

**Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger**

Überarbeitet am : 21.02.2024  
Druckdatum : 22.02.2024

Version (Überarbeitung) : 3.0.9 (3.0.8)

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

**1.1 Produktidentifikator**

Green by Lithofin sanitärreiniger

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Gemisch, Wasch- und Reinigungsmittel, sauer

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

**Händler :** Lithofin AG Schweiz  
**Straße :** Bördern 2  
**Postleitzahl/Ort :** 5420 Ehrendingen  
**Land :** SWITZERLAND  
**Telefon :** +41 56 20318 50  
**Telefax :** +41 56 20318 51  
**Ansprechpartner :** Technische Abteilung  
**E-Mail :** info@lithofin.ch

**Notrufnummer :** **+41 56 20318 50**  
(Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt)

**Nationale Notrufnummer :** **145**  
(24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

**Lieferant :** Lithofin AG  
**Straße :** Heinrich-Otto-Str. 36  
**Postleitzahl/Ort :** 73240 Wendlingen  
**Land :** GERMANY  
**Telefon :** +49 7024 9403 0  
**Telefax :** +49 7024 9403 40  
**Ansprechpartner :** Technische Abteilung  
**E-Mail :** info@lithofin.de

**Notrufnummer :** **+49 7024 9403 0**  
(Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt)

**1.4 Notrufnummer**

siehe Abschnitt 1.3

**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 Irrit. 2 ; H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 2 ; Verursacht schwere Augenreizung.

**Zusätzliche Hinweise**

**Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger**

Überarbeitet am : 21.02.2024  
Druckdatum : 22.02.2024

Version (Überarbeitung) : 3.0.9 (3.0.8)

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**Bemerkung**

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrenpiktogramme**



Ausrufezeichen (GHS07)

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokaler und nationaler Vorschriften entsorgen.

**Andere Kennzeichnung**

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtziellorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

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

**2.4 Zusätzliche Hinweise**

siehe Abschnitt 12.5

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

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CITRONENSÄURE ; REACH-Nr. : 01-2119457026-45-xxxx ; EG-Nr. : 201-069-1; CAS-Nr. : 77-92-9

Gewichtsanteil :  $\geq 5 - < 10$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

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

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319  
Spezifische Konzentrationsgrenzen : Eye Irrit. 2 ; H319: C  $\geq 50$  %

L-(+)-MILCHSÄURE ; REACH-Nr. : 01-2119474164-39-xxxx ; EG-Nr. : 201-196-2; CAS-Nr. : 79-33-4

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 3$  %  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1C ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 EUH071

**Enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 aufgeführt sind**

Keine (unter dem Konzentrationsgrenzwert)

**Enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die zulassungspflichtig gemäß REACH, Anhang XIV sind**

## Handelsname : **Green by Lithofin sanitärreiniger**

Überarbeitet am : 21.02.2024

Version (Überarbeitung) :

3.0.9 (3.0.8)

Druckdatum : 22.02.2024

Keine (unter dem Konzentrationsgrenzwert)

### **Zusätzliche Hinweise**

Alle Inhaltsstoffe dieses Gemisches wurden gemäß REACH-Verordnung (vor)registriert.

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

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

#### **Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### **Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### **Bei Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Nicht abwaschen mit: Reinigungsmittel, sauer Reinigungsmittel, alkalisch Lösemittel/Verdünnungen

#### **Nach Augenkontakt**

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

#### **Nach Verschlucken**

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

#### **Selbstschutz des Ersthelfers**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

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

Es liegen keine Informationen vor.

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

#### **Hinweise für den Arzt**

Symptomatische Behandlung.

#### **Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl ABC-Pulver Schaum

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl Scharfer Wasserstrahl

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

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

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

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### **5.4 Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger**

Überarbeitet am : 21.02.2024  
Druckdatum : 22.02.2024

Version (Überarbeitung) : 3.0.9 (3.0.8)

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

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

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Für Reinigung**

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Universalbinder  
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Sonstige Angaben**

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

**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**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Schutzmaßnahmen**

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole Hautkontakt Augenkontakt Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

**Brandschutzmaßnahmen**

Das Produkt ist nicht: Entzündlich Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Brandklasse :** -

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

**Zusammenlagerungshinweise**

**Lagerklasse (TRGS 510) :** 10

**Empfohlene Lagertemperatur** 5 - 25 °C

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlung**

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

**Branchenlösungen**

**GISCODE :** GS35

**Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger**

Überarbeitet am : 21.02.2024  
Druckdatum : 22.02.2024

Version (Überarbeitung) : 3.0.9 (3.0.8)

