

## EG-Sicherheitsdatenblatt

Revision: 01    Stand: 10.03.2011    Seite 1 von 9

# Schukolin<sup>®</sup> SolarClean

### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Handelsname:** Schukolin<sup>®</sup> SolarClean  
**Verwendung:** Saurer Reiniger  
**Hersteller:** HERWETEC<sup>®</sup> GmbH  
Kleines Feldlein 16-20  
D-74889 Sinsheim-Dühren  
**Telefon:** +49 7261 9281-901  
**Fax:** +49 7261 9281-900  
**Auskunft:** info@chemieberatung.com  
**Notfallnummer:** +49 7261 9281-901 - außerhalb der Geschäftszeit: +49 6205 8215

### 2. Mögliche Gefahren

Diese Zubereitung reizt die Augen und die Haut.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

EINECS-/ ELINCS-Nr.	CAS-Nr.	Stoffbezeichnung	Gehalt	Einheit	Einstufung	R-Sätze
231-633-2	7664-38-2	Phosphorsäure	5 - < 10	%	C	34
200-661-7	67-63-0	Propan-2-ol	5 - < 10	%	F Xi	11 36 67
203-905-0	111-76-2	2-Butoxyethanol	< 5	%	Xn Xi	20/21/22 36/38
500-234-8	68891-38-3	(C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> )-Alkoholpolyethylen- glykolethersulfat, Natriumsalz	< 5	%	Xi	38-41

Der Wortlaut der R-Sätze findet sich in Punkt 16.

HERWETEC<sup>®</sup> GmbH  
Kleines Feldlein 16-20 | D-74889 Sinsheim-Dühren  
Tel.: +49 7261 9281-901 | Fax: +49 7261 9281-900  
E-Mail: info@herwetec.com | Internet: www.herwetec.com

Die Angaben und Empfehlungen entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und befreien den Abnehmer nicht unsere Ware für seinen Einsatzzweck selbst zu prüfen. Jegliche Haftung aus diesen Hinweisen ist ausgeschlossen.



## EG-Sicherheitsdatenblatt

Revision: 01    Stand: 10.03.2011    Seite 2 von 9

# Schukolin<sup>®</sup> SolarClean

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Einatmen:

Frischlucht, Arzt konsultieren.

##### Hautkontakt:

Benetzte Kleidung sofort wechseln, betroffene Haut mit Wasser und Seife abwaschen, Arzt konsultieren.

##### Augenkontakt:

Bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt konsultieren.

##### Verschlucken:

Wasser trinken und nicht erbrechen lassen, Arzt rufen.

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### Geeignete Löschmittel:

Alle gebräuchlichen Löschmittel.

##### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Nicht anwendbar.

##### Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Thermische Zersetzung zu Kohlenstoffmonoxid und organischen Spaltprodukten.

##### Besondere Schutzausrüstung:

Dicht schließender Brandschutzanzug mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät, auf Säurebeständigkeit der Hilfsgeräte achten.

## EG-Sicherheitsdatenblatt

Revision: 01    Stand: 10.03.2011    Seite 3 von 9

# Schukolin<sup>®</sup> SolarClean

### 6.    Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Siehe Punkt 8 „Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung“.

#### Umweltschutzmaßnahmen und Reinigung:

Nicht in Gewässer gelangen lassen, neutralisieren mit Kalk ( $\text{CaCO}_3$ ) oder Soda und mit saugfähigen Materialien aufnehmen, geringe Mengen mit viel Wasser wegspülen.

#### Zusätzliche Hinweise:

Entfällt.

### 7.    Handhabung und Lagerung

#### Handhabung:

#### Hinweise zum sicheren Umgang:

Behälter dicht geschlossen aufbewahren.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.

#### Lagerung:

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Kühl oder bei Raumtemperatur lagern, auf säurefeste Untergründe achten.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Nicht mit konzentrierten Alkaliläugen und starken Oxidationsmitteln lagern.

#### Lagerklasse nach VCI:

LGK 12

## EG-Sicherheitsdatenblatt

Revision: 01 Stand: 10.03.2011 Seite 4 von 9

# Schukolin<sup>®</sup> SolarClean

### 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

#### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine Angaben verfügbar, siehe Punkt 7 „Handhabung und Lagerung“.

