

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Green Hero - Wohnmobilreiniger

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

PC 35 - Wasch- und Reinigungsmittel

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

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

Futura GmbH

**Straße :** Rudolf-Diesel-Strasse 35

**Postleitzahl/Ort :** 33178 Borchen

**Telefon :** 05251 69161 79

**Telefax :** 05251 69161 55

**Ansprechpartner für Informationen :** info@futura-shop.de

#### 1.4 Notrufnummer

05251 69161 79 während der normalen Öffnungszeiten

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Irrit. 2 ; H315 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 2 ; Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

###### Gefahrenpiktogramme



Ätzwirkung (GHS05)

###### Signalwort

Gefahr

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

DINATRIUMMETASILIKAT ; CAS-Nr. : 6834-92-0

KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3

###### Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

###### Sicherheitshinweise

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/Arzt/... anrufen.

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

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

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

- 2-BUTOXYETHANOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119475108-36-XXXX ; EG-Nr. : 203-905-0; CAS-Nr. : 111-76-2  
Gewichtsanteil :  $\geq 5 - < 10 \%$   
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319  
Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.
- ALKOHOLE, C10-C12, ETHOXYLIERT, PROPOXYLIERT ; REACH-Registrierungsnr. : (Polymer) ; CAS-Nr. : 68154-97-2  
Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5 \%$   
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319
- KALIUMCUMOLSULFONAT ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119489427-24-XXXX ; EG-Nr. : 629-764-9; CAS-Nr. : 164524-02-1  
Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5 \%$   
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319
- NATRIUMCUMOLSULFONAT ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119489411-37-XXXX ; EG-Nr. : 239-854-6; CAS-Nr. : 15763-76-5  
Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5 \%$   
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319
- DINATRIUMMETASILIKAT ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119449811-37-XXXX ; EG-Nr. : 229-912-9; CAS-Nr. : 6834-92-0  
Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 2 \%$   
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 STOT SE 3 ; H335
- KALIUMHYDROXID ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119487136-33-XXXX ; EG-Nr. : 215-181-3; CAS-Nr. : 1310-58-3  
Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 2 \%$   
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302  
Spezifische Konzentrationsgrenzen : Skin Corr. 1A ; H314:  $C \geq 5 \%$  • Eye Dam. 1 ; H318:  $C \geq 2 \%$  • Skin Corr. 1B ; H314:  $C \geq 2 \%$  • Skin Corr. 1C ; H314:  $C \geq 2 \%$  • Eye Irrit. 2 ; H319:  $C \geq 0,5 \%$  • Skin Irrit. 2 ; H315:  $C \geq 0,5 \%$

##### Zusätzliche Hinweise

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Angaben

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Einatmen

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

##### Bei Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

##### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

### Geeignete Löschmittel

Wasser Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Sand Stickstoff Löschdecke

### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Kohlenmonoxid

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

## 5.4 Zusätzliche Hinweise

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Schützen gegen Frost

#### Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )

Grenzwert : 10 ppm / 49 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegrenzung : 4(II)

Bemerkung : H,Y

Version : 07.06.2018

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )

Grenzwert : 50 ppm / 246 mg/m<sup>3</sup>

Bemerkung : H

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

Version : 31.01.2018  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 20 ppm / 98 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : H  
Version : 31.01.2018

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

### Biologische Grenzwerte

2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Butoxyessigsäure / Urin (U) / Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten  
Parameter : Schichten  
Grenzwert : 100 mg/l  
Version : 07.06.2018  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Butoxyessigsäure / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende ; Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten  
Parameter : Schichten  
Grenzwert : 150 mg/g Kr  
Version : 07.06.2018

### DNEL/DMEL und PNEC-Werte

#### DNEL/DMEL

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 53,6 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 53,6 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 7,6 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 7,6 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( DINATRIUMMETASILIKAT ; CAS-Nr. : 6834-92-0 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 6,22 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( DINATRIUMMETASILIKAT ; CAS-Nr. : 6834-92-0 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 1,49 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) ( KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeit (akut)  
Grenzwert : 246 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 98 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeit (akut)  
Grenzwert : 663 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 75 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeit (akut)  
Grenzwert : 89 mg/kg

### PNEC

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser) ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Grenzwert : 8,8 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser) ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Grenzwert : 0,88 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser) ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Grenzwert : 34,6 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Boden) ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Grenzwert : 2,33 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage) ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Grenzwert : 463 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz



Bei Spritzergefahr Schutzbrille verwenden.

#### Geeigneter Augenschutz

EN 166.

#### Hautschutz

##### Handschutz



Bei längerem Hautkontakt Schutzhandschuhe verwenden.

