

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## PH-BUTHYL

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : PH-BUTHYL  
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)  
Produkttyp REACH : Gemisch

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

##### 1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Dichtungsmittel

##### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

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

##### Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio\*  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 25 76 40  
☎ +32 14 22 02 66  
info@novatio.be  
\*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

##### Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
☎ +32 14 85 97 38  
info@tec7.be

#### 1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch) :  
+32 14 58 45 45 (BIG)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Skin Irrit.	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Aquatic Chronic	Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



<b>Signalwort</b>	Achtung
<b>H-Sätze</b>	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>P-Sätze</b>	
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P321	Besondere Behandlung (siehe Informationen auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)  
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel  
<http://www.big.be>  
© BIG vzw  
Überarbeitungsgrund: 2; 3.2; 5; 8; 9; 14; 15  
Überarbeitungsnummer: 0300

Datum der Erstellung: 2012-05-14  
Datum der Überarbeitung: 2019-05-31

Produktnummer: 52017

1 / 16

134-16239-647-de-DE

# PH-BUTHYL

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr. Listen-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen 01-2119475515-33	927-510-4	5%<C<10%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(10)	Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan 01-2119484651-34	931-254-9	5%<C<10%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(10)	Bestandteil
Calciumcarbonat	471-34-1 207-439-9	C>1%		(2)	Bestandteil
Talg (Mg3H2(SiO3)4)	14807-96-6 238-877-9	C>1%		(2)	Bestandteil

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16

(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hinweis: Die Nummern „9xx-xxx-x“ sind Listennummern, die von Echa bis zur Vergabe der offiziellen EG-Inventarnummer vorläufig vergeben werden

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Maßnahmen:

Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.

#### Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

#### Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Verwendung von Seife ist erlaubt. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.

#### Nach Augenkontakt:

Mit Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

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

#### 4.2.1 Akute Symptome

##### Nach Einatmen:

Keine Wirkungen bekannt.

##### Nach Hautkontakt:

Prickeln/Reizung der Haut.

##### Nach Augenkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

##### Nach Verschlucken:

Keine Wirkungen bekannt.

#### 4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### 5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2; 5; 8; 9; 14; 15

Datum der Erstellung: 2012-05-14

Datum der Überarbeitung: 2019-05-31

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 52017

2 / 16

# PH-BUTHYL

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöcher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO<sub>2</sub>-Löcher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).

## 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand: Bildung gesundheitsschädlicher Gase/Dämpfe z.B.: Kohlenmonoxid - Kohlendioxid.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

### 5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.

### 5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Schutzbrille. Schutzanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Kein offenes Feuer.

#### 6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

#### 6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe. Schutzbrille. Schutzanzug.

#### Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freierwirdendes Produkt aufsammeln. Freigewordenen Stoff eindämmen. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

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

Feststoff in verschleißbaren Behältern sammeln. Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen mit Seifenlösung reinigen.

Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosiongeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Übliche Hygiene befolgen. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Behälter gut geschlossen halten.

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

#### 7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

An einem kühlen Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

#### 7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen.

#### 7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

#### 7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

##### a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

#### Belgien

Calcium (carbonate de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	10 mg/m <sup>3</sup>
Talc (sans fibre d'amiante)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	2 mg/m <sup>3</sup>

#### die Niederlande

# PH-BUTHYL

Talk (respirabel)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	0,25 mg/m <sup>3</sup>
-------------------	--	------------------------

## Frankreich

Calcium (carbonate de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	10 mg/m <sup>3</sup>
------------------------	---	----------------------

## UK

Calcium carbonate inhalable dust	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	10 mg/m <sup>3</sup>
Calcium carbonate respirable dust	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	4 mg/m <sup>3</sup>
Talc, respirable dust	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1 mg/m <sup>3</sup>

## USA (TLV-ACGIH)

Talc (containing no asbestos fibers)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	2 mg/m <sup>3</sup> (R,E)
--------------------------------------	---	---------------------------

R,E: Respirable fraction. The value is for particulate matter containing no asbestos and < 1% crystalline silica

