

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 1 / 20

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

### 1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 83  
Handelsname/Bezeichnung SILACEL Nitro-Hartgrund  
farblos

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen:

Beschichtungsstoff zum Schutz von Oberflächen

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

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

Knuchel Farben AG

Farben + Lacke

Steinackerweg 11

CH-4537 Wiedlisbach

Telefon: +41 (0) 32 636 50 40

Telefax: +41 (0) 32 636 50 45

#### Auskunft gebender Bereich:

Laborleitung

E-Mail (fachkundige Person)

info@knuchel.ch

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer 145 (+41 (0)44 251 51 51)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Flam. Liq. 2 / H225

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Skin Irrit. 2 / H315

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1 / H318

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

STOT SE 3 / H335

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

Kann die Atemwege reizen.

einmaliger Exposition

STOT SE 3 / H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit

einmaliger Exposition

verursachen.

STOT RE 2 / H373

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

Kann die Organe schädigen bei längerer oder

wiederholter Exposition

wiederholter Exposition.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrenpiktogramme



Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

H335

Kann die Atemwege reizen.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P240

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241

Explosionssgeschützte elektrische Geräte verwenden.

P242

Funkenarmes Werkzeug verwenden.

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2015/830**

Artikel-Nr.: 83  
 Druckdatum: 14.12.2019  
 Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
 Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
 Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
 Seite 2 / 20

P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P260	Dampf nicht einatmen.
P261	Einatmen von Dampf vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P370 + P378	Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Butan-1-ol  
 Xylol  
 Ethylacetat

**Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)**

nicht anwendbar

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**3.2. Gemische**

**Beschreibung** nitrocellulosehaltiger Lack, enthaltend folgende gefährlichen Stoffe:

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

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung // Bemerkung	Gew-%
205-500-4 141-78-6	01-2119475103-46 Ethylacetat	25 - 50
607-022-00-5 215-535-7 1330-20-7	Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 01-2119488216-32 Xylol	12.5 - 20
601-022-00-9 204-658-1 123-86-4	Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304 / Flam. Liq. 3 H226 01-2119485493-29 n-Butylacetat	12.5 - 20
607-025-00-1 202-849-4 100-41-4	Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336 01-2119489370-35 Ethylbenzol	2.5 - 5
601-023-00-4 200-661-7 67-63-0	Flam. Liq. 2 H225 / Acute Tox. 4 H332 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304 01-2119457558-25 2-Propanol	2.5 - 5
603-117-00-0 200-751-6 71-36-3	Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 01-2119484630-38 Butan-1-ol	2.5 - 5
603-004-00-6	Acute Tox. 4 H302 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / STOT SE 3 H335 / STOT SE 3 H336 / Flam. Liq. 3 H226	

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 3 / 20

203-905-0	01-2119475108-36	
111-76-2	2-Butoxy-ethanol	1 - 2.5
603-014-00-0	Acute Tox. 4 H332 / Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H302 / Eye Irrit. 2 H319 / Skin Irrit. 2 H315	
200-662-2	01-2119471330-49	
67-64-1	Aceton	1 - 2.5
606-001-00-8	Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336	

## Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

#### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

#### 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

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 4 / 20

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

#### Weitere Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRBS 2153)" entsprechen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte:

Ethylacetat

INDEX-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

MAK, Langzeitwert: 730 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 1460 mg/m<sup>3</sup>; 400 ppm

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

BAT, Langzeitwert: 1.5 mg/L

Bemerkung: Xylol; Blut; Expositionsende bzw. Schichtende

BAT, Langzeitwert: 1.5 g/g Creatinin

Bemerkung: Methylhippur-(Tolur)-säure; Urin; bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

MAK, Langzeitwert: 480 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 960 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

Ethylbenzol

INDEX-Nr. 601-023-00-4 / EG-Nr. 202-849-4 / CAS-Nr. 100-41-4

MAK, Langzeitwert: 220 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 220 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

