

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

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

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

#### Identifizierte Verwendungen

	REACHSET 2003
SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
ERC8a	Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c	Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROC10	Auftragen durch Rollen oder Streichen
	REACHSET 1003
SU3	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
ERC4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROCh01	Sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung

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

#### Hersteller

glimtrex GmbH

Orkotten 68

48291 Telgte

Telefon-Nr.

+49 (0) 2504 88887111

Fax-Nr.

+49 (0) 2504 88887112

E-Mail-Adresse

info@glimtrex.de

### 1.4. Notrufnummer

Germany: +49 (0) 30 30686700

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EUH208 Enthält

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1), Tetramethyldecindiol,

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)****Ergänzende Informationen**

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird. Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird (wenn nicht in Abschnitt 3 aufgeführt).

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****2-Butoxyethanol**

CAS-Nr.	111-76-2				
EINECS-Nr.	203-905-0				
Registrierungsnr.	01-2119475108-36				
Konzentration	>= 1	<	5		%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H302	Expositionsweg: Orale Exposition
Acute Tox. 4	H312	Expositionsweg: Dermale Exposition
Acute Tox. 4	H332	Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
Eye Irrit. 2	H319	
Skin Irrit. 2	H315	

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

CAS-Nr.	112-34-5				
EINECS-Nr.	203-961-6				
Registrierungsnr.	01-2119475104-44				
Konzentration	>= 1	<	4		%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319
--------------	------

**Tetramethyldecindiol**

CAS-Nr.	126-86-3				
EINECS-Nr.	204-809-1				
Registrierungsnr.	01-2119954390-39				
Konzentration	>= 0,1	<	1		%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1B	H317
Aquatic Chronic 3	H412

**2-Dimethylaminoethanol**

CAS-Nr.	108-01-0
EINECS-Nr.	203-542-8
Registrierungsnr.	01-2119492298-24

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Konzentration	>=	0,1	<	1	%
---------------	----	-----	---	---	---

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Flam. Liq. 3	H226	
Acute Tox. 3	H331	Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
Acute Tox. 4	H312	Expositionsweg: Dermale Exposition
Acute Tox. 4	H302	Expositionsweg: Orale Exposition
Skin Corr. 1B	H314	
STOT SE 3	H335	Atemwege

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

STOT SE 3	H335	>= 5
-----------	------	------

**Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

CAS-Nr. 55965-84-9

EINECS-Nr. 247-500-7

Konzentration	<	0,0015	%
---------------	---	--------	---

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 3	H331
Acute Tox. 3	H311
Acute Tox. 3	H301
Skin Corr. 1B	H314
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Skin Corr. 1B	H314	>= 0,6 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,06 <= 0,6 %
Eye Irrit. 2	H319	>= 0,06 < 0,6 %
Skin Sens. 1	H317	>= 0,0015 %
Aquatic Acute 1	H400	M = 10

Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57) (wenn nicht in Abschnitt 3 aufgeführt).

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**Nach Einatmen**

Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden! Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### **Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten. Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit.

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

##### **Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Symptomatische Behandlung.

### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

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

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Bei einem Feuer können gefährliche Zersetzungsprodukte erzeugt werden. Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

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

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

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

##### **Sonstige Angaben**

Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

### **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Dämpfe nicht einatmen. Gase nicht einatmen. Nebel nicht einatmen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

#### **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). Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser und Tensiden reinigen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden! In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

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

##### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.

##### Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

### 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Expositionsgrenzwerte

##### 2-Butoxyethanol

Liste	TRGS 900		
Wert	49	mg/m <sup>3</sup>	10 ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 4(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H: Y; Stand: 01/2018			

##### 2-Butoxyethanol

Liste	Richtlinie 2017/164 EG		
Wert	98	mg/m <sup>3</sup>	20 ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	246	mg/m <sup>3</sup>	50 ppm(V)
Hautresorption / Sensibilisierung: H; Stand: 12/2009			

##### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Liste	TRGS 900		
Wert	67	mg/m <sup>3</sup>	10 ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 1,5(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 01/2018			

##### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Liste	Richtlinie 2017/164 EG		
Wert	67,5	mg/m <sup>3</sup>	10 ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	101,2	mg/m <sup>3</sup>	15 ppm(V)
Stand: 12/2009			

##### Sonstige Angaben

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

-

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****2-Butoxyethanol**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Akute Wirkungen	
Konzentration	89	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	246	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	75	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	20	ppm
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	89	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	246	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1091	mg/m <sup>3</sup>

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	3,2	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	13,4	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	123	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Akute Wirkungen	
Konzentration	44,5	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Akute Wirkungen	
Konzentration	426	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6,3	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	106,4	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Wirkungsweise Konzentration	Systemische Wirkung 38	mg/kg
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Langzeitwert inhalativ Systemische Wirkung 59	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Langzeitwert inhalativ Systemische Wirkung 49	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Kurzzeitig Orale Exposition Systemische Wirkung 26,7	mg/kg/d
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Kurzzeitig inhalativ Systemische Wirkung 135	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Kurzzeitig inhalativ Lokale Wirkung 147	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Kurzzeitig Dermale Exposition Systemische Wirkung 89	mg/kg/d
<b>2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b> Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (industriell) Kurzzeitig inhalativ Lokale Wirkung 14	ppm

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	20	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	10	ppm
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	10	ppm
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	7,5	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	10	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	5	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,3	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	5	mg/m <sup>3</sup>

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****2-Butoxyethanol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	8,8	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,88	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	3,46	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	463	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	2,33	mg/kg

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	1	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Meerwasser	
Konzentration	0,1	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	4	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	0,4	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	200	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,4	mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

Anwender sind gehalten, die nationalen Arbeitsplatzgrenzwerte oder entsprechende Werte zu beachten. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### Atemschutz

Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Empfohlener Filtertyp: Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2/P2

### Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke >= 0,5 mm

Durchdringungszeit >= 120 min

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.

### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	milchig
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Schmelzpunkt</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Gefrierpunkt</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt

### Siedebeginn und Siedebereich

Wert	100	bis	197,6	°C
------	-----	-----	-------	----

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

**Flammpunkt**

Wert &gt; 60 °C

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)**

nicht bestimmt

**obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen**

Bemerkung nicht bestimmt

**Dampfdruck**

Bemerkung nicht bestimmt

**Dampfdichte**

Bemerkung nicht bestimmt

**Dichte**

Wert ca. 1,043 kg/l  
 Temperatur 20 °C  
 Methode berechnet

**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung nicht bestimmt

**Löslichkeit(en)**

Bemerkung nicht bestimmt

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Bemerkung nicht bestimmt

**Zündtemperatur**

Bemerkung nicht bestimmt

**Zersetzungstemperatur**

Bemerkung nicht bestimmt

**Viskosität**

Bemerkung nicht bestimmt

**Auslaufzeit**

Wert 40 bis 60 s  
 Temperatur 20 °C  
 Methode DIN EN ISO 2431 - 4 mm

**Explosive Eigenschaften**

Bewertung nicht bestimmt

**Oxidierende Eigenschaften**

Bemerkung nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****Nichtflüchtiger Anteil**

Wert 38,4 %  
 Methode Wert berechnet

**10. Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.

**Zersetzungstemperatur**

Bemerkung nicht bestimmt

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Stickoxide ( NOx ), dichter, schwarzer Rauch, Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**11. Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

ATE	>	10.000	mg/kg
Methode		Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	
Bemerkung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****2-Butoxyethanol**

Spezies	Ratte		
LD50		1746	mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

ATE	>	10.000	mg/kg
Methode		Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	
Bemerkung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

**Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)****2-Butoxyethanol**

Spezies	Meerschweinchen		
ATE		1100	mg/kg

**Akute inhalative Toxizität**

ATE	>	20	mg/l
Verabreichung/Form		Staub/Nebel	
Methode		Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	
Methode		Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)	
Bemerkung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

**Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****2-Butoxyethanol**

Spezies	Ratte		
ATE		1,5	mg/l
Expositionsdauer		4	h

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Verabreichung/Form	Staub/Nebel
Methode	Umrechnungswert
Bemerkung	Nebel

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung**

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Mutagenität**

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Cancerogenität**

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sonstige Angaben**

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

**12. Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

**12.4. Mobilität im Boden****Allgemeine Hinweise**

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

#### **Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

#### **Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

#### **Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Entsorgung Produkt**

EAK-Abfallschlüssel

080111 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

EAK-Abfallschlüssel

200127 - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### **Verändertes Produkt**

EAK-Abfallschlüssel

080115 - wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

#### **Getrocknete Reste**

EAK-Abfallschlüssel

080112 - Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080111 fallen

#### **Entsorgung Verpackung**

EAK-Abfallschlüssel

150110 - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

## **14. Angaben zum Transport**

### **Landtransport ADR/RID**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### **Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

Kein Gefahrgut im Sinne der Vorschriften für See- und Lufttransport.

### **Lufttransport ICAO/IATA**

Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

## **15. Rechtsvorschriften \*\*\***

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

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

**Wassergefährdungsklasse \*\*\***

Wassergefährdungsklasse	WGK 2
Bemerkung	Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

**VOC**

VOC (EU)	7,1	%	74	g/l
----------	-----	---	----	-----

**16. Sonstige Angaben****H-Sätze aus Abschnitt 3**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**

Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

**Abkürzungen**

ADR - Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID - Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA - International Air Transport Association

IATA-DGR - Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO-TI - Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS - Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

GefStoffV - Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level

LOEL - Lowest Observed Effect Level

NOAEL - No Observed Adverse Effect Level

NOEC - No Observed Effect Concentration

NOEL - No Observed Effect Level

OECD - Organisation for Economic Cooperation and Development

VOC - Volatile Organic Compounds

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben (\*\*\*). Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben.

Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Diese Informationen basieren auf unserem jetzigen Kenntnisstand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

### **Kurztitel des Expositionsszenarios**

ES020 - Gewerbliche Verwendungen: Rollen oder Streichen, Tauchen, Gießen und sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung (innen)

### **Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

### **Verwendung**

SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
ERC8a	Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c	Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROCh01	Sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung
PROC13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC10	Auftragen durch Rollen oder Streichen

## Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltexposition

### **Verwendung**

ERC8a	Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c	Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

### **Zustandsform** flüssig

### **Gefährliche Inhaltsstoffe**

#### **2-Butoxyethanol**

CAS-Nr.	111-76-2
EINECS-Nr.	203-905-0

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Registrierungsnr. 01-2119475108-36  
 Konzentration >= 1 < 5 %

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

CAS-Nr. 112-34-5  
 EINECS-Nr. 203-961-6  
 Registrierungsnr. 01-2119475104-44  
 Konzentration >= 1 < 4 %

**Tetramethyldecindiol**

CAS-Nr. 126-86-3  
 EINECS-Nr. 204-809-1  
 Registrierungsnr. 01-2119954390-39  
 Konzentration >= 0,1 < 1 %

**2-Dimethylaminoethanol**

CAS-Nr. 108-01-0  
 EINECS-Nr. 203-542-8  
 Registrierungsnr. 01-2119492298-24  
 Konzentration >= 0,1 < 1 %

**Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

CAS-Nr. 55965-84-9  
 EINECS-Nr. 247-500-7  
 Konzentration < 0,0015 %

**Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit**

Emissionstage pro Standort: <= 250

**Andere relevante Verwendungsbedingungen**

Verwendung: Raumtemperatur

Das Trocknen / Aushärten erfolgt bei Raumtemperatur oder auch bei höheren Temperaturen.

Das Aushärten erfolgt mittels UV-Licht (nur bei UV-härtenden Systemen).

