

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:



Seite 1 von 13

## 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

*Bezeichnung des Stoffs oder der Zubereitung*

*Artikelbezeichnung:* **Starrett Waterless Plate Cleaner**

*Verwendung:* Reinigungsmittel für Granitoberflächen

*Angaben zum Hersteller / Lieferanten*

*Firma:* **PLANOLITH GmbH**  
Zeppelinstr. 7, D-63741 Aschaffenburg  
Tel.: +49-(0)6021/3407-0; Fax: +49-(0)6021/3407-30  
E-Mail: stefan.hein@planolith.de  
Internet: www.planolith.de

*Auskunftgebender Bereich:* Herr Stefan Hein  
Tel., Fax, E-Mail wie oben

*Notrufnummer:* +49-(0)6021/3407-0

## 2. Mögliche Gefahren

2.1 *Einstufung und Kennzeichnung gemäß der EU-VO 1272/2008 Anhang I, Tab. 1.1, Tab. 3.2.3 und Tab. 3.3.3:*

Langfristig gewässergefährdend Kategorie 4 (Aquatic Chron. Tox. 4): H413  
Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irr. 2): H319



Signalwort : "Achtung"

*Gefahrenhinweise:*

H319: Verursacht schwere Augenreizung  
H413: Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein  
EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

*Sicherheitshinweise:*

*Prävention:*

P260: Nebel/Aerosole nicht einatmen.  
P264: Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280: Schutzhandschuhe/Augenschutz/ tragen.

*Reaktion:*

P301 + P330 + P331: Bei Verschlucken: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P305 + P351 + P338: Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337 + P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

*Lagerung:*

P501: Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:

## 2.2 Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Nach Aufnahme größerer Mengen können Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel und/oder Müdigkeit unter Umständen erst verzögert auftreten. Bei empfindlicher Haut können leichte Reizungen auftreten.

Entzündlich nach Verdampfung/Entfernung des Wassers.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1 *Chemische Charakterisierung:* Wässrige Lösung aus Petroleum, ethoxylierten Alkoholen, Nitrioltriethanol und einem Verdickungsmittel.

3.2 *Gefährliche Inhaltsstoffe:*

### 3.2.1 GHS-Einstufung der **reinen** gefährlichen Inhaltsstoffe gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

*Stoff:*

**Naphtha**, sek. C10 - C12 Kohlenwasserstoffe (Isoalkane) mit <2% Aromaten und <0,1% Benzol (Massenanteil 25 - 50 Mass%; CAS-Nr.: 64741-65-7; EG-Nr.: 265-067-2; Index-Nr.: 649-275-00-4)

*Synonyme: Petroleum, schweres Alkylatnaphtha, Naphtha schweres Alkylat*

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3 (Flam. Liq. 3), H226  
Aspirationsgefahr Kat. 1 (Asp. Tox. 1), H304  
Chronische aquatische Toxizität Kat. 4 (Aquatic Chronic 4), H413  
EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.



Signalwort : "Gefahr"

**Ethoxylierte Alkohole** C9 bis C11 (Massenanteil < 3 Mass%; CAS-Nr.: 68439-46-3; EG-Nr.: 614-482-0)

*Synonyme: Neodol, C9-11 Pareth-3*

Akut toxisch (oral), Kategorie 4 (Acute Tox. 4): H302  
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1): H318



Signalwort : "Gefahr"

*Texte der Gefahrenhinweise (H-Sätze):*

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H318: Verursacht schwere Augenschädigungen.

H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:



Seite 3 von 13

## 3.2.2 Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG i. V. mit Anhang VI, Tab. 3.2, der EU-VO 1272/2008 (GHS bzw. CLP-Verordnung)

Stoff	CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Gefahrensymbole	R-Sätze	Mass%
<b>Naphtha</b>	64741-65-7	265-067-2	Xn	10-65-53	25 - 50
<b>Ethoxylierte Alkohole</b> C9 bis C11	68439-46-3	614-482-0	Xn, Xi	22-41	< 3

