

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

### **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**

	-----
SU3	REACHSET 1000 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
PROC7	Industrielles Sprühen
	-----
SU22	REACHSET 2001 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
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen

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

#### **Hersteller**

Hesse GmbH & Co. KG  
Warendorfer Strasse 21  
59075 Hamm (Germany)  
Telefon-Nr. +49 (0) 2381 963-00  
Fax-Nr. +49 (0) 2381 963-849  
E-Mail-Adresse ps@hesse-lignal.de

### **1.4. Notrufnummer**

Germany: +49 (0) 2381 788-612

## **ABSCHNITT 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**

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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

EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 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), Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Ergänzende Informationen

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### Gefährliche Inhaltsstoffe

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

CAS-Nr.	112-34-5			
EINECS-Nr.	203-961-6			
Registrierungsnr.	01-2119475104-44			
Konzentration	>= 1	<	5	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Eye Irrit. 2	H319		

#### 2-Butoxyethanol

CAS-Nr.	111-76-2			
EINECS-Nr.	203-905-0			
Registrierungsnr.	01-2119475108-36			
Konzentration	>= 1	<	4	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Acute Tox. 4	H302		Expositionsweg: Orale Exposition
	Eye Irrit. 2	H319		
	Skin Irrit. 2	H315		
	Acute Tox. 3	H331		

ATE	Orale Exposition	1.200	mg/kg
cATpE	Exposition durch Einatmen, Staub/Nebel	0,5	mg/l

#### Triethylamin (gebunden)

CAS-Nr.	121-44-8			
EINECS-Nr.	204-469-4			
Registrierungsnr.	01-2119475467-26			
Konzentration	>= 0,1	<	0,4	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Flam. Liq. 2	H225		Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
	Acute Tox. 3	H331		
	Acute Tox. 3	H311		Expositionsweg: Dermale Exposition
	Acute Tox. 4	H302		Expositionsweg: Orale Exposition
	Skin Corr. 1A	H314		

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

STOT SE 3 H335

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

	STOT SE 3	H335	>= 1 %	
ATE	Dermale Exposition	570		mg/kg
ATE	Exposition durch Einatmen, Staub/Nebel	0,5		mg/l

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

CAS-Nr. 2634-33-5

EINECS-Nr. 220-120-9

Konzentration < 0,05 %

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

Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

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

Skin Sens. 1 H317 >= 0,05 %

#### 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

Konzentration >= 0,001 < 0,0015 %

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

Acute Tox. 2	H330
Acute Tox. 2	H310
Acute Tox. 3	H301
Skin Corr. 1B	H314
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410
Eye Dam. 1	H318

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

Skin Corr. 1C	H314	>= 0,6 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,06 %
Eye Irrit. 2	H319	>= 0,06 %
Skin Sens. 1	H317	>= 0,0015 %
Eye Dam. 1	H318	>= 0,6 %
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100
Aquatic Acute 1	H400	M = 100

#### Anmerkung

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 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

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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**

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.

## **ABSCHNITT 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.

## **ABSCHNITT 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

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

## ABSCHNITT 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

#### Lagerstabilität

Vor Frost schützen.

#### 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.

#### Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510                      10                      Brennbare Flüssigkeiten

#### 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.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenarien, wenn vorhanden.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

2-Butoxyethanol

Liste

TRGS 900

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

Wert 49 mg/m<sup>3</sup> 10 ppm(V)  
Spitzenbegrenzung: 2(I); Hautresorption / Sensibilisierung: H: Y; Stand: 06/2023

**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: 06/2023

**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**

-

**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



Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Dermale Exposition Systemische Wirkung 89	mg/kg/d
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (gewerblich) Kurzzeitig inhalativ Lokale Wirkung 246	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (gewerblich) Kurzzeitig inhalativ Systemische Wirkung 1091	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (gewerblich) Langzeitwert Orale Exposition Systemische Wirkung 3,2	mg/kg/d
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (gewerblich) Kurzzeitig Orale Exposition Systemische Wirkung 13,4	mg/kg/d
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (gewerblich) Kurzzeitig inhalativ Lokale Wirkung 123	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Langzeitwert Dermale Exposition Akute Wirkungen 44,5	mg/kg
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Langzeitwert inhalativ Akute Wirkungen 426	mg/m <sup>3</sup>



Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	38	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	59	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	49	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	26,7	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	135	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

Wirkungsweise Konzentration	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
--	--	---------

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

Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (industriell) Kurzzeitig inhalativ Lokale Wirkung 14	ppm
--	---	-----

Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (industriell) Langzeitwert Dermale Exposition Systemische Wirkung 20	mg/kg/d
--	---	---------

Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (industriell) Langzeitwert inhalativ Systemische Wirkung 10	ppm
--	--	-----

Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (industriell) Langzeitwert inhalativ Lokale Wirkung 10	ppm
--	---	-----

Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Kurzzeitig inhalativ Lokale Wirkung 7,5	mg/m <sup>3</sup>
--	---	-------------------

Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Langzeitwert Dermale Exposition Systemische Wirkung 10	mg/kg/d
--	--	---------



Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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

**Triethylamin (gebunden)**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	8,4	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	8,4	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	12,6	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	12,6	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	12,1	mg/kg/d

**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)**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,02	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,09	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,02	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,04	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,11	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,04	mg/m <sup>3</sup>

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)**

**2-Butoxyethanol**

Wert-Typ	PNEC
Typ	Frischwasser



Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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

**Triethylamin (gebunden)**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,064	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Meerwasser	
Konzentration	0,0064	mg/l
Wert-Typ	PNEC	

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	0,1992	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	2,361	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	100	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	0,064	mg/l

**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)**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marin	
Konzentration	3,39	µg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	0,23	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,027	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,027	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,01	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	3,39	µg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 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

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

### Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke  $\geq$  0,5 mm

Durchdringungszeit  $\geq$  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 Endanwendungzeit 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

### Körperschutz

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aggregatzustand** flüssig

**Farbe** farblos

**Geruch** charakteristisch

#### Schmelzpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

#### Gefrierpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

#### Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Wert 100 bis 195 °C

#### Entzündbarkeit

nicht bestimmt

#### Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung nicht bestimmt

#### Flammpunkt

Wert  $>$  60 °C

#### Zündtemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

#### Zersetzungstemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

#### pH-Wert

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

Wert	8,5
Konzentration/H <sub>2</sub> O	100
Bemerkung	Nicht anwendbar

**Viskosität**

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

**Löslichkeit(en)**

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

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

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

**Dampfdruck**

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

**Dichte und/oder relative Dichte**

Wert	ca.	1,044		kg/l
Temperatur		20	°C	
Methode	berechnet			

**Relative Dampfdichte**

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

**Partikeleigenschaften**

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

**9.2. Sonstige Angaben**

**Geruchsschwelle**

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

**Wasserlöslichkeit**

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

**Auslaufzeit**

Wert	27	bis	33	s
Temperatur	20	°C		
Methode	DIN 53211 - 6 mm			

**Explosive Eigenschaften**

Bewertung	nicht bestimmt
-----------	----------------

**Oxidierende Eigenschaften**

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

**Nichtflüchtiger Anteil**

Wert	33,7	%
Methode	Wert berechnet	

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

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

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.

#### 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.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

##### Akute orale Toxizität

ATE	>	10.000	mg/kg
Methode		Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	

##### Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

###### 2-Butoxyethanol

ATE		1200	mg/kg
-----	--	------	-------

###### Triethylamin (gebunden)

Spezies	Ratte		
LD50		730	mg/kg

###### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Spezies	Ratte		
LD50		1193	mg/kg

###### 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)

ATE		53	mg/kg
-----	--	----	-------

##### Akute dermale Toxizität

ATE	>	10.000	mg/kg
Methode		Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	

##### Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

###### Triethylamin (gebunden)

Spezies	Kaninchen		
LD50		570	mg/kg

###### 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)

ATE		50	mg/kg
Methode		Umrechnungswert	

##### Akute inhalative Toxizität

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

##### Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

###### 2-Butoxyethanol

ATE		3	mg/l
-----	--	---	------

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

Verabreichung/Form Dämpfe  
Quelle Anhang VI GefStoffV

**Triethylamin (gebunden)**

Spezies Ratte  
ATE 0,5 mg/l  
Expositionsdauer 4 h  
Verabreichung/Form Staub/Nebel  
Methode Umrechnungswert

**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)**

ATE 0,05 mg/l  
Expositionsdauer 4 h  
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.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)**

**2-Butoxyethanol**

Spezies Kaninchen  
Expositionsdauer 4 h  
Beobachtungszeitraum 28 d  
Bewertung Haut- und schleimhautreizend  
Methode EEC 84/449, B.4

**Triethylamin (gebunden)**

Bewertung Verursacht Verätzungen.

