

Handelsname : SHADOW G  
Bearbeitungsdatum : 22.10.2014  
Druckdatum : 2015-03-04

Version (Überarbeitung) : 1.1.2 (1.1.1)

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

SHADOW G (GE-005)

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

Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

### 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 70463-29

**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]

Acute Tox. 4 ; H302 - Akute Toxizität (oral) : Kategorie 4 ; Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

Skin Corr. 1A ; H314 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 1A ; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Flam. Liq. 3 ; H226 - Entzündbare Flüssigkeiten : Kategorie 3 ; Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme



Flamme (GHS02) · Ätzwirkung (GHS05) · Ausrufezeichen (GHS07)

##### Signalwort

Gefahr

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

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

##### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Handelsname : SHADOW G  
Bearbeitungsdatum : 22.10.2014  
Druckdatum : 2015-03-04

Version (Überarbeitung) : 1.1.2 (1.1.1)

#### Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe Anleitungen auf dieser Kennzeichnungsetikett).
P403+P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter/Verpackung können in Übereinstimmung mit nationalen und lokalen Vorschriften entsorgt werden.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119475104-44 ; EG-Nr. : 203-961-6; CAS-Nr. : 112-34-5

Gewichtsanteil : 50 - 100 %  
Einstufung 67/548/EWG : Xi ; R36  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319

BUTYLGLYKOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119475108-36 ; EG-Nr. : 203-905-0; CAS-Nr. : 111-76-2

Gewichtsanteil : 20 - 25 %  
Einstufung 67/548/EWG : Xn ; R20/21/22 Xi ; R36/38  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319

KALIUMHYDROXID ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119487136-33 ; EG-Nr. : 215-181-3; CAS-Nr. : 1310-58-3

Gewichtsanteil : 2,5 - 5 %  
Einstufung 67/548/EWG : C ; R35 Xn ; R22  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302

BENZYLALKOHOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119492630-38 ; EG-Nr. : 202-859-9; CAS-Nr. : 100-51-6

Gewichtsanteil : 2,5 - 10 %  
Einstufung 67/548/EWG : Xn ; R20/22  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H332

1-METHOXY-2-PROPANOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119457435-35 ; EG-Nr. : 203-539-1; CAS-Nr. : 107-98-2

Gewichtsanteil : 2,5 - 10 %  
Einstufung 67/548/EWG : R10 R67  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 STOT SE 3 ; H336

NATRIUMHYPOCHLORITLÖSUNG CL AKTIV ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119488154-34 ; EG-Nr. : 231-668-3; CAS-Nr. : 7681-52-9

Gewichtsanteil : < 2,5 %  
Einstufung 67/548/EWG : N ; R50 R31 C ; R34  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Aquatic Acute 1 ; H400

##### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der R-, 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. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

# Sicherheitsdatenblatt

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

**Handelsname :** SHADOW G  
**Bearbeitungsdatum :** 22.10.2014  
**Druckdatum :** 2015-03-04

**Version (Überarbeitung) :** 1.1.2 (1.1.1)

### Nach Einatmen

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. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. 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

#### Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) 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

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Schutzausrüstung

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

### 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

Handelsname : SHADOW G  
Bearbeitungsdatum : 22.10.2014  
Druckdatum : 2015-03-04

Version (Überarbeitung) : 1.1.2 (1.1.1)



### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und durch Zündquellen zur Zündung, zum Flammenrückschlag oder zur Explosion gebracht werden. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Einatmen von Stäuben/Partikeln Nebelerzeugung/-bildung 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. Behälter vor Beschädigung schützen. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten. Alle Zündquellen entfernen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse : 3

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind. Lagerung zwischen +5 und 35 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

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



### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 10 ppm / 67 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 1,5(I)  
Bemerkung : Y

Version : 2012-09-01

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )  
Grenzwert : 15 ppm / 101,2 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 2006-02-07

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 10 ppm / 67,5 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 2006-02-07

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )

# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** SHADOW G  
**Bearbeitungsdatum :** 22.10.2014  
**Druckdatum :** 2015-03-04

**Version (Überarbeitung) :** 1.1.2 (1.1.1)

Grenzwert : 20 ppm / 98 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 4(II)  
Bemerkung : H,Y  
Version : 2012-09-01  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )  
Grenzwert : 50 ppm / 246 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : H  
Version : 2000-06-08  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 20 ppm / 98 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : H  
Version : 2000-06-08  
1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 100 ppm / 370 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(I)  
Bemerkung : Y  
Version : 2012-09-01  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )  
Grenzwert : 150 ppm / 568 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : H  
Version : 2000-06-08  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 100 ppm / 375 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : H  
Version : 2000-06-08  
Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