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

CITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : KZG ( CH )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 4 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : SSc  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAK ( CH )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : SSc  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 2 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(I)  
Bemerkung : Y  
Version : 23.06.2022

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

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : KZG ( CH )  
Grenzwert : 1000 ppm / 1920 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : SSc  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAK ( CH )  
Grenzwert : 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : SSc  
Version :

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 4(II)  
Bemerkung : Y  
Version : 23.06.2022

**DNEL-/PNEC-Werte**

**DNEL/DMEL**

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

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 950 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 206 mg/kg/d  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 114 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 87 mg/kg/d

**Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger**

Überarbeitet am : 21.02.2024

Version (Überarbeitung) :

3.0.9 (3.0.8)

Druckdatum : 22.02.2024

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 343 mg/kg/d  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 950 mg/m<sup>3</sup>

**L-(+)-MILCHSÄURE ; CAS-Nr. : 79-33-4**

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 296 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 35,4 mg/kg/d  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 592 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 592 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC**

**CITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9**

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 440 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Grenzwert : 7,52 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,752 mg/kg

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

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 0,96 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)  
Grenzwert : 2,75 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,79 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Grenzwert : 3,6 mg/kg/d  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)  
Grenzwert : 2,9 mg/kg/d  
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)  
Grenzwert : 0,63 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 580 mg/l

**L-(+)-MILCHSÄURE ; CAS-Nr. : 79-33-4**

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 1,3 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 10 mg/l

## Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger

Überarbeitet am : 21.02.2024  
Druckdatum : 22.02.2024

Version (Überarbeitung) : 3.0.9 (3.0.8)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.  
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Normalerweise kein persönlicher Augen-/Gesichtsschutz notwendig. Augen-/Gesichtsschutz ist erforderlich bei: Spritzer, Kontakt mit den Augen, Sprühverfahren.

##### Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz Korbbrille

##### Erforderliche Eigenschaften

DIN EN 166

##### Hautschutz

Normalerweise kein persönlicher Hautschutz notwendig. Hautschutz ist erforderlich bei: Spritzer, Kontakt mit der Haut, Sprühverfahren.

##### Handschutz

**Geeigneter Handschuhtyp** : Stulpenhandschuhe

**Geeignetes Material** : NBR (Nitrilkautschuk), 0,4mm, >8h; Butylkautschuk, 0,5 mm, >8h; FKM (Fluorkautschuk), 0,7mm, >8h;

**Erforderliche Eigenschaften** : EN ISO 374

**Empfohlene Handschuhfabrikate** : Hersteller KCL GmbH/Eichenzell-Germany; Ansell/Yarra City-Australia Oder vergleichbare Fabrikate anderer Firmen.

**Zusätzliche Handschutzmaßnahmen** : Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

**Bemerkung** : Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.  
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.  
Cremes sind kein Ersatz für Körperschutz.

##### Körperschutz

Schutzkleidung.

**Geeigneter Körperschutz** : Chemikalienschutzanzug Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe

**Erforderliche Eigenschaften** : säurebeständig.

Schutzkleidung. : DIN EN 13034 DIN EN 14605

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe : DIN EN ISO 20345

**Bemerkung** : Cremes sind kein Ersatz für Körperschutz.

##### Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung Aerosol- oder Nebelbildung. hohen Konzentrationen Sprühverfahren

##### Geeignetes Atemschutzgerät

Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140) Kombinationsfiltergerät (EN 14387) ABEK-P1 (EN14387)

##### Bemerkung

Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

### Allgemeine Hinweise

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger**

Überarbeitet am : 21.02.2024  
Druckdatum : 22.02.2024

Version (Überarbeitung) : 3.0.9 (3.0.8)

