

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

### **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
-----	
SU22	REACHSET 2003 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
ERC8a	Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c	Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROC10	Auftragen durch Rollen oder Streichen

### **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  
Belgium: +32 (0) 70 24 52 45

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319
Repr. 2	H361d
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 3	H412

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.  
Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme



##### Signalwort

Gefahr

##### Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

enthält	Toluol; Isobutanol; Aceton; Ethylacetat
---------	---

##### Ergänzende Informationen

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--------	---

### 2.3. Sonstige Gefahren

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

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

##### n-Butylacetat

CAS-Nr.	123-86-4			
EINECS-Nr.	204-658-1			
Registrierungsnr.	01-2119485493-29			
Konzentration	>= 25	<	50	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Flam. Liq. 3		H226	
	STOT SE 3		H336	Nervensystem
			EUH066	

##### Isobutylacetat

CAS-Nr.	110-19-0			
EINECS-Nr.	203-745-1			
Registrierungsnr.	01-2119488971-22			
Konzentration	>= 10	<	20	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Flam. Liq. 2		H225	
	STOT SE 3		H336	Nervensystem
			EUH066	

##### Ethylacetat

CAS-Nr.	141-78-6			
EINECS-Nr.	205-500-4			
Registrierungsnr.	01-2119475103-46			
Konzentration	>= 10	<	20	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Flam. Liq. 2		H225	
	Eye Irrit. 2		H319	
	STOT SE 3		H336	Nervensystem
			EUH066	

##### Aceton

CAS-Nr.	67-64-1			
EINECS-Nr.	200-662-2			
Registrierungsnr.	01-2119471330-49			
Konzentration	>= 1	<	10	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Flam. Liq. 2		H225	
	Eye Irrit. 2		H319	
	STOT SE 3		H336	Nervensystem
			EUH066	

##### Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

CAS-Nr.	128601-23-0
EINECS-Nr.	918-668-5



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Registrierungsnr.	01-2119455851-35			
Konzentration	>= 3	<	10	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
Flam. Liq. 3		H226		
Asp. Tox. 1		H304		
Aquatic Chronic 2		H411		
STOT SE 3		H335		Atemwege
STOT SE 3		H336		Nervensystem
		EUH066		

#### **Toluol**

CAS-Nr.	108-88-3			
EINECS-Nr.	203-625-9			
Registrierungsnr.	01-2119471310-51			
Konzentration	>= 3	<	4	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
Flam. Liq. 2		H225		
Repr. 2		H361d		
Asp. Tox. 1		H304		
STOT RE 2		H373		
Skin Irrit. 2		H315		
STOT SE 3		H336		Nervensystem

#### **Isobutanol**

CAS-Nr.	78-83-1			
EINECS-Nr.	201-148-0			
Registrierungsnr.	01-2119484609-23			
Konzentration	>= 1	<	3	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
Flam. Liq. 3		H226		
STOT SE 3		H335		Atemwege
Skin Irrit. 2		H315		
Eye Dam. 1		H318		
STOT SE 3		H336		Nervensystem

#### **Xylol**

CAS-Nr.	1330-20-7			
EINECS-Nr.	215-535-7			
Registrierungsnr.	01-2119488216-32			
Konzentration	>= 1	<	2	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
Flam. Liq. 3		H226		
Acute Tox. 4		H332		Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
Acute Tox. 4		H312		Expositionsweg: Dermale Exposition
Skin Irrit. 2		H315		
Asp. Tox. 1		H304		
STOT SE 3		H335		Atemwege; Expositionsweg: inhalativ
Eye Irrit. 2		H319		

ATE	Dermale Exposition	2.000	mg/kg
ATE	Exposition durch Einatmen,	5	mg/l

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Staub/Nebel

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere**

CAS-Nr.	64742-48-9			
EINECS-Nr.	919-857-5			
Registrierungsnr.	01-2119463258-33			
Konzentration	>= 1	<	10	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Asp. Tox. 1		H304	

**Weitere Inhaltsstoffe**

**Aluminiumpulver (stabilisiert)**

CAS-Nr.	7429-90-5			
EINECS-Nr.	231-072-3			
Registrierungsnr.	01-2119529243-45			
Konzentration	>= 1	<	10	%
Hinweis: [3]				
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Water-react. 2		H261	
	Flam. Sol. 1		H228	

**Anmerkung**

[3] Stoff mit Arbeitsplatzgrenzwerten

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**Allgemeine Hinweise**

Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Nach Einatmen**

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Warm halten, ruhig lagern und zudecken. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen 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. Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken.