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (2000/39/EG, 2006/15/EG):

EINECS-/ ELINCS-Nr.	CAS-Nr.	Stoffbezeichnung	Grenzwerte		Bemerkungen
			(8 h)	(15 min)	
231-633-2	7664-38-2	Phosphorsäure	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	-
203-905-0	111-76-2	2-Butoxyethanol	20 ppm	50 ppm	Gefahr der Aufnahme durch die Haut.

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (TRGS 900 Deutschland):

CAS-Nr.	Stoffbezeichnung	Art	Wert	Einheit	Spitzenbegrenzung	Bemerkungen
					Überschreitungsfaktor	
67-63-0	Propan-2-ol	AGW	200	ppm	2(II)	DGF, Y

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (TRGS 903 Deutschland):

CAS-Nr.	Stoffbezeichnung	Art	Wert	Einheit	Parameter	Untersuchungsmaterial
67-63-0	Propan-2-ol	BGW	50	mg/l	Aceton	Blut und Urin
111-76-2	2-Butoxyethanol	BGW	100	mg/l	Butoxyessigsäure	Urin

## EG-Sicherheitsdatenblatt

Revision: 01 Stand: 10.03.2011 Seite 5 von 9

# Schukolin® SolarClean

### Persönliche Schutzausrüstung:

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Haut- und Augenkontakt vermeiden, bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen, vorbeugender Hautschutz.

**Atemschutz:** Entfällt.

**Handschutz:** Bei Vollkontakt Schutzhandschuhe nach EN 374-2 aus Nitrilkautschuk, Schichtstärke 0,11 mm, Durchbruchzeit > 480 min aufsetzen.

Bei Spritzkontakt: Schutzhandschuhe nach EN 374-2 aus Nitrilkautschuk, Schichtstärke 0,11 mm, Durchbruchzeit > 480 min verwenden.

**Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen.

**Körperschutz:** Bei Entnahme aus dem Kanister leichte Schutzkleidung aus Kunststoff oder Gummi empfohlen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Erscheinungsbild:

Form: flüssig

Farbe: gelb, klar

Geruch: parfümistisch

### Sicherheitsrelevante Daten:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:

Siedepunkt/Siedebereich:

Flammpunkt:

pH-Wert (Konzentrat):

pH-Wert (10 g/l H<sub>2</sub>O):

Entzündlichkeit:

Zündtemperatur:

Selbstentzündlichkeit:

Brandfördernde Eigenschaften:

Explosionsgefahr:

Explosionsgrenzen:

untere:

obere:

Nicht verfügbar.

°C (Literaturwert)

°C (Literaturwert)

ab 80

ca. 40

ca. 1

ca. 2

Das Produkt brennt nicht selbständig.

Nicht verfügbar.

Nicht anwendbar.

Nicht anwendbar.

Nicht anwendbar.

Nicht verfügbar.

Nicht verfügbar.

## EG-Sicherheitsdatenblatt

Revision: 01    Stand: 10.03.2011    Seite 6 von 9

# Schukolin<sup>®</sup> SolarClean

### Sonstige Angaben:

Dichte:	(bei T = 24 °C)	(1,04 ± 0,02)	g/ml
Löslichkeit in H <sub>2</sub> O:	(bei T = 20 °C)		In jedem Verhältnis mischbar.
Dampfdruck:	(bei T = 20 °C)		Nicht verfügbar.
Dampfdichte (Luft = 1):			Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):			Nicht verfügbar.
Viskosität:	(bei T = 20 °C)	< 30	mPa·s
Lösemitteltrennprüfung:			Nicht trennend.
Lösemittelegehalt (VOC EU):		94	g/l
Lösemittelegehalt (VOC CH):		9	%
Verdunstungszahl:			Nicht verfügbar.

### 10. Stabilität und Reaktivität

#### Zu vermeidende Bedingungen:

Siehe Punkt 7 „Handhabung und Lagerung“.

#### Zu vermeidende Stoffe:

Starke Alkalien (exotherme Reaktion).

#### Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Nicht bekannt, im Brandfall siehe Punkt 5.

#### Weitere Angaben:

Keine.