## Biologische Grenzwerte

BUTYLGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-76-2  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Butoxyessigsäure / Urin (U) / Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten  
Parameter :  
Grenzwert : 100 mg/l  
Version : 2004-03-31

## DNEL/DMEL und PNEC-Werte

### DNEL/DMEL

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 34 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeit (akut)  
Grenzwert : 50,6 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 34 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** SHADOW G  
**Bearbeitungsdatum :** 22.10.2014  
**Druckdatum :** 2015-03-04

**Version (Überarbeitung) :** 1.1.2 (1.1.1)

---

Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 10 mg/kg  
Sicherheitsfaktor : 200  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 1,25 mg/kg  
Sicherheitsfaktor : 200  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeit (akut)  
Grenzwert : 101,2 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 67,5 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 67,5 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 20 mg/kg  
Sicherheitsfaktor : 100  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch) ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )

Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 43,9 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch) ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )

Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 18,1 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch) ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )

Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 3,3 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )

Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeit (akut)  
Grenzwert : 553,5 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )

Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 369 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )

Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 50,6 mg/kg

**PNEC**  
Grenzwerttyp : PNEC Gewässer, Süßwasser ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

**Handelsname :** SHADOW G  
**Bearbeitungsdatum :** 22.10.2014  
**Druckdatum :** 2015-03-04

**Version (Überarbeitung) :** 1.1.2 (1.1.1)

Grenzwert :	1 mg/l
Sicherheitsfaktor :	100
Grenzwerttyp :	PNEC Gewässer, periodische Freisetzung ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )
Grenzwert :	3,9 mg/l
Sicherheitsfaktor :	100
Grenzwerttyp :	PNEC Gewässer, Meerwasser ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )
Grenzwert :	0,1 mg/l
Sicherheitsfaktor :	1000
Grenzwerttyp :	PNEC Sediment, Süßwasser ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )
Grenzwert :	4 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC Sediment, Meerwasser ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )
Grenzwert :	0,4 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC Boden, Süßwasser ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )
Grenzwert :	0,4 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC Sekundärvergiftung ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )
Grenzwert :	56 mg/kg
Sicherheitsfaktor :	90
Grenzwerttyp :	PNEC Kläranlage (STP) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )
Grenzwert :	200 mg/l
Sicherheitsfaktor :	10
Grenzwerttyp :	PNEC Gewässer, Süßwasser ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Expositionsdauer :	Langzeit (kontinuierlich)
Grenzwert :	10 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC Gewässer, periodische Freisetzung ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Expositionsdauer :	Kurzzeit (einmalig)
Grenzwert :	100 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC Gewässer, Meerwasser ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Expositionsdauer :	Langzeit (kontinuierlich)
Grenzwert :	1 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC Sediment, Süßwasser ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Expositionsdauer :	Langzeit (kontinuierlich)
Grenzwert :	52,3 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC Sediment, Meerwasser ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Expositionsdauer :	Langzeit (kontinuierlich)
Grenzwert :	5,2 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC Boden, Süßwasser ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )
Expositionsweg :	Boden
Expositionsdauer :	Langzeit (kontinuierlich)
Grenzwert :	5,49 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC Kläranlage (STP) ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Expositionsdauer :	Langzeit (kontinuierlich)
Grenzwert :	100 mg/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.

Handelsname : SHADOW G  
Bearbeitungsdatum : 22.10.2014  
Druckdatum : 2015-03-04

Version (Überarbeitung) : 1.1.2 (1.1.1)

## 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.

**Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)** : > 60 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

<b>Aggregatzustand</b> :		flüssig
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b> :	( 1013 hPa )	Keine Daten verfügbar
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b> :	( 1013 hPa )	Keine Daten verfügbar
<b>Zersetzungstemperatur</b> :	( 1013 hPa )	Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b> :		32 °C
<b>Zündtemperatur</b> :		Keine Daten verfügbar
<b>Untere Explosionsgrenze</b> :		Keine Daten verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze</b> :		Keine Daten verfügbar
<b>Dampfdruck</b> :	( 20 °C )	0,1 hPa
<b>Relative Dichte</b> :	( 20 °C )	0,97 (Wasser = 1)
<b>Wasserlöslichkeit</b> :	( 20 °C )	mischbar
<b>Fettlöslichkeit</b> :	( 20 °C )	Keine Daten verfügbar.
<b>PH-Wert</b> :		14
<b>log P O/W</b> :		Keine Daten verfügbar
<b>Lösemittelgehalt</b> :		93 Gew-%
<b>Geruchsschwelle</b> :		Keine Daten verfügbar
<b>Verdunstungszahl</b> :		Keine Daten verfügbar
<b>Anwendung/Untergrund</b> :		
<b>Farbe</b> :		verschiedene Farben
<b>Geruch</b> :		charakteristisch
<b>Festkörpergehalt</b> :		5,4 Gew-%
<b>Dichte</b> :	( 20 °C )	0,97 g/cm <sup>3</sup>