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

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

### **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. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

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

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

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

#### **Sonstige Angaben**

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

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Für ausreichende Lüftung sorgen. 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**

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen,

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur bei ausreichender Belüftung/mit persönlicher Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. 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. 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

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Das Material außerdem nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen immer Erdung durchführen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Schuhe mit leitfähiger Sohle tragen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

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

### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen. 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

3

Entzündbare Flüssigkeiten

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung 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

##### Isobutanol

Liste	VL (B)			
Wert	154	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm(V)
Stand: 05/2021				

##### Aceton

Liste	Richtlinie 2017/164 EG			
Wert	1210	mg/m <sup>3</sup>	500	ppm(V)
Stand: 12/2009				

##### Aceton

Liste	VL (B)			
Wert	1210594	mg/m <sup>3</sup>	246	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	1187	mg/m <sup>3</sup>	492	ppm(V)



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Stand: 05/2021

**Ethylacetat**

Liste	Richtlinie 2017/164 EG			
Wert	734	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	1468	mg/m <sup>3</sup>	400	ppm(V)
Stand: 02/2017				

**Ethylacetat**

Liste	VL (B)			
Wert	734	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	1468	mg/m <sup>3</sup>	400	ppm(V)
Stand: 05/2021				

**Isobutylacetat**

Liste	VL (B)			
Wert	238	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	712	mg/m <sup>3</sup>	150	ppm(V)
Stand: 05/2021				

**Isobutylacetat**

Liste	Richtlinie 2017/164 EG			
Wert	241	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	723	mg/m <sup>3</sup>	150	ppm(V)
Stand: 10/2019				

**n-Butylacetat**

Liste	VL (B)			
Wert	238	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	712	mg/m <sup>3</sup>	150	ppm(V)
Stand: 05/2021				

**n-Butylacetat**

Liste	Richtlinie 2017/164 EG			
Wert	241	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	723	mg/m <sup>3</sup>	150	ppm(V)
Stand: 10/2019				

**Toluol**

Liste	VL (B)			
Wert	77	mg/m <sup>3</sup>	20	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	384	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)
Hautresorption / Sensibilisierung: D; Stand: 05/2021				

**Toluol**

Liste	Richtlinie 2017/164 EG			
Wert	192	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	384	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)
Stand: 12/2009				

**Xylol**

Liste	Richtlinie 2017/164 EG			
Wert	221	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	442	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)
Hautresorption / Sensibilisierung: H; Stand: 12/2009				

**Xylol**

Liste	VL (B)			
Wert	221	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	442	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Hautresorption / Sensibilisierung: D; Stand: 05/2021

## Sonstige Angaben

-

## Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

### Isobutanol

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	310	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	55	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	25	mg/kg/d

### Aceton

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1210	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	186	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	2420	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1210	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	62	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	62	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	200	mg/m <sup>3</sup>
<b>Ethylacetat</b>		
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	63	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	734	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	734	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	1468	mg/m <sup>3</sup>

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1468	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	734	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	734	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	37	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	367	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	4,5	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	367	mg/m <sup>3</sup>

**Isobutylacetat**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	10	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	300	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	300	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	5	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	35,7	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	35,7	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	300	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	300	mg/m <sup>3</sup>



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	600	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	600	mg/m <sup>3</sup>

#### n-Butylacetat

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	11	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	600	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	600	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	300	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	300	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	2	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	300	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	300	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	35,7	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	35,7	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Spezifische Effekte	
Konzentration	2	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Spezifische Effekte	
Konzentration	6	mg/kg/d

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Spezifische Effekte	
Konzentration	11	mg/kg/d

#### **Toluol**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	343	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	384	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	192	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	192	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	384	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	226	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	





Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Expositions-dauer	Kurzzeitig	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	226	mg/m³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	56,5	mg/m³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Dermale Exposition	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	226	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Orale Exposition	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	8,13	mg/kg/d
<b>Xylol</b>		
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Dermale Exposition	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	108	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Dermale Exposition	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	180	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	14,8	mg/m³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Kurzzeitig	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Konzentration 174 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Verbraucher

Expositionsdauer Kurzzeitig

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Lokale Wirkung

Konzentration 174 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositionsdauer Langzeitwert