\*



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2015/830**

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 6 / 20

DNEL Langzeit oral (lokal): 3,125 mg/kg  
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 55 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 55 mg/m<sup>3</sup>

**2-Butoxy-ethanol**

INDEX-Nr. 603-014-00-0 / EG-Nr. 203-905-0 / CAS-Nr. 111-76-2  
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 89 mg/kg KG/Tag  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 75 mg/kg KG/Tag  
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 246 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 663 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 98 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 3,2 mg/kg KG/Tag  
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 44,5 mg/kg  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 38 mg/kg  
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 123 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 426 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 49 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Kurzzeit oral (wiederholt): 13,4 mg/kg KG/Tag

**Ethylacetat**

INDEX-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 63 mg/kg  
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 1468 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1468 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 734 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 734 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 4,5 mg/kg  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 37 mg/kg KG/Tag  
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 734 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 734 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 367 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 367 mg/m<sup>3</sup>

**Aceton**

INDEX-Nr. 606-001-00-8 / EG-Nr. 200-662-2 / CAS-Nr. 67-64-1  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 186 mg/kg KG/Tag  
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 2420 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1210 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 62 mg/kg KG/Tag  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 62 mg/kg KG/Tag  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 200 mg/m<sup>3</sup>

**n-Butylacetat**

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4  
DNEL Kurzzeit oral (akut), Arbeitnehmer:  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 480 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 102,34 mg/m<sup>3</sup>

**2-Propanol**

INDEX-Nr. 603-117-00-0 / EG-Nr. 200-661-7 / CAS-Nr. 67-63-0  
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 888 mg/kg KG/Tag  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 500 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 26 mg/kg KG/Tag  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 319 mg/kg KG/Tag  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 89 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC:**

**Xylol**

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7  
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,327 mg/l  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,327 mg/l  
PNEC Sediment, Süßwasser: 12,46 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 12,46 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 6,58 mg/l  
Boden: 2,31 mg/kg

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2015/830**

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 7 / 20

Ethylbenzol

INDEX-Nr. 601-023-00-4 / EG-Nr. 202-849-4 / CAS-Nr. 100-41-4

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,1 mg/l  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,01 mg/l  
PNEC Sediment, Süßwasser: 13,7 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 1,37 mg/kg  
PNEC, Boden: 2,68 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 9,6 mg/l

Butan-1-ol

INDEX-Nr. 603-004-00-6 / EG-Nr. 200-751-6 / CAS-Nr. 71-36-3

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,082 mg/l  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0082 mg/l  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 2,25 mg/l  
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,178 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0178 mg/kg  
PNEC, Boden: 0,015 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 2476 mg/l

2-Butoxy-ethanol

INDEX-Nr. 603-014-00-0 / EG-Nr. 203-905-0 / CAS-Nr. 111-76-2

PNEC Gewässer, Süßwasser: 8,8 mg/l  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,88 mg/l  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 9,1 mg/l  
PNEC Sediment, Süßwasser: 34,6 mg/kg dw  
PNEC Sediment, Meerwasser: 3,46 mg/kg dw  
PNEC, Boden: 2,8 mg/kg dw  
PNEC Kläranlage (STP): 463 mg/l

Ethylacetat

INDEX-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,24 mg/l  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,024 mg/l  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 1,65 mg/l  
PNEC Sediment, Süßwasser: 1,15 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,115 mg/kg  
PNEC, Boden: 0,148 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 650 mg/l  
PNEC Sekundärvergiftung: 200 mg/kg Lebensmittel

Aceton

INDEX-Nr. 606-001-00-8 / EG-Nr. 200-662-2 / CAS-Nr. 67-64-1

PNEC Gewässer, Süßwasser: 10,6 mg/l  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 1,06 mg/l  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 21 mg/l  
PNEC Sediment, Süßwasser: 30,4 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 3,04 mg/kg  
PNEC, Boden: 29,5 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/l