**Geeigneter Handschuhtyp** : EN 374.

**Geeignetes Material** : NBR (Nitrilkautschuk)

**Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)** : 480 min.

**Dicke des Handschuhmaterials** : 0,4 mm

**Bemerkung** : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Atemschutz

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)



Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

### Geeignetes Atemschutzgerät

Kombinationsfiltergerät (EN 14387)  
Typ : A P2

### Bemerkung

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

### 8.3 Zusätzliche Hinweise

Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei den Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhschutzmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz geprüft werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

Aggregatzustand : Flüssig

Farbe : rot

#### Geruch

charakteristisch

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Erstarrungspunkt :	( 1013 hPa )	ca.	0	°C
Siedebeginn und Siedebereich :	( 1013 hPa )	ca.	98	°C
Flammpunkt :			nicht relevant	
Untere Explosionsgrenze :			nicht relevant	
Obere Explosionsgrenze :			nicht relevant	
Dampfdruck :	( 50 °C )		nicht relevant	
Dichte :	( 20 °C )	ca.	1,03	g/cm <sup>3</sup>
pH-Wert :		ca.	13	
Maximaler VOC-Gehalt (EG) :			5	Gew-%
Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) :			5	Gew-%

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium Zink

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Wirkungen

###### Akute orale Toxizität

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Oral  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( DINATRIUMMETASILIKAT ; CAS-Nr. : 6834-92-0 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Maus  
Wirkdosis : 770 - 820 mg/kg  
Parameter : LD50 ( DINATRIUMMETASILIKAT ; CAS-Nr. : 6834-92-0 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 1152 - 1349 mg/kg  
Parameter : LD50 ( KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 365 mg/kg  
Methode : OECD 425  
Parameter : LD50 ( ALKOHOLE, C10-C12, ETHOXYLIERT, PROPOXYLIERT ; CAS-Nr. : 68154-97-2 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 1250 - 1490 mg/kg  
Methode : OECD 401

###### Akute dermale Toxizität

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Dermal  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( DINATRIUMMETASILIKAT ; CAS-Nr. : 6834-92-0 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 5000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 841 mg/kg  
Methode : OECD 402

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

### Akute inhalative Toxizität

Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Einatmen
Wirkdosis :	> 20 mg/l
Parameter :	LC50 ( Natriumcumolsulfonat ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )
Expositionsweg :	Einatmen
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 5 mg/l
Expositionsdauer :	4 h
Parameter :	LC50 ( Dinatriummetasilikat ; CAS-Nr. : 6834-92-0 )
Expositionsweg :	Einatmen
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2,06 mg/l
Expositionsdauer :	4 h
Parameter :	LC50 ( 2-Butoxyethanol ; CAS-Nr. : 111-76-2 )
Expositionsweg :	Einatmen
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	2 - 20 mg/l
Expositionsdauer :	4 h

### Reizung und Ätzwirkung

#### Primäre Reizwirkung an der Haut

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Saure/Alkalische Reserve (Pufferkapazität für Mischungen mit extremen pH-Werten)

Die Mischung hat eine geringe Pufferkapazität (saure/alkalische Reserve).

Ergebnisse der In-vitro-Hautätz- und -Reiztests:

Human Skin Model (HSM) test Die Mischung muss trotz des extremen pH-Wertes nicht als ätzend eingestuft werden. Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt. (UNO S) Übertragungsgrundsatz „Im Wesentlichen ähnliche Gemische“.

#### Reizung der Augen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Sensibilisierung

#### Bei Hautkontakt

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Nach Einatmen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

#### Karzinogenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Keimzellmutagenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 11.2 Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

### 11.3 Andere schädliche Wirkungen

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen. Kann über die Haut aufgenommen werden. Wirkt entfettend auf die Haut.

### 11.4 Zusätzliche Angaben

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

Nicht geprüfte Zubereitung. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Aquatische Toxizität

###### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter :	LC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )
Spezies :	Cyprinus carpio (Karpfen)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )
Spezies :	Cyprinus carpio (Karpfen)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/kg
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 ( DINATRIUMMETASILIKAT ; CAS-Nr. : 6834-92-0 )
Spezies :	Fisch
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	2320 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 ( KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3 )
Spezies :	Fisch
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	80 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität ( ALKOHOLE, C10-C12, ETHOXYLIERT, PROPOXYLIERT ; CAS-Nr. : 68154-97-2 )
Spezies :	Brachydanio rerio (Zebrafisch)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	> 1 - 10 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Methode :	OECD 203
Parameter :	LC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	1474 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Methode :	OECD 203
Parameter :	LC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis :	1815 mg/l
Expositionsdauer :	24 h
Methode :	DIN 38412 / Teil 11
Parameter :	LC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter :	Chronische (langfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis :	297 mg/l
Expositionsdauer :	21 d
Methode :	OECD 211

###### Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität

Parameter :	EC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionsdauer :	48 h

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

---

Parameter : EC50 ( DINATRIUMMETASILIKAT ; CAS-Nr. : 6834-92-0 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 1700 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Methode : OECD 202