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Lokale Wirkung

Konzentration 77 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositionsdauer Langzeitwert

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 77 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositionsdauer Kurzzeitig

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 289 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositionsdauer Kurzzeitig

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Lokale Wirkung

Konzentration 289 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Verbraucher

Expositionsdauer Langzeitwert

Expositionsweg Orale Exposition

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 1,6 mg/kg/d

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositionsdauer Kurzzeitig

Expositionsweg Dermale Exposition

Wirkungsweise Lokale Wirkung

Konzentration 174 mg/kg/d

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Orale Exposition	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	11	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Dermale Exposition	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	25	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Dermale Exposition	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	11	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	150	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	32	mg/kg

### Predicted No Effect Concentration (PNEC)

#### Isobutanol

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,4	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,04	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	11	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	1,52	mg/kg



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	0,152	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,0699	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	10	mg/l

#### Aceton

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	10,6	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	1,06	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	30,4	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	3,04	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	29,5	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	100	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	21	mg/l

#### Ethylacetat

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,026	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,26	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,24	mg/kg



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Kläranlage (STP) 650	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Salzwassersediment 0,125	mg/kg
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Süßwassersediment 1,25	mg/kg
Wert-Typ Bedingungen Konzentration	PNEC sporadische Freisetzung 1,65	mg/l
<b>Isobutylacetat</b>		
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwasser 0,17	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Salzwasser 0,017	mg/l
Wert-Typ Typ Bedingungen Konzentration	PNEC Wasser sporadische Freisetzung 0,34	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Kläranlage (STP) 200	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Süßwassersediment 0,877	mg/kg
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Salzwassersediment 0,0877	mg/kg
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Erboden 0,0755	mg/kg

**n-Butylacetat**

Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwasser 0,18	mg/l
----------------------------------	------------------------------	------

Wert-Typ	PNEC
----------	------



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,018	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	35,6	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	0,36	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	0,981	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	0,0981	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,0903	mg/kg

#### **Toluol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,68	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	16,39	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	2,89	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	13,61	mg/l

#### **Xylol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,327	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,327	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	12,46	mg/kg

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	12,46	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	2,31	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	6,58	mg/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

### Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke  $\geq$  0,7 mm

Durchdringungszeit  $\geq$  30 min

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

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

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

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

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

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

### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

### Körperschutz

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aggregatzustand** flüssig



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

<b>Farbe</b>	farbig
<b>Geruch</b>	nach Lösemittel
<b>Schmelzpunkt</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Gefrierpunkt</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	
Wert	55,8 bis 214 °C
<b>Entzündbarkeit</b>	
nicht bestimmt	
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt</b>	
Wert	< 21 °C
<b>Zündtemperatur</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	
Bemerkung	Nicht anwendbar
<b>Viskosität</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Löslichkeit(en)</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Dampfdruck</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
Wert	ca. 0,95 kg/l
Temperatur	20 °C
Methode	berechnet
<b>Relative Dampfdichte</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Partikeleigenschaften</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Geruchsschwelle</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	
Bemerkung	nicht bestimmt
<b>Wasserlöslichkeit</b>	

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Bemerkung nicht bestimmt

#### Auslaufzeit

Wert	36	bis	54	s
Temperatur	20	°C		
Methode	DIN 53211 4 mm			

#### Explosive Eigenschaften

Bewertung nicht bestimmt

#### Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

#### Nichtflüchtiger Anteil

Wert	29,5	%
------	------	---

#### Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

### 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 bestimmungsgemäßer Verwendung.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

##### Akute orale Toxizität

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

##### Akute dermale Toxizität

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

##### Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

###### Xylol

ATE	2000	mg/kg
Quelle	alle Daten über 2000 mg/kg	

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

### 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)

#### Xylol

ATE	5	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	
Quelle	alle Werte über 5 mg/l	

#### Aluminiumpulver (stabilisiert)

Spezies	Ratte	
LC50	> 5	mg/l
Expositionsdauer	4	h
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)

#### Isobutanol

Spezies	Kaninchen	
Expositionsdauer	8	d
Beobachtungszeitraum	24	h
Bewertung	Hautreizung	
Methode	Literaturwert	
Quelle	2 (reliable with restrictions)	

#### Toluol

Spezies	Kaninchen	
Expositionsdauer	4	h
Beobachtungszeitraum	7	d
Bewertung	Reizt die Haut.	
Methode	EEC 84/449, B.4	
Quelle	1 (reliable without restriction)	

