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures.

Conc = Concentration

cP = CentiPoise

cSt = Centistokes

d = Dav(s)

DIN = Deutsches Institut für Normung e.V.

DNEL = Derived No-Effect Level

DT50 = Time for 50% loss; half-life

EbC50 = Median effective concentration (biomass, e.g. of algae)

EC = European Community; European Commission

EC50 = Median effective concentration

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EU, outdated, now replaced by EC Number)

Number)

ELINCS = European List of Notified (New) Chemicals (see Tab 7, Background - Guide)

ErC50 = Median effective concentration (growth rate, e.g. of algae)

EU = European Union

EWC = European Waste Catalogue

FAO = Food and Agriculture Organization (United Nations)

GIFAP = Groupement International des Associations Nationales de Fabricants de Produits Agrochimiques (now CropLife International)

h = Hour(s)

hPa = HectoPascal (unit of pressure)

IARC = International Agency for Research on Cancer

IATA = International Air Transport Association

IC50 = Concentration that produces 50% inhibition

IMDG Code = International Maritime Dangerous Goods Code

IMO = International Maritime Organization

ISO = International Organization for Standardization

 $\hbox{IUCLID} = \hbox{International Uniform Chemical Information Database}$ 

IUPAC = International Union of Pure and Applied Chemistry

kg = Kilogram

Kow = Distribution coefficient between n-octanol and water

kPa = KiloPascal (unit of pressure)

LC50 = Concentration required to kill 50% of test organisms

LD50 = Dose required to kill 50% of test organisms

LEL = Lower Explosive Limit/Lower Explosion Limit

LOAEL = Lowest observed adverse effect level

Seite: 13 / 15

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname:** REMOVER BLUE NMP FREE

**Bearbeitungsdatum:** 01.09.2017 **Version:** 1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

mg = Milligram

min = Minute(s)

mI = Milliliter

mmHg = Pressure equivalent to 1 mm of mercury (133.3 Pa)

mp = Melting point

MRL = Maximum Residue Limit

MSDS = Material Safety Data Sheet

n.o.s. = Not Otherwise Specified

NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health (US)

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level

NOEC = No observed effect concentration

NOEL = No Observable Effect Level

NOx = Oxides of Nitrogen

OECD = Organization for Economic Cooperation and Development

OEL = Occupational Exposure Limits

Pa = Pascal (unit of pressure)

PBT = Persistent, Bioaccumulative or Toxic

pH = -log10 hydrogen ion concentration

pKa = -log10 acid dissociation constant

PNEC = Previsible Non Effect Concentration

POPs = Persistent Organic Pollutants

ppb = Parts per billion

PPE = Personal Protection Equipment

ppm = Parts per million

ppt = Parts per trillion

PVC = Polyvinyl Chloride

QSAR = Quantitative Structure-Activity Relationship

REACH = Registration, Evaluation and Authorization of CHemicals (EU, see NCP)

SI = International System of Units

STEL = Short-Term Exposure Limit

tech. = Technical grade

TSCA = Toxic Substances Control Act (US)

TWA = Time-Weighted Average

 $vPvB = Very \; \overline{Persistent} \; and \; \overline{Very} \; Bioacccumulative$ 

 $WHO = World \; Health \; Organization = OMS$ 

y = Year(s)

#### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

# Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

#### 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6 Schulungshinweise

Keine

### 16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

Seite: 14 / 15

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** REMOVER BLUE NMP FREE

 Bearbeitungsdatum:
 01.09.2017
 Version:
 1.0.0

**Druckdatum :** 07-09-2017

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Seite: 15 / 15