**Aussehen :** Flüssig

**Farbe :** grün

**Geruch :** parfümiert

**Sicherheitstechnische Kenngrößen**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :</b>	( 1013 hPa )	ca.	-3	°C	
<b>Siedebeginn und Siedebereich :</b>	( 1013 hPa )	ca.	93	°C	
<b>Zersetzungstemperatur :</b>	( 1013 hPa )		nicht bestimmt		
<b>Flammpunkt :</b>		>	100	°C	closed cup (EN ISO 3679)
<b>Zündtemperatur :</b>			nicht bestimmt		
<b>Weiterbrennbarkeit</b>			Nein		UN Test L2:Sustained combustibility test
<b>Untere Explosionsgrenze :</b>			nicht bestimmt		
<b>Obere Explosionsgrenze :</b>			nicht bestimmt		
<b>Dampfdruck :</b>	( 50 °C )	<	3000	hPa	
<b>Dichte :</b>	( 20 °C )		1,02	g/cm <sup>3</sup>	Pyknometer (DIN EN ISO 2811-1)
<b>Lösemitteltrennprüfung :</b>	( 20 °C )	<	3	%	Test L1: Solvent separation test (UN)
<b>Wasserlöslichkeit</b>	( 20 °C )		mischbar		
<b>pH-Wert :</b>			2		DIN 19268
<b>pH-Wert :</b>		ca.	2		DIN 19268
<b>log P O/W :</b>			nicht bestimmt		(Gemisch)
<b>Auslaufzeit :</b>	( 23 °C )	ca.	12	s	ISO-Becher 4 mm (DIN EN ISO 2431)
<b>Geruchsschwelle :</b>			nicht bestimmt		
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit :</b>			nicht bestimmt		
<b>VOC Gehalt-EG</b>			4,7	Gew-%	*
<b>VOC-Gehalt (EG) :</b>			49	g/l	*
<b>VOC-Frankreich</b>			nicht anwendbar		Décret no 2011-321 du 23 mars 2011

(\* VOC-EG = „flüchtige organische Verbindung (VOC)“ eine organische Verbindung mit einem Anfangssiedepunkt von höchstens 250 °C bei einem Standarddruck von 101,3 kPa; VOC-Wert in g/L)

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2 Chemische Stabilität**

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

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



**Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger**

Überarbeitet am : 21.02.2024

Version (Überarbeitung) :

3.0.9 (3.0.8)

Druckdatum : 22.02.2024

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute orale Toxizität**

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

Expositionsweg : Oral

Spezies : Ratte

Wirkdosis : 3000 mg/kg

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

Expositionsweg : Oral

Spezies : Ratte

Wirkdosis : 10470 mg/kg

Methode : OECD 401

Parameter : LC50 ( L-(+)-MILCHSÄURE ; CAS-Nr. : 79-33-4 )

Expositionsweg : Oral

Spezies : Ratte

Wirkdosis : 3543 mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

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

Expositionsweg : Dermal

Spezies : Kaninchen

Wirkdosis : > 2000 mg/kg

Methode : OECD 402

Parameter : LC50 ( L-(+)-MILCHSÄURE ; CAS-Nr. : 79-33-4 )

Expositionsweg : Dermal

Spezies : Kaninchen

Wirkdosis : > 2000 mg/kg

**Akute inhalative Toxizität**

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

Expositionsweg : Einatmen

Spezies : Ratte

Wirkdosis : 124,7 mg/l

Expositionsdauer : 4 h

Parameter : LC50 ( L-(+)-MILCHSÄURE ; CAS-Nr. : 79-33-4 )

Expositionsweg : Einatmen

Spezies : Ratte

Wirkdosis : > 7,94 mg/l

**Spezifische Wirkungen (Langzeit-Tierversuch)**

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

**Ätzwirkung**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

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

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

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger

Überarbeitet am :

21.02.2024

Version (Überarbeitung) :

3.0.9 (3.0.8)

Druckdatum :

22.02.2024

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter : EC50 ( CITRONENSÄURE ; CAS-Nr. : 77-92-9 )

Spezies : Daphnien

Wirkdosis : 120 mg/l

Expositionsdauer : 72 h

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

Spezies : Daphnien

Wirkdosis : > 10000 mg/l

Expositionsdauer : 48 h

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

Spezies : Algen

Wirkdosis : 5000 mg/l

Expositionsdauer : 7 D

Parameter : EC50 ( L-(+)-MILCHSÄURE ; CAS-Nr. : 79-33-4 )

Spezies : Daphnien

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Wirkdosis : 250 mg/l

Expositionsdauer : 48 h

Methode : OECD 202

#### Kläranlage

Lokale Entwässerungsbestimmungen beachten. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

#### Biologischer Abbau

Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

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

### 12.4 Mobilität im Boden

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

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

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

**Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger**

Überarbeitet am : 21.02.2024  
Druckdatum : 22.02.2024

Version (Überarbeitung) : 3.0.9 (3.0.8)