Wortlaut der R-Sätze s. Kapitel 16

## 3.3 Sonstige Inhaltsstoffe:

Stoff	CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Charakterisierung	Mass%
<b>Wasser</b>	7732-18-5	231-791-2	entfällt	> 35
<b>2,2',2''-Nitrilotriethanol</b>	102-71-6	203-049-8	tert. Amin mit 3 Ethanolgruppen	< 10
<i>Synonyme: Triethanolamin, Trolamin, Tri(hydroxyethyl)amin,</i>				
<b>Verdickungsmittel</b>	k. A.	k. A.	modifiziertes Naturprodukt	< 1%

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeines:** Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen. Klären, ob Augenkontakt vorlag (Wenn ja, s. unter „Nach Augenkontakt“).
- Nach Einatmen**  
**auch von Aerosolen:** Betroffenen sofort an die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- Nach Hautkontakt:** Kontaminierte Kleidung entfernen. Haut abwaschen mit viel Wasser und Seife. Falls Reizungen anhalten, Arzt konsultieren.
- Nach Augenkontakt:** Augen sofort mindestens 15 Minuten lang unter fließendem Wasser spülen. Vorher möglichst Kontaktlinsen entfernen. Arzt konsultieren, falls Beschwerden anhalten.
- Nach Verschlucken:** Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Sofort - bei erhaltenem Bewusstsein - reichlich Flüssigkeit (Wasser) trinken lassen. Keinesfalls Speiseöl, Milch oder Alkohol verabreichen. Erbrechen nicht anregen. Nach Verschlucken größerer Mengen für ärztliche Behandlung sorgen. Vergiftungssymptome können erst später auftreten (vgl. Kap 2.2 und 11).
- Hinweise für den Arzt:** Nach großflächiger Kontamination oder Benetzung verletzter Haut: Polyethylenglykol (z.B. Lutrol, PEG 400) auftragen und mehrere Minuten einwirken lassen, dann mit Wasser abspülen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel:** Das Produkt ist nicht brennbar. Deshalb die Löschmittel zunächst auf brennende Stoffe abstimmen. Erst nach Verdampfen/Entfernung des

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:



Seite 4 von 13

Wassers ist das Produkt entzündlich. Dann sind Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum oder Löschpulver geeignet.

*Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:*

Löschmittel auf brennende Stoffe abstimmen.

*Besondere Gefahren:*

Abhängig von brennenden Materialien.

*Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:*

Maßnahmen auf brennende Stoffe abstimmen.

*Sonstige Hinweise:*

Im Brandfall Behälter mit dem Produkt mit Wassersprühstrahl kühlen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

*Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:* Bei Aerosolbildung Feinstaubmaske oder belüftete Atemschutzhaube verwenden.

*Umweltschutzmaßnahmen:* Nicht ins Erdreich, in Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.

*Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:* Größere Mengen absaugen. Mit adsorbierenden Materialien (Sand, Ton, Katzenstreu oder sonstigen Adsorbentien für Wasser oder Kohlenwasserstoffe) aufnehmen. Kontaminierte Materialien entsorgen (s. Kap. 13). Kontaminierte Bereiche mit Wasser und Reinigungsmittel säubern.

## 7. Handhabung und Lagerung

*Hinweise zum sicheren Umgang:* Vermeidung von Haut- und Augenkontakt. Nicht erhitzen.

*Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:* s. Kap. 5

*Lagerung:* Behälter geschlossen halten und kühl lagern Vor Sonneneinstrahlung und Hitze schützen. VCI-Lagerklasse: 12.

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

8.1 *Zusätzliche Hinweise für die Gestaltung technischer Anlagen:* Aerosolbildung vermeiden, ansonsten möglichst unter Absaugung arbeiten.

8.2 *Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten für den Arbeitsschutz:*

Naphtha  
- CAS-Nummer: 64741-65-7  
- Grenzwert: 600 mg/m<sup>3</sup> (Langzeitwert)  
- Spitzenbegrenzung: 2, II (Mittelwert von 4 15-minütigen Messungen im Abstand von 1 Stunde)  
- Art/Herkunft: TRGS 900

# EG-Sicherheitsdatenblatt



Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:

**PLANOLITH GmbH**

Seite 5 von 13

- *BGW-Wert:* keiner  
- *Bemerkungen:* C  
- *Jahr:* 2016

2,2',2"-Nitrilotriethanol

- *CAS-Nummer:* 102-71-6  
- *Grenzwert:* 5 mg/m<sup>3</sup> (E)  
- *Spitzenbegrenzung:* 2 (Mittelwert von 4 15-minütigen Messungen im Abstand v von 1 Stunde)  
- *Art/Herkunft:* Nicht verbindliche Empfehlung der MAK-Kommission  
- *BGW-Wert:* keiner  
- *Bemerkungen:* C  
- *Jahr:* 2016

## *Erläuterungen:*

- *AGW* Arbeitsschutzgrenzwert  
- *BGW* Biologischer Grenzwert, ersetzt den BAT-Wert (s. TRGS 903)  
- *Spitzenbegrenzung:* Überschreitungsfaktor X: Die Konzentration darf den AGW maximal 15 Minuten um den Faktor X überschreiten.  
Überschreitungsfaktor =X=: Die Konzentration darf den AGW nie mehr als um den Faktor X überschreiten (Momentanwert).  
(I): Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder sensibilisierende Stoffe.  
(II): Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.  
- (E): Einatembare Staubfraktion  
- (A): Alveolengängige Staubfraktion  
- *Bemerkungen:* H : Hautresorptiver Stoff  
S : Sensibilisierender Stoff  
C : Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.  
D : Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus.

## 8.3 *Persönliche Schutzausrüstung*

*Atemschutz:* Bei Aerosolbildung Feinstaubmaske (P2 oder P3) oder belüftete Atemschutzhaube verwenden.

*Handschutz:* Nach DIN EN 374 geprüfte Handschuhe tragen (Beratung durch Handschuhhersteller). Falls dies aus Sicherheitsgründen (z. B. Arbeiten an rotierenden Maschinen) nicht möglich ist: Hautschutzcreme benutzen. Art der Hautschutzcreme mit Betriebsarzt abstimmen.

*Anm.:* Entgegen der Bekanntmachung 220 und der REACH-V ist die Angabe des Handschuhmaterials nicht ausreichend. Die Durchbruchzeiten hängen nicht nur vom Handschuhmaterial, sondern auch von dem Herstellungsverfahren ab. Deshalb ist eine Beratung durch die Handschuhhersteller wichtig. Für das Produkt werden i. A. Handschuhe aus Nitrilkautschuk oder Vitron empfohlen.

*Augenschutz:* Schutzbrille mit Seitenschutz

*Körperschutz:* Wasserdichte Schutzkleidung, falls eine Kontamination der Kleidung nicht ausgeschlossen werden kann.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:



**PLANOLITH GmbH**

Seite 6 von 13

*Allgemeine Schutzmaßnahmen:* Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

*Angaben zur Arbeitshygiene:* Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Erscheinungsbild

*Form:* Gel  
*Farbe:* weißlich  
*Geruch:* geringer, angenehmer Geruch

### 9.2 Sicherheitsrelevante Daten

*Schmelztemperatur:* < 0°C  
*Siedetemperatur:* nicht bestimmt  
*Flammpunkt:* keine Entzündung  
*Zündtemperatur:* entfällt  
*Selbstentzündungstemperatur:* entfällt  
*Explosionsgrenzen:* entfällt  
*Dampfdruck:* fast wie Wasser  
*Dichte:* nicht bestimmt, kleiner 1 g/cm<sup>3</sup>.  
*Schüttdichte:* entfällt  
*Löslichkeit in Wasser:* teilweise mischbar  
*pH-Wert:* 7,5 bis 8,5  
*Flüchtige Bestandteile:* Wasser, Naphtha  
*VOC-Gehalt:* < 50%  
*Löslichkeit in organischen Lösungsmitteln:* nicht bestimmt  
*Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:* nicht bestimmt  
*Kinematische Viskosität:* nicht bestimmt  
*Oberflächenspannung:* nicht bestimmt  
*Grenzflächenspannung:* nicht bestimmt

## 10. Stabilität und Reaktivität

*Thermische Zersetzung:* Nicht bestimmt.  
*Zu vermeidende Stoffe:* Starke Oxidationsmittel (Halogene, Nitrile, Wasserstoffperoxid, Perchlorsäure, Königswasser, etc.), Hydride  
*Gefährliche Reaktionen:* Nicht bekannt  
*Gefährliche Zersetzungsprodukte:* Nach Verdampfung des Wassers: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, verschiedene Kohlenwasserstoffe und Stickoxide  
*Gefährliche Polymerisationen:* keine