Handelsname : SHADOW G  
Bearbeitungsdatum : 22.10.2014  
Druckdatum : 2015-03-04

Version (Überarbeitung) : 1.1.2 (1.1.1)

Viskosität : ( 20 °C ) < 1000 mPa.s NEN-ISO 2884  
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 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	6580 mg/kg
Parameter :	LD50 ( BUTYLGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	1746 mg/kg
Methode :	OECD 401
Parameter :	LD50 ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	1230 mg/kg
Parameter :	LD50 ( KALIUMHYDROXID ; CAS-Nr. : 1310-58-3 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	365 mg/kg
Parameter :	LD50 ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	5660 mg/kg
Parameter :	LD50 ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )
Expositionsweg :	Oral

**Handelsname :** SHADOW G  
**Bearbeitungsdatum :** 22.10.2014  
**Druckdatum :** 2015-03-04

**Version (Überarbeitung) :** 1.1.2 (1.1.1)

Spezies : Maus  
Wirkdosis : 1600 mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

Parameter : LD50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-Nr. : 112-34-5 )

Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 4120 mg/kg

Parameter : LD50 ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )

Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 9999,99 mg/kg

**Akute inhalative Toxizität**

Parameter : LC50 ( BUTYLGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )

Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 500 ppm

Parameter : LC50 ( BUTYLGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )

Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Maus  
Wirkdosis : 700 ppm

Parameter : LC50 ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )

Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 1000 ppm  
Expositionsdauer : 8 h

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

### 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.

### 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, enthält jedoch umweltgefährliche Stoffe. Einzelheiten siehe Kapitel 3.

## 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.

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



Handelsname : SHADOW G  
Bearbeitungsdatum : 22.10.2014  
Druckdatum : 2015-03-04

Version (Überarbeitung) : 1.1.2 (1.1.1)

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

UN 2924

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### Landtransport (ADR/RID)

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. ( KALIUMHYDROXID · 1-METHOXY-2-PROPANOL )

#### Seeschiffstransport (IMDG)

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. ( POTASSIUM HYDROXIDE · 1-METHOXY-2-PROPANOL )

#### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. ( POTASSIUM HYDROXIDE · 1-METHOXY-2-PROPANOL )

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 3  
Klassifizierungscode : FC  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 38  
Tunnelbeschränkungscode : D/E  
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1  
Gefahrzettel :



#### Seeschiffstransport (IMDG)

Klasse(n) : 3  
EmS-Nr. : F-E / S-C  
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1  
Gefahrzettel :



#### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) : 3 / 8  
Sondervorschriften : E 1  
Gefahrzettel :



### 14.4 Verpackungsgruppe

III

### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Nein

Seeschiffstransport (IMDG) : Nein

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische

Handelsname : SHADOW G  
Bearbeitungsdatum : 22.10.2014  
Druckdatum : 2015-03-04

Version (Überarbeitung) : 1.1.2 (1.1.1)

## Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

### EU-Vorschriften

#### Sonstige EU-Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

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

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

Nichtionische Tenside	< 5	%
Benzyl alcohol	< 5	%
Bleichmittel auf Chlorbasis	< 5	%

### Nationale Vorschriften

#### Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen

##### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Brennbare Flüssigkeit (R10), GefStoffV : Anhang III Nr. 1 (Brand- und Explosionsgefahren) und § 7 Abs. 3 beachten.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

14. Transportgefahrenklassen - Landtransport (ADR/RID)

### 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

AFMF = 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 = Day(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

# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** SHADOW G  
**Bearbeitungsdatum :** 22.10.2014  
**Druckdatum :** 2015-03-04

**Version (Überarbeitung) :** 1.1.2 (1.1.1)

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

EWG = 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

IUCLID = 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

mg = Milligram

min = Minute(s)

ml = 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 = -log<sub>10</sub> hydrogen ion concentration

pKa = -log<sub>10</sub> 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 Persistent and Very Bioaccumulative

**Handelsname :** SHADOW G  
**Bearbeitungsdatum :** 22.10.2014  
**Druckdatum :** 2015-03-04

**Version (Überarbeitung) :** 1.1.2 (1.1.1)

WHO = World Health Organization = OMS  
y = Year(s)

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H302+H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
R10	Entzündlich.
R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R31	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
R34	Verursacht Verätzungen.
R35	Verursacht schwere Verätzungen.
R36	Reizt die Augen.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 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.

---