



# Bau&Fenster Silikon

## 3.1 Stoffe:

Nicht anwendbar

## 3.2 Gemische:

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß DSD/DPD	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%) 01-2119448343-41		1%<C<20%	Xn; R65 R66	Asp. Tox. 1; H304	(1)(10)	UVCB
2-Butanonoxim	96-29-7 202-496-6	0.1%<C<1%	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R21 Xi; R41 R43	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H312 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317	(1)(10)	Bestandteil

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

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Maßnahmen:

Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.

#### 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. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.

#### Nach Augenkontakt:

Mit Wasser spülen. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. 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:

Keine Wirkungen bekannt.

##### 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:

Mehrbereichsschaum. ABC-Pulver. Kohlensäure.

#### 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Keine ungeeigneten Löschmittel bekannt.

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

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO<sub>2</sub> und kleineren Mengen von nitrose Gase.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

#### 5.3.1 Maßnahmen:

Keine besonderen Löschanweisungen erforderlich.

#### 5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Schutanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

Überarbeitungsgrund: ATP4

Datum der Erstellung: 2014-02-13

Datum der Überarbeitung: 2014-10-17

Überarbeitungsnummer: 0100

Produktnummer: 51572

2 / 13

# Bau&Fenster Silikon

## 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. Schutanzug.

#### Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. Durch geeigneten Einschluss Umweltverschmutzungen vermeiden.

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

Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen mit Seifenlösung reinigen. 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, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Strenge Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten.

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

#### 7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

An einem trockenen Ort aufbewahren. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Max. Lagerungszeit: 1 Jahre.

#### 7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen.

#### 7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Synthetisches Material.

#### 7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

### 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. 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.

##### Deutschland

Butanonoxim	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	0.3 ppm	
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1 mg/m <sup>3</sup>	

##### b) Nationale biologische Grenzwerte

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

#### 8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

#### 8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

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

#### 8.1.4 DNEL/PNEC-Werte

##### DNEL - Arbeitnehmer

# Bau&Fenster Silikon

## 2-Butanonoxim

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Akute systemische Wirkungen, dermal	2.5 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1.3 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	9 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	3.33 mg/m <sup>3</sup>	

## DNEL - Allgemeinbevölkerung

## 2-Butanonoxim

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Akute systemische Wirkungen, dermal	1.5 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.78 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2.7 mg/m <sup>3</sup>	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	2 mg/m <sup>3</sup>	

## PNEC

## 2-Butanonoxim

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.256 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	0.118 mg/l	
STP	177 mg/l	

### 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, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Ins freie/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Strenge Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

#### a) Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung.

#### b) Handschutz:

Handschuhe.

#### c) Augenschutz:

Schutzbrille.

#### d) Hautschutz:

Schutzkleidung.

## 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	Produktfarbe ist Zusammensetzungsbetragt
Partikelgröße	Keine Daten vorhanden
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden
Entzündbarkeit	Schwer brennbar
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	Keine Daten vorhanden
Kinematische Viskosität	Keine Daten vorhanden
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden
Siedepunkt	Keine Daten vorhanden
Flammpunkt	> 200 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden
Relative Dampfdichte	Keine Daten vorhanden
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden
Relative Dichte	1.0 ; 20 °C

Überarbeitungsgrund: ATP4

Datum der Erstellung: 2014-02-13

Datum der Überarbeitung: 2014-10-17

Überarbeitungsnummer: 0100

Produktnummer: 51572

4 / 13

# Bau&Fenster Silikon

Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden
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:

Absolute Dichte	1000 kg/m³ ; 20 °C
-----------------	--------------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität:

Temperatur höher als Flammpunkt: erhöhte Brand-/Explosionsgefahr. Keine Daten vorhanden.