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:



Seite 7 von 13

## 11. Angaben zur Toxikologie

### 11.1 Angaben für das **Produkt**:

#### 11.1.1 Tierexperimentelle Daten:

LD <sub>50</sub> (Ratte, oral):	> 6000 mg/kg (Angabe des Herstellers)
LD <sub>50</sub> (Kaninchen, dermal):	> 3000 mg/kg (Angabe des Herstellers)
LC <sub>50</sub> /4 h (Ratte, inhalativ):	7,8 mg/l (Angabe des Herstellers)

#### 11.1.2 Toxikologische Informationen:

Es liegen nur wenige Informationen zur Toxikologie des Produktes vor. Anhand der Toxizität der Inhaltsstoffe muss mit folgenden Toxizitäten gerechnet werden:

<i>Nach Einatmen:</i>	Beim Einatmen von Dämpfen oder Aerosolen sind leichte Reizungen des Atemtraktes möglich.
<i>Nach Hautkontakt:</i>	Schwache Reizungen nach intensivem Hautkontakt möglich. Häufiger und anhaltender Kontakt kann eine Austrocknung der Haut (Dermatitis) hervorrufen.
<i>Nach Augenkontakt:</i>	Schwere Augenreizungen möglich.
<i>Nach Verschlucken:</i>	Nach Verschlucken größerer Mengen können Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel und/oder Müdigkeit auftreten. Die Symptome können verzögert auftreten.

<i>Sensibilisierung:</i>	Es liegen keine Hinweise auf Sensibilisierung vor.
<i>Mutagenität:</i>	Es liegen keine Hinweise auf Mutagenität vor.
<i>Reproduktionstoxizität:</i>	Es liegen keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität vor.
<i>Cancerogenität:</i>	Es liegen keine Hinweise auf Cancerogenität vor. Die Inhaltsstoffe sind nicht als krebserzeugend in den Listen der ACGIH, NIOSH und IARC oder der TRGS 905 enthalten.

<i>Chronische Toxizität:</i>	Siehe unter Hautkontakt.
------------------------------	--------------------------

<i>Erfahrungen aus der Praxis:</i>	Keine Berichte über Vergiftungssymptome bei der Anwendung bekannt. Bei sachgemäßer Verwendung (Verwendung von Schutzhandschuhen und Schutzbrille, keine Erhitzung) sind keine toxischen Symptome zu erwarten.
------------------------------------	---

### 11.2 Toxikologische Informationen zu den **reinen** Inhaltsstoffen:

#### 11.2.1 Naphtha

##### 11.2.1.1 Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung:

Die Hauptaufnahmewege verlaufen über den Atemtrakt in Form von Dämpfen und Aerosolen. Eine Resorptionsrate sowohl für die Lunge als auch für die Haut kann aufgrund der unterschiedlichen komplexen Zusammensetzung nicht angegeben werden (GESTIS).

##### 11.2.1.2 Tierexperimentelle Daten:

LD <sub>50</sub> (Ratte, oral):	> 5000 mg/kg (GESTIS; Merck: OECD-Prüfrichtlinie 401)
---------------------------------	---

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:



Seite 8 von 13

LD<sub>50</sub> (Kaninchen, dermal): > 3000 mg/kg (GESTIS; Merck: OECD-Prüfrichtlinie 402)  
LD<sub>50</sub> (Ratte, inhalativ): < 10 g/kg (Merck: OECD-Prüfrichtlinie 402)

## 11.2.1.3 Toxikologische Informationen:

**Nach Einatmen:** Beim Einatmen von Dämpfen oder Aerosolen sind leichte Reizungen des Atemtraktes möglich.

**Nach Hautkontakt:** Häufiger und anhaltender Kontakt kann eine Austrocknung der Haut hervorrufen, was zu spröder und rissiger Haut (Dermatitis) führen kann.