## b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

### 8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Calciumdicarbonate	NIOSH	7020

### 8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

### 8.1.4 Schwellenwerte

#### DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2085 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	300 mg/kg bw/Tag	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	5306 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	13964 mg/kg bw/Tag	

Calciumcarbonat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	6,36 mg/m <sup>3</sup>	

Talg (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2,16 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	2,16 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	3,6 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	3,6 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	3,2 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	4,54 mg/cm <sup>2</sup>	

#### DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	447 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	149 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	149 mg/kg bw/Tag	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1131 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1377 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	1301 mg/kg bw/Tag	

Calciumcarbonat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1,06 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	6,1 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, oral	6,1 mg/kg bw/Tag	

# PH-BUTHYL

Talg (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1.08 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	1.08 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1.8 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	1.8 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	21.6 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	2.27 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	160 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, oral	160 mg/kg bw/Tag	

**PNEC**

Calciumcarbonat

Medien	Wert	Bemerkung
STP	100 mg/l	

Talg (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	597.97 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	597.97 mg/l	
Meerwasser	141.26 mg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	141.26 mg/l	
Süßwassersediment	31.33 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	3.13 mg/kg Sediment dw	
Luft	10 mg/m <sup>3</sup>	

## 8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Übliche Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

#### a) Atemschutz:

Bei unzureichender Lüftung: Atemschutzgerät anlegen.

#### b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

Materialauswahl	Gemessene Durchbruchzeit	Dicke	Schutzgrad
Nitrilkautschuk	> 240 Minuten	≥ 0.12 mm	Klasse 5

#### c) Augenschutz:

Schutzbrille.

#### d) Hautschutz:

Schutzanzug.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Erscheinungsform	Paste
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine daten vorhanden
Farbe	Schwarz
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Gemisch)
Explosionsgrenzen	0.6 - 7.4 Vol %
Entzündbarkeit	Nicht als entzündbar eingestuft
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	5000 mPa.s ; 20 °C
Kinematische Viskosität	Keine daten vorhanden
Schmelzpunkt	Keine daten vorhanden
Siedepunkt	66 °C - 98 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine daten vorhanden
Relative Dampfdichte	Keine daten vorhanden
Dampfdruck	Keine daten vorhanden
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Relative Dichte	1.3 ; 20 °C ; DIN 51757
Zersetzungstemperatur	Keine daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	> 200 °C

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2; 5; 8; 9; 14; 15

Datum der Erstellung: 2012-05-14

Datum der Überarbeitung: 2019-05-31

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 52017

5 / 16

# PH-BUTHYL

Flammpunkt	> 70 °C
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	Keine daten vorhanden

## 9.2. Sonstige Angaben

Stock(Gefrier)punkt	Keine daten vorhanden
Absolute Dichte	1300 kg/m <sup>3</sup> ; 20 °C

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Temperatur höher als Flammpunkt: erhöhte Brand-/Explosionsgefahr.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

#### Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Bildung gesundheitsschädlicher Gase/Dämpfe z.B.: Kohlenmonoxid - Kohlendioxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

#### Akute Toxizität

##### PH-BUTHYL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		> 5840 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Dermal	LD50	Sonstiges	> 2800 mg/kg bw	24 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 23.3 mg/l Luft	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 16750 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Read-across	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 3350 mg/kg bw	4 Std	Kaninchen (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	259.354 mg/l	4 Std	Ratte (männlich)	Read-across	

Calciumcarbonat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 420	> 2000 mg/kg		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Aerosol)	LC50	OECD 403	> 3 mg/l	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

# PH-BUTHYL

## Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 423	> 5000 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Aerosol)	LC50	OECD 403	> 2.1 mg/l	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

### Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

### Ätz-/Reizwirkung

#### PH-BUTHYL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung			7 Tage	Kaninchen	Read-across	Einmalige Verabreichung
Haut	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405	72 Std	72 Std	Kaninchen	Read-across	
Haut	Leicht reizend	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Calciumcarbonat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		1; 24; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std	1; 24; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Nicht anwendbar (In-vitro-Test)	Keine Reizwirkung	EU Methode B.46			Rekonstruierte menschliche Epidermis	Experimenteller Wert	

### Schlussfolgerung

Verursacht Hautreizungen.