### 10.2 Chemische Stabilität:

Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine Daten vorhanden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine Daten vorhanden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte:

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO2 und kleineren Mengen von nitrose Gase.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

#### Akute Toxizität

##### Bau&Fenster Silikon

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

##### Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 423	>4150 mg/kg bw		Ratte (männlich/weiblich)	Read-across	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	>1700 mg/kg bw	24 Stdn	Ratte (männlich/weiblich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	≥5.28 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich/weiblich)	Read-across	

##### 2-Butanonoxim

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	2326 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50		> 2000 mg/kg		Ratte	Literatur	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	>1000 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 4.83 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

#### Konklusion

Nicht für akute Toxizität eingestuft

#### Ätz-/Reizwirkung

##### Bau&Fenster Silikon

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

# Bau&Fenster Silikon

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionzeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405		1; 24; 48; 72; 168 Stunden	Kaninchen	Read-across	
Haut	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Read-across	

2-Butanonoxim

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionzeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Ätzend	Äquivalent mit OECD 405		24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung	Sonstiges	3 Minuten		Kaninchen	Experimenteller Wert	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

## Konklusion

Nicht als hautreizend eingestuft

Nicht als augenreizend eingestuft

Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Bau&Fenster Silikon

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

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

2-Butanonoxim

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionzeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406	24 Stdn	24; 48 Stunden	Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

## Konklusion

Nicht sensibilisierend bei Inhalation

Nicht sensibilisierend für die Haut

## Spezifische Zielorgan-Toxizität

### Bau&Fenster Silikon

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionzeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 407	1036 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	30 Tag(e)	Ratte (männlich/weiblich)	Read-across
Dermal	NOAEL	Äquivalent mit OECD 411	>495 mg/kg bw/Tag		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	13 Wochen (5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Read-across
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	3950 mg/m³ Luft		Keine Wirkung	13 Wochen (6Stdn/Tag, 5	Ratte (weiblich)	Read-across

Überarbeitungsgrund: ATP4

Datum der Erstellung: 2014-02-13

Datum der Überarbeitung: 2014-10-17

Überarbeitungsnummer: 0100

Produktnummer: 51572

6 / 13

# Bau&Fenster Silikon

## 2-Butanonoxim

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral	LOAEL	US EPA	40 mg/kg bw/Tag	Allgemeines	Klinische Symptome; Mortalität, Körpergewicht; Nahrungsmittelverbrauch	13 Wochen (5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Oral	NOAEL	US EPA	<40 mg/kg bw/Tag	Blut	Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung	13 Wochen (5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Oral	NOEL	US EPA	125 mg/kg bw/Tag	Zentrales Nervensystem	Verhaltensstörungen	13 Wochen (5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Oral	NOAEL	US EPA	312 ppm	Blut	Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung	13 Woche(n)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert
Oral	NOAEL	US EPA	625 ppm	Blut	Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung	13 Woche(n)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 412	90 mg/m³ Luft	Blut	Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung	4 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

## Konklusion

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

## Keimzell-Mutagenität (in vitro)

### Bau&Fenster Silikon

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

### Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 479	Eierstücke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Read-across
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 473	Menschliche Lymphozyten	Keine Wirkung	Read-across
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Read-across

## 2-Butanonoxim

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Mehrdeutig	Äquivalent mit OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)		Experimenteller Wert
Negativ	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert
Negativ	Äquivalent mit OECD 482	Rattenleberzellen		Experimenteller Wert

## Keimzell-Mutagenität (in vivo)

### Bau&Fenster Silikon

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

### Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	Äquivalent mit OECD 475		Ratte (männlich/weiblich)		Read-across
Negativ	Äquivalent mit OECD 474		Maus (männlich/weiblich)		Read-across

Überarbeitungsgrund: ATP4

Datum der Erstellung: 2014-02-13

Datum der Überarbeitung: 2014-10-17

Überarbeitungsnummer: 0100

Produktnummer: 51572

7 / 13

# Bau&Fenster Silikon

## 2-Butanonoxim

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	Sonstiges	3 Tag(e)	Drosophila melanogaster (männlich)	Männliches Fortpflanzungsorgan	Experimenteller Wert
Negativ	Sonstiges		Ratte (männlich/weiblich)		Experimenteller Wert