#### Xylol

Spezies	Kaninchen	
Beobachtungszeitraum	72	h
Bewertung	Reizt die Haut.	
Quelle	2 (reliable with restrictions)	

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung	reizend
Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)

#### Isobutanol

Spezies	Kaninchen	
Beobachtungszeitraum	14	d
Bewertung	reizend - Gefahr ernster Augenschäden	

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Methode OECD 405  
Quelle 1 (reliable without restriction)

**Aceton**

Spezies Kaninchen  
Beobachtungszeitraum 24 h  
Bewertung Reizt die Augen.  
Methode OECD 405  
Quelle 1 (reliable without restriction)

**Ethylacetat**

Spezies Kaninchen  
Beobachtungszeitraum 24 h  
Bewertung Reizt die Augen.  
Methode OECD 405  
Quelle 2 (reliable with restrictions)

**Xylol**

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

**Sensibilisierung**

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

**Mutagenität**

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

**Reproduktionstoxizität**

Bewertung Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
Methode Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)  
Bemerkung Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

**Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**

**Toluol**

Bewertung Reproduktionstoxizität, Kategorie 2

**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 Die Einstufungskriterien sind erfüllt.  
Bewertung Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Wiederholte Exposition**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**Isobutanol**

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

Organe: Atemwege  
Bemerkung Kann die Atemwege reizen.

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

#### **Isobutanol**

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

Organe: Nervensystem

Bemerkung Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

#### **Aceton**

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

Organe: Nervensystem

Bemerkung Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

#### **Ethylacetat**

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

Organe: Nervensystem

Bemerkung Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

#### **Isobutylacetat**

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

Organe: Nervensystem

Bemerkung Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

#### **n-Butylacetat**

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

Organe: Nervensystem

Bemerkung Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

#### **Toluol**

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

Organe: Leber

Bemerkung Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition:

#### **Toluol**

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

Organe: Nervensystem

Bemerkung Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

#### **Xylol**

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

Expositionsweg inhalativ

Organe: Atemwege

Bemerkung Kann die Atemwege reizen.

#### **Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

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

Expositionsweg inhalativ

Bemerkung Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

#### **Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

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

Bemerkung Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

### **Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

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

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

#### Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

##### Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Spezies	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
LC50	9,2 mg/l
Expositionsdauer	96 h

#### Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

##### Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
EC50	3,2 mg/l
Expositionsdauer	48 h

##### Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
NOEC	2,14 mg/l
Expositionsdauer	21 d

#### Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

##### Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)
EC50	2,6 bis 2,9 mg/l
Expositionsdauer	72 h

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Allgemeine Hinweise

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

#### Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)

##### Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

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



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

## 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.

### Allgemeine Hinweise / Ökologie

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

080113 - Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

EAK-Abfallschlüssel

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

#### Getrocknete Reste

EAK-Abfallschlüssel

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

#### Entsorgung Verpackung

EAK-Abfallschlüssel

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

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
Tunnelbeschränkungscode	D/E		
14.1. UN-Nummer	1263	1263	1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	PAINT	PAINT
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3	3
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
Sondervorschrift	640D		
Begrenzte Menge	5 l		
Beförderungskategorie	2		

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### VOC

VOC (EU) ca. 70 % 672 g/l

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff / Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### H-Sätze aus Abschnitt 3

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **CLP-Kategorien aus Abschnitt 3**

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

### **Abkürzungen**

Entz. Fl. - Entzündbare Flüssigkeiten  
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**

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

ES001 - Industrielle Verwendungen: industrielles 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
ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROC7	Industrielles Sprühen

## Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltposition

### 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.  
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 080113 - Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
080115 - wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

### Getrocknete Reste

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

EAK-Abfallschlüssel

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

### Entsorgung Verpackung

EAK-Abfallschlüssel

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

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

## 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.

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

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material

Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke

>= 0,7

Durchdringungszeit

>= 30

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

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

schlechte Wartung reduziert werden.

### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

### Körperschutz

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

## Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

### Arbeiter (industriell)

PROC	PROC7
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	60,5 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,126
Leitsubstanz	Isobutylacetat

### Arbeiter (industriell)

PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	Isobutylacetat

### Arbeiter (industriell)

PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	Isobutylacetat

### Arbeiter (industriell)

PROC	PROC7
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	60,5 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,126
Leitsubstanz	n-Butylacetat

### Arbeiter (industriell)

PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	n-Butylacetat

### Arbeiter (industriell)

PROC	PROC10
------	--------



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	n-Butylacetat

**Arbeiter (industriell)**

PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	n-Butylacetat

**Arbeiter (industriell)**

PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	n-Butylacetat

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC7
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	200 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,05
Leitsubstanz	Aceton

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC7
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	62 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitsubstanz	Aceton

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	200 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,5
Leitsubstanz	Aceton

**Arbeiter (industriell)**



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

SU  
PROC  
Bewertungsmethode

Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (industriell)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode

Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (industriell)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode

Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (industriell)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode

Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (industriell)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode

Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (industriell)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode

Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

SU3  
PROC10  
dermal, Langzeit - systemisch  
Inneneinsatz  
62 mg/kg/d  
ECETOC TRA  
0,15  
Aceton

SU3  
PROC13  
inhalativ, Langzeit - systemisch  
Inneneinsatz  
200 mg/m³  
ECETOC TRA  
0,5  
Aceton

SU3  
PROC13  
dermal, Langzeit - systemisch  
Inneneinsatz  
61 mg/kg/d  
ECETOC TRA  
0,074  
Aceton

SU3  
PROC7  
dermal, Langzeit - systemisch  
63 mg/kg/d  
ECETOC TRA  
0,034  
Ethylacetat

SU3  
PROC7  
inhalativ, Langzeit - lokal  
734 mg/m³  
ECETOC TRA  
0,075  
Ethylacetat

SU3  
PROC10  
dermal, Langzeit - systemisch  
63 mg/kg/d  
ECETOC TRA  
0,011  
Ethylacetat



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	734 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,075
Leitsubstanz	Ethylacetat

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC7
Bewertungsmethode	inhalativ
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,34
Leitsubstanz	Xylol

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,172
Leitsubstanz	Xylol

**Arbeiter (industriell)**

SU	SU3
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,34
Leitsubstanz	Xylol

SU	SU3
PROC	PROC7
Bewertungsmethode	Langzeitwert

	inhalativ
Expositionsabschätzung	0 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0
Leitsubstanz	Isobutanol

SU	SU3
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	Langzeitwert
	inhalativ

Expositionsabschätzung	15,44 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0498
Leitsubstanz	Isobutanol

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

SU  
PROC  
Bewertungsmethode

SU3  
PROC13  
Langzeitwert  
inhalativ  
15,44 mg/m<sup>3</sup>  
ECETOC TRA  
0,0498  
Isobutanol

Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

## **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**

ES003 - 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 Abdunsten der flüchtigen organischen Stoffe erfolgt in den Raum.  
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**

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

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

080113 - Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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

#### **Getrocknete Reste**

EAK-Abfallschlüssel

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

#### **Entsorgung Verpackung**

EAK-Abfallschlüssel

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

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

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

### **Kurztitel des Expositionsszenarios**

Stoffnr.CES006

### **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 Abdunsten der flüchtigen organischen Stoffe erfolgt in den Raum.

Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen

### **Produktstoff- und Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen**

Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

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

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke  $\geq$  0,7

Durchdringungszeit  $\geq$  30

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

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

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

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

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

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

### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

### Körperschutz

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

## Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

### Arbeiter (gewerblich)

SU

PROC

Bewertungsmethode

Expositionsabschätzung

Expositionsabschätzung (Methode)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)

Leitsubstanz

SU22

PROC11

inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch  
Inneneinsatz

242 mg/m<sup>3</sup>

ECETOC TRA

0,504

Isobutylacetat

### Arbeiter (gewerblich)

SU

PROC

Bewertungsmethode

Expositionsabschätzung

Expositionsabschätzung (Methode)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)

Leitsubstanz

SU22

PROC11

inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch  
Außeneinsatz

242 mg/m<sup>3</sup>

ECETOC TRA

0,504

Isobutylacetat

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	Langzeitwert
	inhalativ
Expositionsabschätzung	242 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	n-Butylacetat

**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	200 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,6
Leitsubstanz	Aceton

**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	62 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,15
Leitsubstanz	Aceton

**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	200 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,4
Leitsubstanz	Aceton

**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	62 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitsubstanz	Aceton

**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	200 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,5
Leitsubstanz	Aceton