Nicht als augenreizend eingestuft

Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### PH-BUTHYL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406		24; 48 Stunden	Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Read-across	

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 429			Maus (männlich / weiblich)	Read-across	

Calciumcarbonat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 429			Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	

# PH-BUTHYL

## Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406			Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation	Nicht sensibilisierend				Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	

### Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft  
Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### PH-BUTHYL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen  
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 413	12350 mg/m <sup>3</sup> Luft		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	26 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across
Inhalation (Dämpfe)	LOAEL	Äquivalent mit OECD 413	1650 mg/m <sup>3</sup> Luft	Zentrales Nervensystem	ZNS-Depression	26 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across

## Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	10504 mg/m <sup>3</sup> Luft		Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Read-across
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC	Äquivalent mit OECD 413	31652 mg/m <sup>3</sup> Luft	Leber; Niere	Organschädigung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Read-across

## Calciumcarbonat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 422	1000 mg/kg bw/Tag		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	48 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Stäube)	NOAEC	OECD 413	≥ 0.212 mg/m <sup>3</sup> Luft		Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

## Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Diät)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 452	100 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	101 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Aerosol)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 452	10.8 mg/m <sup>3</sup> Luft		Keine Wirkung	52 Wochen (7Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

### Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

### Keimzell-Mutagenität (in vitro)

#### PH-BUTHYL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Menschliche Lymphozyten	Keine Wirkung	Read-across	



# PH-BUTHYL

## Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Read-across	

## Calciumcarbonat

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	

## Keimzell-Mutagenität (in vivo)

### PH-BUTHYL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
 Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

## Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Inhalation (Dämpfe))	Äquivalent mit OECD 475	5 Tage (6Std / Tag)	Ratte (männlich / weiblich)	Knochenmark	Experimenteller Wert

## Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral (Magensonde))	Äquivalent mit OECD 478	5 Tage (1x / Tag)	Ratte (männlich)		Experimenteller Wert

## Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

## Karzinogenität

### PH-BUTHYL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
 Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

## Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation								Datenverzicht
Dermal								Datenverzicht
Oral								Datenverzicht

## Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	9016 ppm	104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

## Talg (Mg3H2(SiO3)4)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Aerosol)	NOAEC	Karzinogene Toxizitätsstudie	8.1 mg/m <sup>3</sup> Luft	30 Tag(e)	Hamster (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Oral (Diät)	NOAEL	OECD 453	100 mg/kg bw/Tag	101 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

## Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

## Reproduktionstoxizität

### PH-BUTHYL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
 Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

# PH-BUTHYL

## Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	31680 mg/m <sup>3</sup> Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Maus	Keine Wirkung		Read-across
Maternale Toxizität	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	10560 mg/m <sup>3</sup> Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Read-across
	LOAEL	Äquivalent mit OECD 414	31680 mg/m <sup>3</sup> Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte (weiblich)	Schädigung/De generation des Lungengewebes	Lungen	Read-across
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL (P/F1)	Äquivalent mit OECD 416	31680 mg/m <sup>3</sup> Luft		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Read-across

## Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	> 7000 ppm	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte	Keine Wirkung		Read-across
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	2000 ppm	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Read-across
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 416	9000 ppm		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Read-across

## Calciumcarbonat

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Oral (Diät))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	1963 mg/kg bw/Tag - 2188 mg/kg bw/Tag	62 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Oral (Diät))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	1963 mg/kg bw/Tag - 2188 mg/kg bw/Tag	62 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOEL	OECD 422	1000 mg/kg bw/Tag	48 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

## Talg (Mg3H2(SiO3)4)

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Studie über Entwicklungstoxizität	1600 mg/kg bw/Tag	10 Tage (1x / Tag)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Studie über Entwicklungstoxizität	≥ 1600 mg/kg bw/Tag	10 Tage (1x / Tag)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 416	> 900 mg/kg bw/Tag	13 Tage (1x / Tag)	Kaninchen (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

## Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

## Toxizität andere Wirkungen

### PH-BUTHYL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

### Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
NOAEC	Äquivalent mit OECD 424	9000 ppm	Zentrales Nervensystem	Allgemeine Auswirkungen	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert Inhalation

## Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

### PH-BUTHYL

Keine Wirkungen bekannt.