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,18 mg/l  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,018 mg/l  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,36 mg/l  
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,981 mg/kg Sediment Trockengewicht  
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0981 mg/kg Sediment Trockengewicht  
PNEC, Boden: 0,0903 mg/kg Sediment Trockengewicht  
PNEC Kläranlage (STP): 35,6 mg/l

2-Propanol

INDEX-Nr. 603-117-00-0 / EG-Nr. 200-661-7 / CAS-Nr. 67-63-0

PNEC Gewässer, Süßwasser: 140,9 mg/l  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 140,9 mg/l  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 140,9 mg/l  
PNEC Sediment, Süßwasser: 552 mg/kg dw

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 8 / 20

PNEC Sediment, Meerwasser: 552 mg/kg dw  
PNEC, Boden: 28 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 2251 mg/l  
PNEC Sekundärvergiftung: 160 mg/kg Lebensmittel

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### **Atemschutz**

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

#### **Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)  
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.  
Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374  
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

#### **Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

#### **Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### **Aussehen:**

**Aggregatzustand:** Flüssig  
**Farbe:** siehe Etikett

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** nicht anwendbar

**pH-Wert bei 20 °C:** nicht anwendbar

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** nicht anwendbar

**Siedebeginn und Siedebereich:** 76 °C  
Quelle: Ethylacetat

**Flammpunkt:** 4 °C  
Methode: DIN 53213

**Verdampfungsgeschwindigkeit:** nicht anwendbar

#### **Entzündbarkeit**

**Abbrandzeit (s):** nicht anwendbar

#### **Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:**

**Untere Explosionsgrenze:** 1.58 Vol-%

**Obere Explosionsgrenze:** 15 Vol-%  
Quelle: Ethanol

**Dampfdruck bei 20 °C:** 97 mbar  
Quelle: Ethylacetat

**Dampfdichte:** nicht anwendbar



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 9 / 20

<b>Relative Dichte:</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	<b>0.90 g/cm<sup>3</sup></b>
<b>Löslichkeit(en):</b>	
<b>Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C:</b>	<b>teilweise löslich</b>
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:</b>	<b>siehe Abschnitt 12</b>
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	<b>240 °C</b> Quelle: 2-Butoxy-ethanol
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Viskosität bei °C:</b>	<b>14 - 18 sec DIN 4 mm</b>
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	<b>nicht anwendbar</b>

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Festkörpergehalt (%):</b>	<b>12 Gew-%</b>
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	<b>87 Gew-%</b>
<b>Wasser:</b>	<b>0 Gew-%</b>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. \*

### 10.5. Unverträgliche Materialien

nicht anwendbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Xylol

oral, LD50, Ratte, männlich: 5,523 mg/kg

Methode: EU Test B.1

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte, männlich: 6700 ppm (4 h)

Ethylbenzol

oral, LD50, Ratte: 3,5 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 15,4 mg/kg

Butan-1-ol

oral, LD50, Ratte: 2292 mg/kg

Methode: OECD 401

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

dermal, LD50, Kaninchen: 3430 mg/kg

Methode: OECD 402

2-Butoxy-ethanol

oral, LD50, Ratte: 1300 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2015/830**

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 10 / 20

oral, LD50, Meerschweinchen: 1414 mg/kg  
Methode: OECD 401  
inhalativ (Dämpfe), LC0, Meerschweinchen, weiblich: > 3,1 mg/l  
Methode: (49 CFR 173.132)  
inhalativ (Dämpfe), LC0, Meerschweinchen, männlich: > 3,4 mg/l  
Methode: (49 CFR 173.132)  
dermal, LD50, Kaninchen, männlich: 1,06 mg/kg

**Ethylacetat**

oral, LD50, Ratte: 5620 mg/kg  
dermal, LD50, Kaninchen: > 20000 mg/kg  
oral, LD50, Kaninchen: 4934  
Methode: OECD 401  
inhalativ (Dämpfe), LC0, Ratte: 29,3 (4 h)  
inhalativ (Dämpfe), LCLo, Ratte: > 6000 ppm (6 h)  
inhalativ (Dämpfe), LD50, Kaninchen, männlich: > 2000 mg/kg