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

**Abwasser**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Abluft**

Behälter geschlossen aufbewahren. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Boden**

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

**Entsorgung Produkt**

EAK-Abfallschlüssel 080111 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
 200127 - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Verändertes Produkt**

EAK-Abfallschlüssel 080115 - wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

enthalten

**Getrocknete Reste**

EAK-Abfallschlüssel 080112 - Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080111 fallen

**Entsorgung Verpackung**

EAK-Abfallschlüssel 150110 - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

## **Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition (gewerblich)**

**Verwendung**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)  
 PROCh01 Sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung  
 PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen  
 PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

**Zustandsform**

flüssig

**Gefährliche Inhaltsstoffe****2-Butoxyethanol**

CAS-Nr. 111-76-2  
 EINECS-Nr. 203-905-0  
 Registrierungsnr. 01-2119475108-36  
 Konzentration >= 1 < 5 %

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

CAS-Nr. 112-34-5  
 EINECS-Nr. 203-961-6  
 Registrierungsnr. 01-2119475104-44  
 Konzentration >= 1 < 4 %

**Tetramethyldecindiol**

CAS-Nr. 126-86-3  
 EINECS-Nr. 204-809-1  
 Registrierungsnr. 01-2119954390-39  
 Konzentration >= 0,1 < 1 %

**2-Dimethylaminoethanol**

CAS-Nr. 108-01-0  
 EINECS-Nr. 203-542-8  
 Registrierungsnr. 01-2119492298-24  
 Konzentration >= 0,1 < 1 %

**Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

CAS-Nr. 55965-84-9  
 EINECS-Nr. 247-500-7  
 Konzentration < 0,0015 %

**Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit**

Expositionsdauer <= 8 h/d  
 Expositionshäufigkeit <= 220 d/a

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

### Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur

Das Trocknen / Aushärten erfolgt bei Raumtemperatur oder auch bei höheren Temperaturen.

Das Aushärten erfolgt mittels UV-Licht (nur bei UV-härtenden Systemen).

Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen

### Produktstoff- und Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen

Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### Atemschutz

Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Empfohlener Filtertyp: Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2/P2

### Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke >= 0,5 mm

Durchdringungszeit >= 120 min

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.

### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

#### Arbeiter (gewerblich)

SU

SU22

PROC

PROC10

Bewertungsmethode

inhalativ, Langzeit - systemisch

Inneneinsatz

Expositionsabschätzung

36,9294 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsabschätzung (Methode)

ESIG GES tool

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)

0,376831

Leitsubstanz

2-Butoxyethanol

#### Arbeiter (gewerblich)

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	5,4857 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,043887
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung	51,7012 ppm
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,527563
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung	3,2914 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,026331
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	62 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,632653
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	12,8571 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,632653
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung	10 ppm
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,5  
 Leitsubstanz 2-Butoxyethanol

**Arbeiter (gewerblich)**  
 SU SU22  
 PROC PROC11  
 Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
 Außeneinsatz

Expositionsabschätzung 21 mg/kg/d  
 Expositionsabschätzung (Methode) ECETOC TRA  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,286  
 Leitsubstanz 2-Butoxyethanol

**Arbeiter (gewerblich)**  
 SU SU22  
 PROC PROC13  
 Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - systemisch  
 Inneneinsatz

Expositionsabschätzung 49,2393 mg/m<sup>3</sup>  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,502441  
 Leitsubstanz 2-Butoxyethanol

**Arbeiter (gewerblich)**  
 SU SU22  
 PROC PROC13  
 Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
 Inneneinsatz

Expositionsabschätzung 2,7429 mg/kg/d  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,021943  
 Leitsubstanz 2-Butoxyethanol

**Arbeiter (gewerblich)**  
 SU SU22  
 PROC PROC13  
 Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - systemisch  
 Außeneinsatz

Expositionsabschätzung 7 ppm  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,35  
 Leitsubstanz 2-Butoxyethanol

**Arbeiter (gewerblich)**  
 SU SU22  
 PROC PROC13  
 Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
 Außeneinsatz

Expositionsabschätzung 14 mg/kg/d  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,183  
 Leitsubstanz 2-Butoxyethanol