## Karzinogenität

### Bau&Fenster Silikon

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## 2-Butanonoxim

Expositionszeit	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Organ	Wirkung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Sonstiges	270 ppm	13, 52 & 78 Wochen (6Stdn/Tag, 5 Tage/Woche)	Maus (männlich)	Experimenteller Wert	Leber	Histopathologische Veränderungen
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Sonstiges	1350 ppm	13, 52 & 78 Wochen (6Stdn/Tag, 5 Tage/Woche)	Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	Leber	Histopathologische Veränderungen
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Sonstiges	270 ppm	13, 52, 78 & 113 Wochen (6Stdn/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	Leber	Histopathologische Veränderungen
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Sonstiges	1350 ppm	13, 52, 78 & 113 Wochen (6Stdn/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	Leber	Histopathologische Veränderungen

## Reproduktionstoxizität

### Bau&Fenster Silikon

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	OECD 414	>1000 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	NOAEL	OECD 414	>1000 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL	Äquivalent mit OECD 416	≥300 mg/kg bw/Tag	14-16 Woche(n)	Ratte (männlich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

## 2-Butanonoxim

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL (F1)	OECD 414	600 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	LOAEL (P)	OECD 414	60 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Vergroßerung/Schädigung der Milz	Milz	Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL	US EPA	>=200 mg/kg/t		Ratte (männlich/weiblich)			Experimenteller Wert

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

## Konklusion CMR

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

## Toxizität andere Wirkungen

### Bau&Fenster Silikon

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
				Spröde oder rissige Haut			Literaturstudie

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

## Konklusion

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Überarbeitungsgrund: ATP4

Datum der Erstellung: 2014-02-13

Datum der Überarbeitung: 2014-10-17

Überarbeitungsnummer: 0100

Produktnummer: 51572

8 / 13

# Bau&Fenster Silikon

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

## Bau&Fenster Silikon

NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT: Hautausschlag/Entzündung.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität:

#### Bau&Fenster Silikon

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	OECD 203	>1000 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Akute Toxizität Wirbellose	NOEC	OECD 202	>=1000 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statistisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	1000 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statistisches System	Salzwasser	Read-across; GLP
Chronische Toxizität Fische	LL50	OECD 204	>5000 mg/l	21 Tag(e)	Danio rerio	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
	NOELR	OECD 204	5000 mg/l	21 Tag(e)	Danio rerio	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Chronische Toxizität Wasserwirbellose	NOELR	OECD 211	<2500 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC0	OECD 209	>=1000 mg/l	5 Minuten	Belebtschlamm	Statistisches System	Süßwasser	Read-across
Toxizität Sedimentorganismus	LC50		503 mg/kg Sediment dw	10 Tag(e)	Corophium volutator	Statistisches System	Salzwasser	Experimenteller Wert

#### 2-Butanonoxim

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	> 100 mg/l	96 Std	Oryzias latipes	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Wirbellose	EC50	OECD 202	201 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statistisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	11.8 mg/l	72 Std	Scenedesmus sp.	Statistisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC	OECD 201	2.56 mg/l	72 Std	Scenedesmus sp.	Statistisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen des Gemisches

#### Konklusion

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

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
	59.1 %	28 Tag(e)	Literaturstudie
OECD 301F: Manometrischer Respirationstest	60.7 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

#### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	0.254-0.850 Std	1.5 E6 /cm <sup>3</sup>	QSAR

#### Konklusion

Enthält biologisch leicht abbaubare Komponente(n)

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial:

#### Bau&Fenster Silikon

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Überarbeitungsgrund: ATP4

Datum der Erstellung: 2014-02-13

Datum der Überarbeitung: 2014-10-17

Überarbeitungsnummer: 0100

Produktnummer: 51572

9 / 13

# Bau&Fenster Silikon

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

## Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		> 3.5		

## 2-Butanonoxim

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	OECD 305	0.5-5.8	42 Tag(e)	Cyprinus carpio	Experimenteller Wert

## Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		0.63		Experimenteller Wert

## Konklusion

Aufgrund der verfügbaren Zahlenwerte kann keine eindeutige Schlussfolgerung gezogen werden

## 12.4 Mobilität im Boden:

Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	15 %	0 %	54 %	30 %	1 %	Berechnungswert

## Konklusion

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

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

Aufgrund von zu wenig Informationen kann keine Aussage darüber gemacht werden, ob die Komponente(n) die Kriterien für PBT und vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllt bzw. erfüllen.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen:

### Bau&Fenster Silikon

#### Treibhauspotenzial (GWP)

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

#### Ozonabbaupotential (ODP)

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

## 2-Butanonoxim

### Grundwasser

Grundwassergefährdend

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

## 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

### 13.1.1 Abfallvorschriften

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

08 04 10 (Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien): Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein. Kann als nicht gefährlicher Abfall betrachtet werden nach Richtlinie 2008/98/EG.