**Aceton**

oral, LD50, Ratte: 5800 mg/kg  
Methode: OECD 401  
Kann Schmerzen in Mund und Rachen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerzen und Bewusstlosigkeit hervorrufen.  
dermal, LD50, Kaninchen: 7400 mg/kg  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 76 mg/l (4 h)  
Kann Schmerzen in Nase und Rachen, Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Verlust der Reaktionsfähigkeit sowie bei hohen Konzentrationen Bewusstlosigkeit verursachen.

**n-Butylacetat**

oral, LD50, Ratte: 10760 mg/kg  
Methode: OECD 423  
dermal, LD50, Kaninchen: 14112 mg/kg  
Methode: OECD 402  
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 23,4 mg/l (4 h)  
Methode: OECD 403

**2-Propanol**

oral, LD50, Ratte: 5840 mg/kg  
Methode: OECD 401  
dermal, LD50, Kaninchen: 13900 mg/kg  
Methode: OECD 402  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 25 mg/l (6 h)  
Methode: OECD 403

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

**Ethylbenzol**

Haut, Kaninchen (24 h)  
Verursacht leichte Hautreizung.  
Augen, Kaninchen  
Verursacht leichte Augenreizung

**Butan-1-ol**

Haut, Kaninchen (4 h)  
Methode: BASF - Test  
Augen, Kaninchen

**2-Butoxy-ethanol**

Haut, Kaninchen (4 h)  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.4.  
Augen, Kaninchen (24 h)  
Methode: OECD 405

**Ethylacetat**

Haut (4 h)  
Keine Hautreizung (Kaninchen) Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2015/830**

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 11 / 20

---

Augen  
Mäßige Augenreizung (Kaninchen).

n-Butylacetat  
Haut, Kaninchen (4 h)  
Methode: OECD 404  
Keine Hautreizung  
Augen  
Methode: OECD 405  
Keine Augenreizung

2-Propanol  
Haut (4 h)  
Methode: OECD 404  
Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. ; Längerer oder wiederholter Kontakt kann zu Dermatitis führen.  
Augen  
Methode: OECD 405  
Spritzer in die Augen können starke Schmerzen verursachen. Dampf wirkt reizend.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

2-Butoxy-ethanol  
Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.  
Methode: OECD 406  
Maximierungstest

Ethylacetat  
Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.  
Methode: OECD 406  
Maximierungstest

n-Butylacetat  
Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.  
Methode: OECD 406  
Maus Mauseohrschwellungstest (MEST)

2-Propanol  
Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.  
Methode: OECD 406  
Bühler-Test

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

Ethylbenzol  
Keimzellmutagenität; Bewertung negativ  
Hamster; Maus; Eierstöcke  
Karzinogenität; Bewertung Carc. Cat. 2  
Methode: Gruppe II B (IARC): Möglicherweise krebserzeugend für Menschen (Ethylbenzene)  
Mensch

Butan-1-ol  
Teratogenität, oral  
Methode: NOAEL  
Ratte; 1.454 mg/kg; Toxikologische Wirkung beim Muttertier  
Teratogenität, oral  
Methode: NOAEL  
Ratte; 5.654 mg/kg  
Teratogenität, inhalativ  
Methode: NOAEL  
Ratte; 10.8 mg/l; Toxikologische Wirkung beim Muttertier  
Teratogenität, inhalativ  
Methode: NOAEL  
Ratte; 24.7 mg/l  
Reproduktionstoxizität, inhalativ  
Methode: NOAEL  
Ratte; 18.5 mg/l; Eltern  
Reproduktionstoxizität, inhalativ  
Methode: NOAEL

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 12 / 20

Maus; 18.5 mg/l; F1

## 2-Butoxy-ethanol

Keimzellmutagenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.