**Arbeiter (gewerblich)**  
 SU SU22  
 PROC PROC10  
 Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Expositionsabschätzung	Außeneinsatz	2,5 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)		0,25
Leitsubstanz		2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>		
SU	SU22	
PROC	PROC10	
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	Außeneinsatz	2,74 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)		0,137
Leitsubstanz		2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>		
SU	SU22	
PROC	PROC10	
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch	
Expositionsabschätzung	Inneneinsatz	1,25 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)		0,125
Leitsubstanz		2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>		
SU	SU22	
PROC	PROC10	
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	Inneneinsatz	0,55 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)		0,027
Leitsubstanz		2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>		
SU	SU22	
PROC	PROC11	
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch	
Expositionsabschätzung	Inneneinsatz	5 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)		0,5
Leitsubstanz		2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>		
SU	SU22	
PROC	PROC11	
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	Inneneinsatz	2,14 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)		0,107
Leitsubstanz		2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>		
SU	SU22	
PROC	PROC11	
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch	
Expositionsabschätzung	Außeneinsatz	4,2 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)		0,42

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC11  
 Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
 Außeneinsatz  
 Expositionsabschätzung 1,29 mg/kg/d  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,42

Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC13  
 Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch  
 Inneneinsatz  
 Expositionsabschätzung 2 ppm  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,2

Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC13  
 Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
 Inneneinsatz  
 Expositionsabschätzung 0,69 mg/kg/d  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,034

Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC13  
 Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch  
 Außeneinsatz  
 Expositionsabschätzung 4,2 ppm  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,42

Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC13  
 Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
 Außeneinsatz  
 Expositionsabschätzung 0,41 mg/kg/d  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,42

Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

## Informationen zur Expositions vorhersage und Anleitung für nachgeschaltete Anwender

### Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Ein nachgeschalteter Anwender kann auf Grundlage der Informationen entscheiden ob er im Rahmen des Expositionsszenarios agiert. Diese Entscheidung kann durch eine fachliche Bewertung oder durch die Nutzung der von der ECHA empfohlenen Werkzeuge zur Durchführung einer Risikobewertung erfolgen.

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

### Kurztitel des Expositionsszenarios

ES018 - Industrielle Verwendungen: Walzen, Tauchen, Gießen und sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung (innen)

### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

### Verwendung

SU3	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
ERC4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROCh01	Sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung
PROCh02	Walzen industriell
PROC13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

## Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltexposition

### Verwendung

ERC4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

**Zustandsform** flüssig

### Gefährliche Inhaltsstoffe

#### 2-Butoxyethanol

CAS-Nr.	111-76-2
EINECS-Nr.	203-905-0
Registrierungsnr.	01-2119475108-36
Konzentration	>= 1 < 5 %

#### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

CAS-Nr.	112-34-5
EINECS-Nr.	203-961-6
Registrierungsnr.	01-2119475104-44
Konzentration	>= 1 < 4 %

#### Tetramethyldecindiol

CAS-Nr.	126-86-3
EINECS-Nr.	204-809-1
Registrierungsnr.	01-2119954390-39
Konzentration	>= 0,1 < 1 %

#### 2-Dimethylaminoethanol

CAS-Nr.	108-01-0
EINECS-Nr.	203-542-8
Registrierungsnr.	01-2119492298-24
Konzentration	>= 0,1 < 1 %

#### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

CAS-Nr.	55965-84-9
EINECS-Nr.	247-500-7

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Konzentration &lt; 0,0015 %

**Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit**

Emissionstage pro Standort: &lt;= 300

**Andere relevante Verwendungsbedingungen**

Verwendung: Raumtemperatur

Das Trocknen / Aushärten erfolgt bei Raumtemperatur oder auch bei höheren Temperaturen.

Das Aushärten erfolgt mittels UV-Licht (nur bei UV-härtenden Systemen).

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

**Abwasser**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Spritzkabinenwasser wird nach mechanischer Vorbehandlung einer Abwasseraufbereitungsanlage zugeführt.