Parameter : EC50 ( DINATRIUMMETASILIKAT ; CAS-Nr. : 6834-92-0 )  
Spezies : Scenedesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : 207 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : DIN 38412 / Teil 9

Parameter : EC50 ( ALKOHOLE, C10-C12, ETHOXYLIERT, PROPOXYLIERT ; CAS-Nr. : 68154-97-2 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : > 1 - 10 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Methode : OECD 202

**Chronische (langfristige) Daphnientoxizität**

Parameter : NOEC ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Spezies : Brachydanio rerio (Zebraabälbling)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 21 d  
Methode : OECD 204

Parameter : NOEC ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 100 mg/l  
Expositionsdauer : 21 d  
Methode : OECD 211

Parameter : NOEC ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Spezies : Algen  
Wirkdosis : 286 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201

**Akute (kurzfristige) Algentoxizität**

Parameter : EC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h

Parameter : EC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Spezies : Desmodesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h

Parameter : EC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Spezies : Desmodesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h

Parameter : EC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Spezies : Algen  
Wirkdosis : 1840 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201

Parameter : ErC50 ( ALKOHOLE, C10-C12, ETHOXYLIERT, PROPOXYLIERT ; CAS-Nr. : 68154-

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

Spezies : 97-2 )  
Selenastrum capricornutum  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : > 1 - 10 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h

### Bakterientoxizität

Parameter : EC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Spezies : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : > 1000 mg/l  
Expositionsdauer : 3 h  
Parameter : EC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Spezies : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : > 1000 mg/l  
Parameter : EC50 ( DINATRIUMMETASILIKAT ; CAS-Nr. : 6834-92-0 )  
Spezies : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 3 h

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

### Biologischer Abbau

Parameter : Biologischer Abbau ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : 99,8 %  
Testdauer : 28 d  
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode : OECD 301B  
Parameter : Biologischer Abbau ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : 99,8 %  
Testdauer : 28 d  
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode : OECD 301B  
Parameter : Biologischer Abbau ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Abbaurrate : 88 %  
Testdauer : 20 d  
Parameter : Biologischer Abbau ( ALKOHOLE, C10-C12, ETHOXYLIERT, PROPOXYLIERT ; CAS-Nr. : 68154-97-2 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : > 60 %  
Testdauer : 28 d  
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode : OECD 301B

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

## 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Entsorgung des Produkts/der Verpackung

###### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

###### Abfallschlüssel Produkt

- 07 06 01\* - wässrige Waschlösungen und Mutterlaugen
- 20 01 29\* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

###### Abfallschlüssel Verpackung

- 15 01 02 - Verpackungen aus Kunststoff.

###### Abfallbehandlungslösungen

###### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

- Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### 13.2 Zusätzliche Angaben

Diese Schlüsselnummern wurden auf Basis der häufigsten Verwendungen dieses Materials zugewiesen, wodurch eine Schadstoffbildung bei der tatsächlichen Anwendung unberücksichtigt bleiben kann.

### 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

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht relevant

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

###### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

###### Verwendungsbeschränkungen

- Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3

###### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

- Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
- Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

###### Sonstige EU-Vorschriften

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

- < 5 % anionische Tenside

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

< 5 % nichtionische Tenside

### Nationale Vorschriften

AT: Kennzeichnung erfolgt nach österreichischen Vorschriften (Chemikaliengesetz/ChemV).  
CH: Chemikalienverordnung (ChemV) und Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Chem RRV) sind zu beachten.

### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : < 5 %

### Wassergefährdungsklasse (WGK)

Einstufung gemäß VwVwS - Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen

#### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

Keine

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
CAS: Chemical Abstracts Service (Unterabteilung der American Chemical Society)  
CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification Labelling and Packaging)  
EAK / AVV: europäischer Abfallartenkatalog / Abfallverzeichnis-Verordnung  
ECHA: Europäische Chemikalienagentur (European Chemicals Agency)  
EINECS: : Altstoffverzeichnis (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)  
IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization)  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffverkehr (International Maritime Code for Dangerous Goods)  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr (Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses)  
TRGS: Technische Regel für den Umgang mit Gefahrstoffen  
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten  
VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

DGUV: Deutsche gesetzliche Unfallversicherung, GESTIS-Stoffdatenbank  
ECHA: Classification And Labelling Inventory  
ECHA: Pre-registered Substances  
ECHA: Registered Substances  
EG-Sicherheitsdatenblätter der Vorlieferanten  
ESIS: Chemikalieninformationssystem der EU (European Chemical Substances Information System)  
GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder  
UBA Rigoletto: Datenbank des Umweltbundesamtes für wassergefährdende Stoffe  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates

### 16.4 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)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Green Hero - Wohnmobilreiniger  
Überarbeitet am : 06.08.2019  
Druckdatum : 26.11.2019

Version (Überarbeitung) : 6.0.1 (6.0.0)

---

H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

### 16.6 Schulungshinweise

Keine

### 16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

---

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.

---