Karzinogenität; Bewertung Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität; Bewertung Einige Effekte auf die Reproduktion wurden beim Tier nur bei hohen Dosen beobachtet, wo toxische Wirkungen auf die Eltern induziert wurden.

Teratogenität; Bewertung Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

## Ethylacetat

Keimzellmutagenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.

Karzinogenität; Bewertung Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität; Bewertung Keine Reproduktionstoxizität

Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ

(Chromosomenaberrationstest in vitro; CHO (Chinesische Hamster Ovarien) Zellen; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 473).; (Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium) (OECD Prüfrichtlinie 471).

(Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium) (OECD Prüfrichtlinie 471).

Gentoxizität in vivo; Bewertung negativ

Methode: OECD 474

(Chromosomenaberrationstest in vivo; Chinesischer Hamster, männlich und weiblich) (Oral).

## n-Butylacetat

Keimzellmutagenität; Bewertung Ames-Test negativ.

## 2-Propanol

Keimzellmutagenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.

Karzinogenität; Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.

Methode: NOAEL (Eltern)

853 mg/kg Körpergewicht/Tag (Ein-Generationen-Reproduktionstoxizitätsstudie; Ratte, Wistar, männlich und weiblich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 415)Keine negativen Effekte. ; 500 mg/kg Körpergewicht/Tag

(Zweigenerationen-Prüfung der Reproduktionstoxizität; Ratte, Sprague-Dawley, männlich und weiblich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 416)Keine negativen Effekte.

Teratogenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.

Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ

(Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471) negativ (In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen; CHO (Chinesische Hamster Ovarien) Zellen; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 476)

Gentoxizität in vivo; Bewertung negativ

Methode: OECD 474

(In-vivo Mikrokerntest; Maus, CD1) (intraperitoneal; )

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

## Xylol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Leber- und Nierenschäden; zentrales Nervensystem

Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

Leber- und Nierenschäden; zentrales Nervensystem; Hörorgane

## Ethylbenzol

Toxizität bei wiederholter Verabreichung, Ratte: 75 mg/kg

Methode OECD 407

RTECS-Nr.; DA0700000

Depression des Zentralnervensystems

Bewegungsstörungen; Kopfschmerzen; Erbrechen

## Ethylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Einatmen; zentrales Nervensystem; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 13 / 20

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung: 900 mg/kg

Methode NOAEL

Toxizität bei wiederholter Verabreichung, Ratte: 3600 mg/kg (92 d)

Methode LOAEL

oral

Toxizität bei wiederholter Verabreichung, Ratte: 350 ppm (94 d)

Methode NOEC

inhalativ (Dämpfe); 5 Tage/Woche

Toxizität bei wiederholter Verabreichung, Ratte: 350 ppm (94 d)

Methode LOEC

inhalativ (Dämpfe); 5 Tage/Woche

## n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

zentrales Nervensystem; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Mensch; Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.; Dampf führt in hoher Konzentration zur Bewusstlosigkeit.

## 2-Propanol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

zentrales Nervensystem; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Wiederholte orale und inhalative Expositionsstudien haben ergeben, dass Wirkungen an Zielorganen sowohl an männlichen Ratten (Niere) als auch an männlichen und weiblichen Mäusen (Schilddrüse) nicht auf den Menschen bezogen werden können.

## Aspirationsgefahr

### Butan-1-ol

Aspirationsgefahr

### Ethylacetat

Aspirationsgefahr

keine Einstufung

### n-Butylacetat

Aspirationsgefahr; Bewertung Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

### 2-Propanol

Aspirationsgefahr; Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen.; Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

## Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

## Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

Xylol

Fischtoxizität, LC50, Fische: 2,6 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Algtoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,6 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Algtoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,6 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