## EG-Sicherheitsdatenblatt

Revision: 01 Stand: 10.03.2011 Seite 7 von 9

# Schukolin® SolarClean

### 11. Angaben zur Toxikologie

#### Akute Toxizität:

LD <sub>50</sub> oral (Ratte):	1.530 mg/kg	(ortho-Phosphorsäure)
LD <sub>50</sub> dermal (Kaninchen):	2.740 mg/kg	(ortho-Phosphorsäure)
LC <sub>50</sub> inhalativ (Ratte):	> 0,21 mg/l / 4 h	(ortho-Phosphorsäure)
LD <sub>50</sub> oral (Ratte):	> 470 mg/kg	(2-Butoxyethanol)
LD <sub>50</sub> dermal (Kaninchen):	> 220 mg/kg	(2-Butoxyethanol)
LC <sub>50</sub> inhalativ (Ratte):	> 2,2 mg/l / 4 h	(2-Butoxyethanol)
LD <sub>50</sub> oral (Ratte):	5.280 mg/kg	(Propan-2-ol)
LD <sub>50</sub> dermal (Kaninchen):	12.800 mg/kg	(Propan-2-ol)
LC <sub>50</sub> oral (Ratte):	72,6 mg/l / 4 h	(Propan-2-ol)

### 12. Angaben zur Ökologie

#### Persistenz und Abbaubarkeit:

Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Die im Produkt enthaltenen Lösemittel sind biologisch leicht abbaubar.

#### Verhalten in Umweltkompartimenten:

Keine Daten verfügbar.

#### Ökotoxische Wirkungen:

Fischtoxizität ( <i>Gambusia affinis</i> ) LC <sub>50</sub> :	138 mg/l / 96 h	(ortho-Phosphorsäure)
Wasserorganismen LC <sub>50</sub> :	100-1.000 mg/l / 96 h	(ortho-Phosphorsäure)
Bakterientoxizität (Belebtschlamm) EC <sub>50</sub> :	270 mg/l	(ortho-Phosphorsäure)
Fischtoxizität ( <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC <sub>50</sub> :	1.490 mg/l / 96 h	(2-Butoxyethanol)
Fischtoxizität ( <i>Leuciscus idus</i> ) LC <sub>50</sub> :	1.395-1.575 mg/l / 48 h	(2-Butoxyethanol)
Daphnientoxizität ( <i>Daphnia magna</i> ) EC <sub>50</sub> :	1.815 mg/l / 24 h	(2-Butoxyethanol)
Algtoxizität ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) EC <sub>50</sub> :	> 500 mg/l / 72 h	(2-Butoxyethanol)
Bakterientoxizität ( <i>Pseudomonas putida</i> ) EC <sub>50</sub> :	> 700 mg/l / 16 h	(2-Butoxyethanol)
Fischtoxizität ( <i>Pimephales promelas</i> ) LC <sub>50</sub> :	9.640 mg/l / 96 h	(Propan-2-ol)
Daphnientoxizität ( <i>Daphnia magna</i> ) EC <sub>50</sub> :	13.299 mg/l / 48 h	(Propan-2-ol)
Algtoxizität ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) EC <sub>50</sub> :	> 1.000 mg/l / 72 h	(Propan-2-ol)
Bakterientoxizität ( <i>Pseudomonas putida</i> ) EC <sub>10</sub> :	5.175 mg/l / 18 h	(Propan-2-ol)

HERWETEC® GmbH  
Kleines Feldlein 16-20 | D-74889 Sinsheim-Dühren  
Tel.: +49 7261 9281-901 | Fax: +49 7261 9281-900  
E-Mail: info@herwetec.com | Internet: www.herwetec.com

Die Angaben und Empfehlungen entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und befreien den Abnehmer nicht unsere Ware für seinen Einsatzzweck selbst zu prüfen. Jegliche Haftung aus diesen Hinweisen ist ausgeschlossen.





## EG-Sicherheitsdatenblatt

Revision: 01    Stand: 10.03.2011    Seite 9 von 9

# Schukolin<sup>®</sup> SolarClean

### 16. Sonstige Angaben

Wortlaut der Gefahrenhinweise (R-Sätze) nach Punkt 3:

11	Leicht entzündlich
20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
34	Verursacht Verätzungen
36/38	Reizt die Augen und die Haut
36	Reizt die Augen
38	Reizt die Haut
41	Gefahr ernster Augenschäden
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

#### Hinweise:

Die Angaben basieren auf dem heutigen Stand der Kenntnisse. Sie sollen unser Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.