**Nach Augenkontakt:** Augenreizungen sind möglich.

**Nach Verschlucken:** Es besteht Aspirationsgefahr. Nach Verschlucken größerer Mengen können Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel und/oder Müdigkeit auftreten. Die Symptome können verzögert auftreten.

**Sensibilisierung:** Es liegen keine Hinweise auf Sensibilisierung vor.

**Mutagenität:** Es liegen keine Hinweise auf Mutagenität vor.

**Reproduktionstoxizität:** Es liegen keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität vor.

**Cancerogenität:** Es liegen keine Hinweise auf Cancerogenität vor. Naphtha, schweres Alkylat mit <0,1% Benzol und <2% Aromaten, ist nicht als krebserzeugend in den Listen der ACGIH, NIOSH und IARC oder der TRGS 905 enthalten.

**Chronische Toxizität:** Siehe unter Hautkontakt.

**Erfahrungen aus der Praxis:** Keine Berichte über Vergiftungssymptome bei der Anwendung bekannt.

## 11.2.2 Ethoxylierte Alkohole C9 bis C11

### 11.2.2.1 Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung:

Es liegen keine Informationen vor.

### 11.2.2.2 Tierexperimentelle Daten:

LD<sub>50</sub> (Ratte, oral): 1378 mg/kg (ChemID)  
LD<sub>50</sub> (Kaninchen, dermal): > 2 g/kg (ChemID)

### 11.2.2.3 Toxikologische Informationen:

**Nach Aufnahme:** Ataxie (Störungen der Bewegungsabläufe), Schlaflosigkeit.

**Nach Einatmen:** Es liegen keine Erkenntnisse vor.

**Nach Hautkontakt:** Leichte Reizungen.

**Nach Augenkontakt:** Irreversible Augenschädigungen möglich.

**Nach Verschlucken:** Durchfall, Hypermotilität (Zittern, unkontrollierte Bewegungsabläufe).

**Sensibilisierung:** Es liegen keine Hinweise auf Sensibilisierung vor.

**Mutagenität:** Es liegen keine Hinweise auf Mutagenität vor.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:



Seite 9 von 13

<i>Reproduktionstoxizität:</i>	Es liegen keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität vor.
<i>Cancerogenität:</i>	Es liegen keine Hinweise auf Cancerogenität vor. Ethoxylierte Alkohole C9 bis C11 sind nicht als krebserzeugend in den Listen der ACGIH, NIOSH und IARC oder der TRGS 905 enthalten.
<i>Chronische Toxizität:</i>	Es liegen keine Erkenntnisse vor.
<i>Erfahrungen aus der Praxis:</i>	Keine Berichte über Vergiftungssymptome bei der Anwendung bekannt.

## 11.2.3 2,2',2''-Nitrioltriethanol

### 11.2.3.1 Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung:

Der Hauptaufnahmeweg verläuft über die Haut, aus theoretischen Erwägungen (Resorptionsrate) kann auch die Aufnahme von Aerosolen durch Einatmen einen Beitrag zur Aufnahme liefern. Aufgrund von Tierversuchen muss mit einer guten Resorptionsrate beim Verschlucken ausgegangen werden. Die Ausscheidung erfolgt ohne Metabolismus hauptsächlich über den Urin mit einer Halbwertszeit von zunächst 0,3 Stunden und dann von 10 Stunden.

### 11.2.3.2 Tierexperimentelle Daten:

LD <sub>50</sub> (Ratte, oral):	5530 mg/kg (GESTIS)
LD <sub>50</sub> (Kaninchen, dermal):	> 22,5 g/kg (GESTIS)