\*

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2015/830**

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 14 / 20

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle) (96 h)  
Methode: OECD 203  
Daphnientoxizität, IC50, *Daphnia magna*: 1 mg/l (24 h)  
Methode: OECD 202  
Algentoxizität, EC50, *Selenastrum capricornutum*: 2,2 mg/l (73 h)  
Methode: OECD 201  
Daphnientoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10%“, *Daphnia magna*: 1,91 mg/l (21 d)  
Methode: OECD 211  
Bakterientoxizität, NOEC, Belebtschlamm: 16 mg/l (28 t)  
Methode: OECD 301 F

**Ethylbenzol**

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 4,2 mg/l (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh) 1,8 - 2,4 mg/l (48 h)  
Algentoxizität, EC50, *Skeletonema costatum*: 4,9 mg/l (72 h)  
Algentoxizität, EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 7,2 mg/l (48 h)  
Krustentiertoxizität, LC50, *Mysidopsis bahia*: > 5,2 mg/l (48 h)  
Mikroorganismtoxizität, EC50, Mikroorganismen: 96 mg/l (24 h)

**Butan-1-ol**

Fischtoxizität, LC50, *Pimephales promelas* (Dickkopfelritze): 1376 mg/l (96 h)  
Methode: OECD 203  
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 1328 mg/l (48 h)  
Methode: OECD 202  
Algentoxizität, EC50, *Selenastrum capricornutum*: 225 mg/l  
Methode: OECD 201  
Literaturwert  
Bakterientoxizität, EC10, *Pseudomonas putida*: 2476 mg/l (17 h)  
Methode: DIN 38412

**2-Butoxy-ethanol**

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 1474 mg/l (96 h)  
Methode: OECD 203  
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia pulex* (Wasserfloh): 1550 mg/l (48 h)  
Methode: OECD 202  
Algentoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: > 1 mg/l (72 h)  
Methode: OECD 201  
Algentoxizität, NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 62,5 mg/l (72 h)  
Methode: OECD 201  
Bakterientoxizität, EC0, *Pseudomonas putida*: 700 mg/l (16 h)  
Methode: DIN 38412  
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 1,55 mg/l (48 h)  
Methode: OECD 202  
Algentoxizität, EbC50, *Desmodesmus subspicatus*: 623 mg/l (72 h)  
Methode: OECD 201  
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 297 mg/l (21 d)  
Methode: OECD 211  
Daphnientoxizität, NOEC, *Daphnia magna*: 100 mg/l (21 d)  
Methode: OECD 211  
Daphnientoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10%“, *Daphnia magna*: 134 mg/l (21 d)  
Methode: OECD 211  
Algentoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10%“, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 308 mg/l (72 h)  
Methode: OECD 201  
Algentoxizität, Wachstumsrate (ErCx) 10%, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 679 mg/l (72 h)  
Methode: OECD 201

**Ethylacetat**

Fischtoxizität, LC50, *Pimephales promelas* (Dickkopfelritze): 230 mg/l (96 h)  
Durchflusstest; US-EPA  
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 610 mg/l (48 h)  
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia cucullata* (Helm-Wasserfloh): 165 mg/l (48 h)  
Algentoxizität, EC50, *Desmodesmus subspicatus*: 5600 mg/l (48 h)  
Methode: DIN 38412  
Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2015/830**

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 15 / 20

Algentoxizität, NOEC, *Desmodesmus subspicatus*: > 100 mg/l (72 h)  
Methode: OECD 201  
Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate  
Bakterientoxizität, EC10, *Photobacterium phosphoreum*: 1650 mg/l (15 min.)  
Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate  
Bakterientoxizität, EC50, *Photobacterium phosphoreum*: 5870 mg/l (15 min.)  
Statischer Test; Endpunkt; Wachstumsrate