**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Bewertung Reizt die Haut.

**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)**

Spezies Kaninchen  
Bewertung Starke Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

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

**Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)**

**2-Butoxyethanol**

Spezies Kaninchen  
Expositionsdauer 24 h  
Beobachtungszeitraum 21 d  
Bewertung Augenreizung  
Methode OECD 405  
Quelle 1 (reliable without restriction)

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

Spezies Kaninchen  
Bewertung Reizt die Augen.  
Quelle 2 (reliable with restrictions)

**Triethylamin (gebunden)**

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Bewertung Reizt die Augen.

#### Sensibilisierung

Methode Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)

##### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Bezugsstoff 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Aufnahmeweg Haut

Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

##### 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)

Spezies Meerschweinchen

Bewertung Verursacht Sensibilisierung bei Meerschweinchen.

#### 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)

##### Einmalige Exposition

Methode Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)

##### Triethylamin (gebunden)

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Organe: Atemwege

Bemerkung Kann die Atemwege reizen.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

#### Sonstige Angaben

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

### Allgemeine Hinweise

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

### Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Spezies	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
LC50	2,18	mg/l
Expositionsdauer	96	h

#### 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)

Spezies	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
LC50	0,19	mg/l
Expositionsdauer	96	h

### Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
EC50	2,94	mg/l
Expositionsdauer	48	h

#### 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)

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
EC50	0,16	mg/l
Expositionsdauer	48	h

### Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

#### 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)

Spezies	Scenedesmus capricornutum (Süßwasserualge)	
EC50	0,018	mg/l
Expositionsdauer	72	h

### Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)

#### 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)

Spezies	Belebtschlamm	
EC50	4,5	mg/l
Methode	OECD 209	

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Allgemeine Hinweise

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

### Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Bewertung	Leicht biologisch abbaubar
-----------	----------------------------

#### 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)

Bewertung	Nicht leicht biologisch abbaubar.
-----------	-----------------------------------

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### Allgemeine Hinweise

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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

#### **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Bemerkung nicht bestimmt

#### **n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)**

##### **Triethylamin (gebunden)**

log Pow bis 1,45

### **12.4. Mobilität im Boden**

#### **Allgemeine Hinweise**

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.

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

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe

Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

### **12.7. Andere schädliche Wirkungen**

#### **Allgemeine Hinweise**

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

## **ABSCHNITT 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

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen  
Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
<b>14.1. UN-Nummer</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne der Vorschriften für See- und Lufttransport.	Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

#### VOC

VOC (EU) 2,8 % 30 g/l

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### H-Sätze aus Abschnitt 3

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig 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.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
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 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Skin Corr. 1A	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A
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
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

### Abkürzungen

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)

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

ES017 - Industrielle Verwendungen: industrielle Sprühen (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

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

ERC5 Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix  
PROC7 Industrielles Sprühen

## **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

### **Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit**

Emissionstage pro Standort: <= 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

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen  
Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

## **Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der**

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

## Arbeitnehmerexposition

### Verwendung

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in  
Zubereitungen an Industriestandorten  
PROC7 Industrielles Sprühen

**Zustandsform** flüssig

### 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

Verwendung in vornehmlich geschlossenen Anlagen. 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

Durchdringungszeit >= 120

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

### 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

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

**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
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

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

**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
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,69 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,034
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.

## **Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)**

### **Kurztitel des Expositionsszenarios**

ES019 - Gewerbliche Verwendungen: Nicht-industrielles Sprühen (innen)

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

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen

## Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltposition

### Verwendung

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

### Zustandsform

flüssig

### 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 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
---------------------	---

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen  
Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

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

### **Kurztitel des Expositionsszenarios**

Stoffnr.CES038

### **Verwendung**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

### **Zustandsform**

flüssig

### **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

Durchdringungszeit >= 120

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.



Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

### 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)

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

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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  
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



Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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  
Außeneinsatz  
Expositionsabschätzung 2,5 ppm  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,25  
Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
PROC PROC10  
Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
Außeneinsatz  
Expositionsabschätzung 2,74 mg/kg/d  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,137  
Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
PROC PROC10  
Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch  
Inneneinsatz  
Expositionsabschätzung 1,25 ppm  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,125  
Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
PROC PROC10  
Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
Inneneinsatz  
Expositionsabschätzung 0,55 mg/kg/d  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,027  
Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
PROC PROC11



Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch  
Inneneinsatz  
Expositionsabschätzung 5 ppm  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,5  
Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
PROC PROC11  
Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
Inneneinsatz  
Expositionsabschätzung 2,14 mg/kg/d  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,107  
Leitsubstanz 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
PROC PROC11  
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 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

Handelsname: Hesse COOL-TOP, matt HE 65092

Version: 53 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.02.2024

Ersetzt Version: 52 / DE

Druckdatum: 14.02.24

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.