# PH-BUTHYL

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### PH-BUTHYL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	OECD 203	> 13.4 mg/l WAF	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	OECD 202	3.0 mg/l WAF	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EL50	OECD 201	29 mg/l WAF	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität Fische	NOELR		1.534 mg/l	28	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR; Nominale Konzentration
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	0.17 mg/l WAF	21 Tag(e)	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
	EL50	OECD 211	1.6 mg/l WAF	21 Tag(e)	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EL50		26.81 mg/l	48 Std	Tetrahymena pyriformis		Süßwasser	QSAR; Wachstumsrate

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50		18.27 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR
Akute Toxizität Krebstiere	EL50		31.9 mg/l	48 Std	Daphnia magna		Süßwasser	QSAR
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EL50		13.56 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata		Süßwasser	QSAR
Chronische Toxizität Fische	NOELR		4.089 mg/l	28 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOELR		7.138 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	QSAR

Die Einstufung dieses Stoffes ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

Calciumcarbonat

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	> 100 %	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Gesättigte Lösung
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	> 100 %	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Gesättigte Lösung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	> 14 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität Fische								Datenverzicht
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere								Datenverzicht
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	NOEC	OECD 209	1000 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

# PH-BUTHYL

## Talg (Mg3H2(SiO3)4)

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	ECOSAR v1.00	89581 mg/l	96 Std	Pisces		Süßwasser	QSAR
Akute Toxizität Krebstiere	LC50	ECOSAR v1.00	36812 mg/l	48 Std	Daphnia sp.		Süßwasser	QSAR
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	ECOSAR v1.00	7203 mg/l	96 Std	Algae		Süßwasser	QSAR
	NOEC	ECOSAR v1.00	918 mg/l	30 Tag(e)	Algae		Süßwasser	QSAR
Chronische Toxizität Fische	NOEC	ECOSAR v1.00	5980 mg/l	30 Tag(e)	Pisces		Süßwasser	QSAR
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	ECOSAR v1.00	1460 mg/l	30 Tag(e)	Daphnia sp.		Süßwasser	QSAR

### Schlussfolgerung

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F: Manometrischer Respirationstest	98 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F: Manometrischer Respirationstest	98 %; GLP	28 Tag(e)	Read-across

## Talg (Mg3H2(SiO3)4)

### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	18.602 Std	1.5E6 /cm <sup>3</sup>	QSAR

### Schlussfolgerung

Enthält biologisch leicht abbaubare Komponente(n)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### PH-BUTHYL

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		> 3		

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

#### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		501.187		Pimephales promelas	Berechnungswert

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
Äquivalent mit OECD 107		3.6	20 °C	Read-across

Calciumcarbonat

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		-2.12		Schätzwert

## Talg (Mg3H2(SiO3)4)

### BCF andere Wasserorganismen

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFBAF v3.01	3.162 l/kg			QSAR

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
KOWWIN		-9.4	25 °C	QSAR

### Schlussfolgerung

Enthält bioakkumulierbare Komponente(n)

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2; 5; 8; 9; 14; 15

Datum der Erstellung: 2012-05-14

Datum der Überarbeitung: 2019-05-31

Überabernungsnummer: 0300

Produktnummer: 52017

12 / 16

# PH-BUTHYL

## 12.4. Mobilität im Boden

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	96 %	0 %	1.8 %	0.55 %	1.4 %	Berechnungswert

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		3.34	Berechnungswert

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	93.6 %	0 %	2.1 %	0.5 %	3.8 %	Berechnungswert

Talg (Mg3H2(SiO3)4)

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	1.50	QSAR

### Flüchtigkeit (Henry-Konstante H)

Wert	Methode	Temperatur	Bemerkung	Wertbestimmung
5.539E-29 atm m <sup>3</sup> /mol	SRC HENRYWIN v3.20	25 °C		QSAR

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	0 %	0 %	39.3 %	56 %	4.72 %	QSAR

### Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden  
 Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

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

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen..