#### Aceton

Fischttoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 5540 mg/l (96 h)  
Fischttoxizität, LC50, *Alburnus alburnus* (Ukelei): 11000 mg/l (96 h)  
Daphnientoxizität, LC50, *Daphnia pulex* (Wasserfloh): 8800 mg/l (48 h)  
Algentoxizität, NOEC, *Prorocentrum minimum*: 430 mg/l (96 h)  
Bakterientoxizität, EC12, Belebtschlamm: 1000 mg/l (30 min)  
Methode: OECD 209  
Statischer Test; Endpunkt; Atmungshemmung  
Fischttoxizität, LC50, *Leuciscus idus* (Goldorfe): 7500 mg/l (96 h)  
*Daphnia magna*, EC50, *Daphnia magna*: > 100 mg/l  
Fischttoxizität, EC50, *Lepomis macrochirus* (Sonnenbarsch): 8300 mg/l (96 h)  
Fischttoxizität, EC50, *Selenastrum capricornutum*: 7500 mg/l (96 h)  
Fischttoxizität, LC50, *Pimephales promelas* (Dickkopfrelitze): 8120 mg/l (96 h)  
Methode: OECD 203

#### n-Butylacetat

Fischttoxizität, LC50, *Pimephales promelas* (Dickkopfrelitze): 18 mg/l (96 h)  
Methode: OECD 203  
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 44 mg/l (48 h)  
Algentoxizität, ErC50  
Algentoxizität, EC50, *Desmodesmus subspicatus*: 647,7 mg/l (72 h)  
(Wachstumshemmung)  
Algentoxizität, NOEC, *Desmodesmus subspicatus*: 200 mg/l  
Bakterientoxizität, IC50, *Tetrahymena*: 356 mg/l (40 h)

#### 2-Propanol

Fischttoxizität, LC50, *Pimephales promelas* (Dickkopfrelitze): 9640 mg/l (96 h)  
Methode: OECD 203  
Daphnientoxizität, *Daphnia magna*: 9714 mg/l (24 h)  
Methode: OECD 202  
Statischer Test  
Algentoxizität, EC50, *Scenedesmus subspicatus*: > 100 mg/l (72 h)  
Algentoxizität, LOEC: 1000 mg/l (8 d)  
Bakterientoxizität: 100 mg/l ; Bewertung Keine Schädigung

#### Langzeit Ökotoxizität

##### Xylol

Algentoxizität, ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 4,36 mg/l (73 h)  
Methode: OECD 201  
Fischttoxizität, NOEC, Fische: > 1,3 mg/l (56 d)  
Daphnientoxizität, NOEC, *Daphnia pulex* (Wasserfloh): 1,17 mg/l (7 d)  
Methode: US EPA 600/4-91-003  
Daphnientoxizität, EL50, *Daphnia magna*: 2,9 mg/l (21 d)  
Methode: OECD 211  
Algentoxizität, EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 2,2 mg/l (73 h)  
Methode: OECD 201  
Daphnientoxizität, LOEC, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 3,16 mg/l (21 d)  
Methode: OECD 211  
Algentoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10% , *Pseudokirchneriella subcapitata*: 0,72 mg/l (73 h)  
Methode: OECD 201

##### Ethylbenzol

Daphnientoxizität, NOEC, *Ceriodaphnia dubia* (Wasserfloh): 0,96 mg/l (7 d)  
Daphnientoxizität, LC50, *Ceriodaphnia dubia* (Wasserfloh): 3,6 mg/l (7 d)  
Bakterientoxizität, EC50, *Nitrosomonas* sp: 96 mg/l (24 h)  
Algentoxizität, NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 3,4 mg/l (96 h)  
Daphnientoxizität, LOEC, *Ceriodaphnia dubia* (Wasserfloh): 1,7 mg/l (7 d)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) 2015/830**

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 16 / 20

Butan-1-ol

Daphnientoxizität, NOEL, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 4,1 mg/l (21 d)  
Methode: OECD 211

Ethylacetat

Fischttoxizität, NOEC, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): > 9,65 mg/l (32 d)  
Methode: OECD 211  
semistatisch