### 13.1.2 Entsorgungshinweise

In brennbarem Lösemittel vermischen oder auflösen. In einem genehmigten, mit Nachbrenner und Gaswäscher ausgestatteten Verbrennungsofen beseitigen mit energetischer Verwertung. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.

### 13.1.3 Verpackung

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 02 (Verpackungen aus Kunststoff).

### 13.1.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

Behälter vollständig entleeren

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen

Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Straße (ADR)

Überarbeitungsgrund: ATP4

Datum der Erstellung: 2014-02-13

Datum der Überarbeitung: 2014-10-17

Überarbeitungsnummer: 0100

Produktnummer: 51572

10 / 13

# Bau&Fenster Silikon

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	

## Eisenbahn (RID)

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	

## Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1 UN-Nummer:

Beförderung	Nicht unterlegen
-------------	------------------

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

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	

## See (IMDG/IMSBC)

14.1 UN-Nummer:

Beförderung	Nicht unterlegen
-------------	------------------

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse	
Klassifizierungscode	

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant	-
------------------	---

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften	
--------------------	--

Überarbeitungsgrund: ATP4

Datum der Erstellung: 2014-02-13

Datum der Überarbeitung: 2014-10-17

Überarbeitungsnummer: 0100

Produktnummer: 51572

11 / 13

# Bau&Fenster Silikon

Begrenzte Mengen	
------------------	--

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:

Anhang II von MARPOL 73/78	
----------------------------	--

## Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer:

Beförderung	Nicht unterlegen
-------------	------------------

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse	
--------	--

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	
-------------------	--

Gefahrzettel	
--------------	--

14.5 Umweltgefahren:

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften	
--------------------	--

Passagier- und Fracht-Flugzeug: Begrenzte Mengen: höchstzulässige	
---	--

Gesamtmenge je Verpackung	
---------------------------	--

## 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
1 %	

Pflanzenschutzmitteln - aufgeführter Bestandteil

Enthält Komponente(n) aufgenommen in der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011

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.

- Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%) - 2-Butanonoxim	Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen: 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; 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; c) Gefahrenklasse 4.1; d) Gefahrenklasse 5.1.	1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind. 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). 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: a) Mit R65 oder 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“. b) Mit R65 oder 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“. c) Mit R65 oder 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. 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 R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird. 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssigen Grillanzündern erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die
---	---	---

Überarbeitungsgrund: ATP4

Datum der Erstellung: 2014-02-13

Datum der Überarbeitung: 2014-10-17

Überarbeitungsnummer: 0100

Produktnummer: 51572

12 / 13

# Bau&Fenster Silikon

Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich."

## Nationale Gesetzgebung Deutschland

### Bau&Fenster Silikon

WGK	1; Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVws) vom 27. Juli 2005 (Anhang 4)
-----	---

### Kohlenwasserstoffe, C14-C18, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, Aromaten (2-30%)

TA-Luft	5.2.5; I
---------	----------

### 2-Butanonoxim

MAK - Krebszeugend Kategorie	2
TA-Luft	5.2.5; I

## Nationale Gesetzgebung Belgien

### Bau&Fenster Silikon

Keine Daten vorhanden

## Sonstige relevante Daten

### Bau&Fenster Silikon

Keine Daten vorhanden

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 und 3 aufgeführten R-Sätze:

- R21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut
- R40 Verdacht auf krebszeugende Wirkung
- R41 Gefahr ernster Augenschäden
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

### Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 und 3 aufgeführten H-Sätze:

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

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H351 Kann vermutlich Krebs verursachen.

(\*) = SELBSTEINSTUFUNG VON BIG

PBT Stoffe = persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe

DSD Dangerous Substance Directive - Richtlinie über die Gefährlichen Stoffe

DPD Dangerous Preparation Directive - Richtlinie über die Gefährlichen Präparate

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

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 handelt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Ältere Fassungen müssen vernichtet werden. 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.