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

PH-BUTHYL

### Fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

### Grundwasser

Grundwassergefährdend

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1 Abfallvorschriften

##### Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 04 09\* (Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien): Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

#### 13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

#### 13.1.3 Verpackung

##### Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10\* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

# PH-BUTHYL

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Straße (ADR), Eisenbahn (RID), Binnenwasserstraßen (ADN), See (IMDG/IMSBC), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer	Beförderung	Nicht unterlegen
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
14.3. Transportgefahrenklassen		
	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
	Klasse	
	Klassifizierungscode	
14.4. Verpackungsgruppe		
	Verpackungsgruppe	
	Gefahrzettel	
14.5. Umweltgefahren		
	Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender		
	Sondervorschriften	
	Begrenzte Mengen	
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code		
	Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
15.22 %	
197.9 g/l	

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen</li> <li>· Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt;5 % n-Hexan</li> </ul>	<p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F;</p> <p>b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dürfen nicht verwendet werden               <ul style="list-style-type: none"> <li>— in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungsleuchten und Aschenbechern, bestimmt sind;</li> <li>— in Scherzspielen;</li> <li>— in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.</li> </ul> </li> <li>2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.</li> <li>3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern               <ul style="list-style-type: none"> <li>— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und</li> <li>— ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind.</li> </ul> </li> <li>4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).</li> <li>5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.</li> <li>b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.</li> <li>c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.</li> </ol> </li> <li>6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.</li> <li>7. Natürliche oder juristische Personen, die mit H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011</li> </ol>

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2; 5; 8; 9; 14; 15

Datum der Erstellung: 2012-05-14

Datum der Überarbeitung: 2019-05-31

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 52017

14 / 16

# PH-BUTHYL

		sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.“
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen</li> <li>· Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt;5 % n-Hexan</li> </ul>	<p>Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 dieser Verordnung aufgeführt sind.</p>	<p>1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,</li> <li>– künstlichen Schnee und Reif,</li> <li>– unanständige Geräusche,</li> <li>– Luftschlangen,</li> <li>– Scherzexplosionsmittel,</li> <li>– Horntöne für Vergnügungen,</li> <li>– Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,</li> <li>– künstliche Spinnweben,</li> <li>– Stinkbomben.</li> </ul> <p>2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: ,Nur für gewerbliche Anwender‘.</p> <p>3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates genannten Aerosolpackungen.</p> <p>4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.</p>

## Nationale Gesetzgebung Belgien

PH-BUTHYL

Keine Daten vorhanden

## Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

PH-BUTHYL

Waterbezwaarlijkheid	A (3); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

## Nationale Gesetzgebung Frankreich

PH-BUTHYL

Keine Daten vorhanden

## Nationale Gesetzgebung Deutschland

PH-BUTHYL

WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische Verbindungen	
TA-Luft	5.2.5/I
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan	
TA-Luft	5.2.5/I
Calciumcarbonat	
TA-Luft	5.2.1
Talg (Mg3H2(SiO3)4)	
TA-Luft	5.2.1

## Nationale Gesetzgebung UK

PH-BUTHYL

Keine Daten vorhanden

## Sonstige relevante Daten

PH-BUTHYL

Keine Daten vorhanden

Talg (Mg3H2(SiO3)4)	
IARC - Klassifizierung	3; Talc
TLV - Carcinogen	Talc (containing no asbestos fibers); A4

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 3 aufgeführten H-Sätze:

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

Überarbeitungsgrund: 2; 3.2; 5; 8; 9; 14; 15

Datum der Erstellung: 2012-05-14

Datum der Überarbeitung: 2019-05-31

Überarbeitungsnummer: 0300

Produktnummer: 52017

15 / 16

# PH-BUTHYL

DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.