**12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen**

**Zusätzliche Angaben**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)**

**Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch**

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

Abfallschlüssel (EAK/AVV) : 06 01 06\* (andere Säuren)

**Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**Beseitigungsverfahren**

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

Abfallschlüssel Verpackung: 15 01 10\*

**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 oder ID-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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht erforderlich.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (clp)

RICHTLINIE 2008/98/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über Abfälle (2000/532/EG)

## Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger

Überarbeitet am : 21.02.2024

Version (Überarbeitung) :

3.0.9 (3.0.8)

Druckdatum : 22.02.2024

EN 2:1992 (DIN EN 2:2005-01; Brandklassen)

### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

#### Verwendungsbeschränkungen

##### Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 40, 75

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

#### Sonstige EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit. (RICHTLINIE 2000/39/EG, RICHTLINIE 2006/15/EG, RICHTLINIE 2009/161/EU)

#### Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen

Nicht gelistet/nicht relevant.

Enthält folgende Stoffe, die die zum Abbau der Ozonschicht führen: -

#### Verordnung (EU) 2019/1021 [POP-Verordnung]

Nicht gelistet/nicht relevant.

Name des persistenten organischen Schadstoffs (POP): -

#### Verordnung (EU) 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe)

Nicht gelistet/nicht relevant.

#### Verordnung (EG) 649/2012 (PIC)

Nicht gelistet/nicht relevant.

Dem PIC-Verfahren unterliegende Chemikalien: -

#### Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Deutschland:

TRGS 400 (Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen)

TRGS 500 (Schutzmaßnahmen)

TRGS 510 (Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

TRGS 555 (Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten)

#### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : 5 - 10 %

#### Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

##### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

#### Schweiz

##### VOCV-Verordnung

Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) : 2,5 Gew-% gemäß VOCV

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

15. Wassergefährdungsklasse

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

ABC-Pulver	Löschpulver für Brandklasse A, B und C
ABEK-P1	Kombinationsfilter
ADR	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung

**Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger**

Überarbeitet am :

21.02.2024

Version (Überarbeitung) :

3.0.9 (3.0.8)

Druckdatum :

22.02.2024

---

AWSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
ca.	circa
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	classification, labelling and packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)
CMR	Carcinogen, mutagen or toxic for reproduction (Karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch)
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Nicht-Effekt-Grenzwerte)
EAK/EWC/EAC/CWR/CER	Europäischer Abfallkatalog
EC50 / CE50	Effective Concentration 50% (Mittlere akute effektive (Wirk-)Konzentration 50%)
EG / EC / CE	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
EUH	Ergänzender Gefahrenhinweis der Europäischen Union
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
GHS / SGH	Globally Harmonised System (Global Harmonisiertes System)
H-Sätze	hazard statements (Gefahrenhinweise)
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
ICAO-TI	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation - Technische Anweisungen
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC50 / CL50	Lethal Concentration 50% (Letale Konzentration 50%)
LD50 / DL50	Lethal Dose 50% (Letale Dosis 50%)
log P O/W	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser
MARPOL	Internationale Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (marine pollution)
NOAEL (DSET)	No observed adverse effect level (Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)
NOEC (CSEO)	No observed effect concentration (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)
Nr.	Nummer
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
pH	Potentia hydrogenii
PIC	prior informed consent
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen)
POP	Persistent organic pollutants (persistente organische Schadstoffe)
P-Sätze	precautionary statements (Sicherheitshinweise)
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Regelung zur Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STEL / LECT	short-term exposure limit (Grenzwert für Kurzzeitexposition)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA / MPT	time-weighted average (zeitlich gewichteter Mittelwert)
UN/ONU	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC/COV/VOS/LZO	Volatile Organic Compound (flüchtige organische Verbindung)
VOCV	Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (SR 814.018)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WGK	Wassergefährdungsklasse

**Handelsname : Green by Lithofin sanitärreiniger**

Überarbeitet am : 21.02.2024

Version (Überarbeitung) :

3.0.9 (3.0.8)

Druckdatum : 22.02.2024

---

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>. Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

**16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

ECHA: Registrierte Stoffe (<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>)

REACH Artikel 59: Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>)

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

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren : Auf der Basis von Prüfdaten.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren : Berechnungsmethode.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren : Berechnungsmethode.

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**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.

---