**Abluft**

Behälter geschlossen aufbewahren. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Boden**

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

**Entsorgung Produkt**

EAK-Abfallschlüssel	080111 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
	200127 - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Verändertes Produkt**

EAK-Abfallschlüssel	080115 - wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten
---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Getrocknete Reste**

EAK-Abfallschlüssel	080112 - Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080111 fallen
---------------------	---------------------------------------------------------------------------------

**Entsorgung Verpackung**

EAK-Abfallschlüssel	150110 - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

**Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition (industriell)****Verwendung**

SU3	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PROCh01	Sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung
---------	-------------------------------------------

PROCh02	Walzen industriell
---------	--------------------

PROC13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
--------	------------------------------------------------------

**Zustandsform**

flüssig

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

### Gefährliche Inhaltsstoffe

#### 2-Butoxyethanol

CAS-Nr.	111-76-2			
EINECS-Nr.	203-905-0			
Registrierungsnr.	01-2119475108-36			
Konzentration	>= 1	<	5	%

#### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

CAS-Nr.	112-34-5			
EINECS-Nr.	203-961-6			
Registrierungsnr.	01-2119475104-44			
Konzentration	>= 1	<	4	%

#### Tetramethyldecindiol

CAS-Nr.	126-86-3			
EINECS-Nr.	204-809-1			
Registrierungsnr.	01-2119954390-39			
Konzentration	>= 0,1	<	1	%

#### 2-Dimethylaminoethanol

CAS-Nr.	108-01-0			
EINECS-Nr.	203-542-8			
Registrierungsnr.	01-2119492298-24			
Konzentration	>= 0,1	<	1	%

#### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

CAS-Nr.	55965-84-9			
EINECS-Nr.	247-500-7			
Konzentration		<	0,0015	%

#### Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

Expositionsdauer	<=	8	h/d
Expositionshäufigkeit	<=	220	d/a

#### Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur  
 Das Trocknen / Aushärten erfolgt bei Raumtemperatur oder auch bei höheren Temperaturen.  
 Das Aushärten erfolgt mittels UV-Licht (nur bei UV-härtenden Systemen).  
 Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen

#### Produktstoff- und Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen

Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

#### Atemschutz

Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Empfohlener Filtertyp: Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2/P2

#### Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
 Handschuhmaterial  
 Geeignetes Material Butylkautschuk  
 Materialstärke >= 0,5 mm

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Durchdringungszeit &gt;= 120 min

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.

### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

#### Arbeiter (industriell)

SU	SU3
PROC	PROC7
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	42 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,428571
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

#### Arbeiter (industriell)

PROC	PROC7
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	8,5714 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,068571
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

#### Arbeiter (industriell)

PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	55 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	EASY TRA v3.5
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,561224
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

#### Arbeiter (industriell)

PROC	PROC10
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	5,4857 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,043886
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

#### Arbeiter (industriell)

PROC	PROC13
------	--------

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	49,2393 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,502441
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

**Arbeiter (industriell)**

PROC	PROC13
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,7429 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	EASY TRA v3.5
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,021943
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC7
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch
Expositionsabschätzung	7 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,7
Leitsubstanz	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC7
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,14 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,11
Leitsubstanz	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch
Expositionsabschätzung	0,5 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,05
Leitsubstanz	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	5,49 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,27
Leitsubstanz	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch
Expositionsabschätzung	2 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,2
Leitsubstanz	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC13

Handelsname: glimtrex SIGNUM 2K-Lack matt 103005

Version: 30 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.12.2018

Ersetzt Version: 29 / DE

Druckdatum: 05.02.19

Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,69 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,034
Leitsubstanz	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

## **Informationen zur Expositionsvorhersage und Anleitung für nachgeschaltete Anwender**

### **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Ein nachgeschalteter Anwender kann auf Grundlage der Informationen entscheiden ob er im Rahmen des Expositionsszenarios agiert. Diese Entscheidung kann durch eine fachliche Bewertung oder durch die Nutzung der von der ECHA empfohlenen Werkzeuge zur Durchführung einer Risikobewertung erfolgen.