### 11.2.3.3 Toxikologische Informationen:

<i>Nach Einatmen:</i>	In Tierversuchen wurden keine toxischen Wirkungen beobachtet.
<i>Nach Hautkontakt:</i>	Ganz selten leichte Reizungen.
<i>Nach Augenkontakt:</i>	Leichte Augenreizungen möglich.
<i>Nach Verschlucken:</i>	LD <sub>50</sub> -Werte im Bereich von 5 bis 8 g/mg, in Tierversuchen wurden keine weiteren Symptome beobachtet.
<i>Sensibilisierung:</i>	Vernachlässigbares Sensibilisierungspotential.
<i>Mutagenität:</i>	In Tierversuchen ergaben sich keine Hinweise auf Mutagenität.
<i>Reproduktionstoxizität:</i>	In Tierversuchen ergaben sich keine Hinweise auf eine Reproduktionstoxizität.
<i>Cancerogenität:</i>	In Tierversuchen ergaben sich keine Hinweise auf eine cancerogene Wirkung. 2,2',2''-Nitrioltriethanol ist nicht als krebserzeugend in den Listen der ACGIH, NIOSH und IARC oder der TRGS 905 enthalten.
<i>Chronische Toxizität:</i>	Möglicherweise Hautentzündungen (nicht eindeutig) und Erhöhung der Leber- und Nierengewichte im Tierversuch.
<i>Erfahrungen aus der Praxis:</i>	Möglicherweise Hautentzündungen (nicht eindeutig) nach häufiger Exposition.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:



Seite 10 von 13

## 11.2.4 Verdickungsmittel

Es liegen keine toxikologischen Informationen vor. Es gibt keine Hinweise auf toxische Symptome und diese sind auch nicht zu erwarten, solange man nicht größere Mengen isst.

## 12. Angaben zur Ökologie

### 12.1 Produkt:

Das Produkt ist schwach wassergefährdend (WGK 1). Es liegen keine weiteren Daten zur Ökotoxikologie des Produktes vor.

*Ökotoxische Effekte:* Anhand der ökotoxischen Effekte der Inhaltsstoffe sollte das Produkt nur mäßig biologisch abbaubar sein und kein Bioakkumulationspotential aufweisen.

12.2 Für die **reinen** Inhaltsstoffe liegen uns folgende Informationen vor:

### 12.2.1 Naphtha

*Ökotoxische Effekte:* Biologisch nicht gut abbaubar. Ein Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten.

*Ökotoxische Daten:*

*Fischtoxizität:* oncorhynchus mykiss: LC<sub>50</sub>: > 1.000 mg/l / 96 h (SDB)

*Daphnientoxizität:* Daphnia magna: EC<sub>50</sub>: > 1.000 mg/l / 48 h (SDB)

*Algtoxizität:* Pseudokirchneriella subcapitata: EC<sub>50</sub>: > 1.000 mg/l / 72 h (SDB)

Anm.: SDB: Sicherheitsdatenblatt der Fa. Vosschemie

*Weitere Angaben:*

*Biologische Abbaubarkeit:* 31,3% / 28 d (Merck); 69% / 28 d (SDB der Fa. Vosschemie)

*WGK:* 1 (schwach wassergefährdend) Selbsteinstufung nach (Merck)

### 12.2.2 Ethoxylierte Alkohole C9 bis C11

*Ökotoxische Effekte:* Biologisch gut abbaubar. Ein Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten.

*Ökotoxische Daten:* Es liegen keine ökotoxischen Daten vor.

*Weitere Angaben:*

*WGK:* 1 (schwach wassergefährdend) Selbsteinstufung

### 12.2.3 2,2',2"-Nitrilotriethanol

*Ökotoxische Effekte:* Biologisch gut abbaubar. Ein Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:



Seite 11 von 13

## Ökotoxische Daten:

*Fischtoxizität:* LC<sub>50</sub>: 11800 mg/l / 96 h (GESTIS)  
*Krustentiertoxizität:* EC<sub>50</sub>: 610 mg/l / 48 h (GESTIS)

## Weitere Angaben:

WGK: 1 (schwach wassergefährdend) VwVwS Anhang 2, Kenn-Nr. 201

### 12.2.4 Verdickungsmittel

*Ökotoxische Effekte:* Biologisch nicht abbaubar. Ein Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten.

*Ökotoxische Daten:* Es liegen keine Daten vor.

## Weitere Angaben:

WGK: 0 (nicht wassergefährdend) Selbsteinstufung

Das Produkt nicht in natürliche Gewässer, ins Abwasser oder ins Erdreich gelangen lassen.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 *Produkt:* Das Produkt ist als gefährlicher\* Abfall zu entsorgen. Vor einer Verwertung durch Verbrennung sollte das Produkt einer Vorbehandlung (Entzug des Wassers) unterzogen werden.