Aceton

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia pulex (Wasserfloh): 2212 mg/l 0 - 2212 mg/l (28 d)  
Endpunkt; Reproduktion  
Daphnientoxizität, LOEC, Daphnia magna: 2212 mg/l (28 d)  
Daphnia magna, NOEC, Daphnia magna 1106 - 2212 mg/l (28 d)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

\*

Xylol

Persistenz und Abbaubarkeit:  
Methode: Schnelle photochemische Oxidation in der Luft  
Biologischer Abbau: 98 Prozent (28 d)  
Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Ethylbenzol

Biologischer Abbau, aerob: 70 - 80 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Butan-1-ol

Biologischer Abbau: 92 Prozent (20 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)  
aerob.; Belebtschlamm; Biochemischer Sauerstoffbedarf

2-Butoxy-ethanol

Biologischer Abbau: 90,4 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode: OECD 301B  
aerob; Belebtschlamm; bezogen auf: CO<sub>2</sub>-Bildung (% des theoret. Wertes); Das Kriterium für das 10 Tage Zeitfenster ist erfüllt.

Ethylacetat

Persistenz und Abbaubarkeit: Bewertung Das Produkt verdunstet leicht von der Wasseroberfläche.  
Biologischer Abbau: 79 Prozent (20 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode: OECD 301D  
Bezogen auf: Biochemischer Sauerstoffbedarf

Aceton

Biologischer Abbau: 91 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode: OECD 301B

n-Butylacetat

Persistenz und Abbaubarkeit: Bewertung Keine Daten verfügbar  
Biologischer Abbau: 83 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode: OECD 301D  
aerob.

2-Propanol

Persistenz und Abbaubarkeit:  
Transformation durch Hydrolyse wird nicht als signifikant erwartet.  
Biologischer Abbau: 53 Prozent ; Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
aerob; häusliches Abwasser; bezogen auf: O<sub>2</sub>-Verbrauch; Expositionsdauer: 5 d)(Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.5.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Xylol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 3,49

Ethylbenzol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 3,6

Butan-1-ol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:  
Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.  
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,88

2-Butoxy-ethanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,81 ; Bewertung Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 17 / 20

Ethylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,68 ; Bewertung Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Aceton

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): -0,24

n-Butylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):

Keine Daten verfügbar

2-Propanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,05 ; Bewertung Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

## Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Ethylacetat

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 30

Aceton

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

## 12.4. Mobilität im Boden

Xylol

Boden: Bewertung Absorbiert langsam in den Boden

Wasser: Bewertung Schwimmt auf dem Wasser

Butan-1-ol

Mobilität im Boden:

Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.; Adsorbiert nicht am Boden.

2-Butoxy-ethanol

Wasser: Bewertung Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Das Produkt ist wasserlöslich.

Boden: Bewertung Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

Ethylacetat

Wasser: Bewertung Schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.

Luft: Bewertung Leicht flüchtig, wird schnell in der Luft verteilt.

Aceton

Boden:

Mobil im Boden

Wasser:

Das Produkt ist wasserlöslich.

Luft:

Das Produkt ist leicht flüchtig.

n-Butylacetat

:

Keine Daten verfügbar

2-Propanol

Wasser: Bewertung Das Produkt ist wasserlöslich.

Boden: Bewertung Mobil im Boden

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

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

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

#### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

#### Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 83  
Druckdatum: 14.12.2019  
Version: 7.7

SILACEL Nitro-Hartgrund  
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019  
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD  
Seite 18 / 20

080111\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
\*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

## Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

### Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

UN 1263

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID): FARBE  
Seeschifftransport (IMDG): PAINT  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Paint

### 14.3. Transportgefahrenklassen

3

### 14.4. Verpackungsgruppe

II

### 14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) nicht anwendbar  
Meeresschadstoff nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

### Weitere Angaben

#### Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode D/E

#### Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-E

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

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

##### Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

VOC-Wert (in g/L): 787

#### Nationale 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.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
205-500-4 141-78-6	Ethylacetat	01-2119475103-46
215-535-7 1330-20-7	Xylol	01-2119488216-32



