

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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

### 1.1. Produktidentifikator

Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

### 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 1000
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
PROC7	Industrielles Sprühen
	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
	REACHSET 2001
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

### 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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

## 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 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 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-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
	Eye Irrit. 2	H319		
	Skin Irrit. 2	H315		
	Acute Tox. 3	H331		
ATE	Orale Exposition	1.200	mg/kg	
ATE	Exposition durch Einatmen, Staub/Nebel	0,75	mg/l	

#### 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		

#### 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		

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

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

Skin Sens. 1	H317	>= 0,05 %
--------------	------	-----------

#### 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 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 Zerstreuung 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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

### **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 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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

### 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		
Wert	49	mg/m <sup>3</sup>	10 ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(l); 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(l); 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)	



Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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>
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>

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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	
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	



Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	5	mg/m <sup>3</sup>
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b>		
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6,81	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,966	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,2	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,345	mg/kg

### 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	

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	200	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,4	mg/l
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b>		
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	4,03	µg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,403	µg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	1,03	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,0499	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,00499	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	3	mg/kg

## 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

### 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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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.

### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	weiß
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Schmelzpunkt</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Gefrierpunkt</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	
Wert	100 bis 173 °C
<b>Entzündbarkeit</b>	
nicht bestimmt	
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt</b>	
Wert	> 60 °C
<b>Zündtemperatur</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	
Wert	7,7
Konzentration/H <sub>2</sub> O	100
Bemerkung	Nicht anwendbar
<b>Viskosität</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Löslichkeit(en)</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

Bemerkung nicht bestimmt

#### **Dampfdruck**

Bemerkung nicht bestimmt

#### **Dichte und/oder relative Dichte**

Wert ca. 1,378 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 67 bis 83 s  
Temperatur 20 °C  
Methode DIN 53211 4 mm

#### **Explosive Eigenschaften**

Bewertung nicht bestimmt

#### **Oxidierende Eigenschaften**

Bemerkung nicht bestimmt

#### **Nichtflüchtiger Anteil**

Wert 60,3 %  
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.

#### **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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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
-----	--	------	-------

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

Spezies	Ratte		
LD50		1193	mg/kg

#### Akute dermale Toxizität

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

#### 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		0,75	mg/l
Expositionsdauer		4	h
Verabreichung/Form		Staub/Nebel	
Quelle		Anhang VI GefStoffV	

#### 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		

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

Bewertung	Reizt die Haut.		
-----------	-----------------	--	--

#### 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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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)

#### **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.

### **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.

### **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**

#### **Allgemeine Hinweise**

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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

#### **Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**

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

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

### **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
-----------	----------------------------

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

#### **Allgemeine Hinweise**

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

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

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

### **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**

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

### 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

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
14.1. UN-Nummer	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) 2,5 % 34 g/l

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### H-Sätze aus Abschnitt 3

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig 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 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

### 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: industrielles Sprühen (innen)

### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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
PROC7	Industrielles Sprühen

## Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltextposition

### 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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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 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**



Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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 (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)

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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
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.

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

## 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

### 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.

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

### 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 Arbeitnehmerexposition

### 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

### 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.

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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

### 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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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.

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

### **Kurztitel des Expositionsszenarios**

ES019 - Gewerbliche Verwendungen: Nicht-industrielles Sprühen (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
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen

## **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

### **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.

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

### 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 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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

### Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke  $\geq$  0,5

Durchdringungszeit  $\geq$  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

#### 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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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  
 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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

Expositionsabschätzung	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung (Methode)	49,2393 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	ESIG GES tool
Leitsubstanz	0,502441
	2-Butoxyethanol
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>	
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
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>	
SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung	7 ppm
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,35
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>	
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
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>	
SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch
	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung	2,5 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,25
Leitsubstanz	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>	
SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung	2,74 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,137
Leitsubstanz	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>	
SU	SU22

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

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
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

Handelsname: Hesse PERFECT-FILL HDP 5650-9343

Version: 9 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 17.06.2024

Ersetzt Version: 8 / DE

Druckdatum: 18.06.24

Expositionsabschätzung	Inneneinsatz
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	2 ppm
Leitsubstanz	0,2
	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 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.