*Abfallschlüssel:* 16 10 01\*

*Abfallname:* Wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. (Abfallschlüssel und -bezeichnungen gemäß AVV)

13.2 *Mit dem Produkt verunreinigte Abfälle (Aufsaugmaterialien, Schutzkleidung):*

*Abfallschlüssel:* 15 02 02\*

*Abfallname:* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a.n.g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind. (Abfallschlüssel und -bezeichnungen gemäß AVV)

13.3 *Verpackung (vollständig geleert):*

Verpackungen aus Kunststoff:

*Abfallschlüssel:* 15 01 02

*Abfallbezeichnung:* Verpackungen aus Kunststoff

## 14. Angaben zum Transport

Das Produkt unterliegt nicht den Vorschriften für Gefahrgüter.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:

## 15. Vorschriften

- 15.1 Es liegen uns keine Stoffsicherheitsbeurteilungen gemäß 1907/2006/EC (REACH) vor.
- 15.2 Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006, Art. 57, oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von  $\geq 0,1\%$  (w/w).
- 15.3 *Nationale Vorschriften Deutschland:*
- 15.3.1 *StörfallV:* Entfällt
- 15.3.2 *TA-Luft:* Ziff. 5.2.5: Organische Stoffe, ausgenommen staubförmige Stoffe:  
max. Massenkonzentration:  $50 \text{ mg/m}^3$  oder max. Massenstrom:  $0,50 \text{ kg/h}$  (berechnet als Gesamtkohlenstoff)
- 15.3.3 *WHG:* Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend (WGK 1)
- 15.3.4 *VCI-Lagerklasse:* 12
- 15.2.5 *Flüchtige Verbindungen:* VOC: <50%)
- 15.3 *Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:*
- VO 94/33/EG: Jugendarbeitsschutzbestimmungen  
TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen; Ausgabe 2010  
Merkblatt BG-Chemie: M004: Reizende/Ätzende Stoffe  
Merkblatt BG-Chemie: M017: Lösemittel  
Merkblatt BG-Chemie: M053: Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

## 16. Sonstige Angaben

### 16.1 Wortlaut der R-Sätze aus Kapitel 3:

- R 10 Entzündlich  
R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken  
R 41 Gefahr ernster Augenschäden  
R 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben  
R 65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen

### 16.2 Verwendete Abkürzungen:

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
AVV: Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis  
BSB: Biologischer Sauerstoffbedarf  
CAS-Nr.: Nummer des Chemical Abstract System  
ChemIDplus: Datenbank der United States National Library of Medicine  
CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances  
GESTIS: Stoffdatenbank des Institut für Arbeitsschutz der deutschen gesetzlichen Unfallversicherung  
IARC: International Agency for Research on Cancer (Weltgesundheitsbehörde)  
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database  
LC<sub>50</sub>: Lethal Concentration (tödliche Konzentration) für 50% der Versuchstiere  
LD<sub>50</sub>: Lethal Dose (tödliche Dosis) für 50% der Versuchstiere  
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
Merck: aktuelles Sicherheitsdatenblatt der Fa. Merck, Darmstadt  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (USA)  
NTP: National Toxicology Program (USA)

## EG-Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006  
Anhang II und Bekanntmachung 220 - Sicherheitsdatenblatt  
Handelsname: **Starrett Waterless Plate Cleaner**  
Erstellt am: 03.03.2016  
Überarbeitet am:



Seite 13 von 13

OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
RTECS: Register of Toxic Effects of Chemical Substances  
SDB: Sicherheitsdatenblatt  
TA-Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TG: Test-Guideline  
ThSB: Theoretischer Sauerstoffbedarf  
TRGS: Technische Regeln Gefahrstoffe  
VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.  
VOC: Volatile organic carbons (Flüchtige organische Verbindungen)  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WHG: Wasserhaushaltsgesetz

Es sind die allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen für Gefahrstoffe zu beachten.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar. Im Fall des Auftretens unvorhergesehener Wirkungen oder Eigenschaften dieses Produktes ist das Sicherheitsdatenblatt kein Ersatz für die Konsultation von ausgebildeten Fachleuten.