**Arbeiter (gewerblich)**

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (gewerblich)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (gewerblich)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (gewerblich)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (gewerblich)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (gewerblich)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (gewerblich)**

SU

SU22  
PROC13  
dermal, Langzeit - systemisch  
62 mg/kg/d  
ECETOC TRA  
0,07  
Aceton

SU22  
PROC10  
dermal, Langzeit - systemisch  
63 mg/kg/d  
ECETOC TRA  
0,022  
Ethylacetat

SU22  
PROC10  
inhalativ, Langzeit - lokal  
734 mg/m<sup>3</sup>  
ECETOC TRA  
0,018  
Ethylacetat

SU22  
PROC11  
dermal, Langzeit - systemisch  
63 mg/kg/d  
ECETOC TRA  
0,034  
Ethylacetat

SU22  
PROC11  
inhalativ, Langzeit - lokal  
734 mg/m<sup>3</sup>  
ECETOC TRA  
0,018  
Ethylacetat

SU22  
PROC10  
inhalativ  
Inneneinsatz  
0,05 mg/m<sup>3</sup>  
ECETOC TRA  
0,172  
Xylol

SU22

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

PROC	PROC11
Bewertungsmethode	inhalativ
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,34
Leitsubstanz	Xylol
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>	
SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,172
Leitsubstanz	Xylol
SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	Langzeitwert
	inhalativ
Expositionsabschätzung	185,25 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,5976
Leitsubstanz	Isobutanol
SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	Langzeitwert
	inhalativ
Expositionsabschätzung	256,1 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,8261
Leitsubstanz	Isobutanol
SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	Langzeitwert
	inhalativ
Expositionsabschätzung	185,25 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,5976
Leitsubstanz	Isobutanol

## **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)**



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

### Kurztitel des Expositionsszenarios

ES004 - Gewerbliche Verwendungen: Rollen oder Streichen, Tauchen, Gießen und sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung (innen)

### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

### Verwendung

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

## 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 Abdunsten der flüchtigen organischen Stoffe erfolgt in den Raum.

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	080113 - Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
---------------------	--



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

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

#### **Getrocknete Reste**

EAK-Abfallschlüssel

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

#### **Entsorgung Verpackung**

EAK-Abfallschlüssel

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

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

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

### **Kurztitel des Expositionsszenarios**

Stoffnr.CES008

### **Verwendung**

SU22

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

PROC10

Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13

Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROCh01

Sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung

### **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 Abdunsten der flüchtigen organischen Stoffe erfolgt in den Raum.

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

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material

Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke

>= 0,7

Durchdringungszeit

>= 30

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird,

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

und den von uns angegebenen Verwendungszweck.

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

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

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

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

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

### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

### Körperschutz

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

## Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

### Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	Isobutylacetat

### Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch Außeneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	Isobutylacetat

### Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	Langzeitwert inhalativ
Expositionsabschätzung	242 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	n-Butylacetat

### Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	200 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,6

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

Leitsubstanz

Aceton

**Arbeiter (gewerblich)**

SU

SU22

PROC

PROC10

Bewertungsmethode

dermal, Langzeit - systemisch

Expositionsabschätzung

62 mg/kg/d

Expositionsabschätzung (Methode)

ECETOC TRA

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)

0,15

Leitsubstanz

Aceton

**Arbeiter (gewerblich)**

SU

SU22

PROC

PROC11

Bewertungsmethode

inhalativ, Langzeit - systemisch

Expositionsabschätzung

200 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsabschätzung (Methode)

ECETOC TRA

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)

0,4

Leitsubstanz

Aceton

**Arbeiter (gewerblich)**

SU

SU22

PROC

PROC11

Bewertungsmethode

dermal, Langzeit - systemisch

Expositionsabschätzung

62 mg/kg/d

Expositionsabschätzung (Methode)

ECETOC TRA

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)

0,01

Leitsubstanz

Aceton

**Arbeiter (gewerblich)**

SU

SU22

PROC

PROC13

Bewertungsmethode

inhalativ, Langzeit - systemisch

Expositionsabschätzung

200 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsabschätzung (Methode)

ECETOC TRA

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)

0,5

Leitsubstanz

Aceton

**Arbeiter (gewerblich)**

SU

SU22

PROC

PROC13

Bewertungsmethode

dermal, Langzeit - systemisch

Expositionsabschätzung

62 mg/kg/d

Expositionsabschätzung (Methode)

ECETOC TRA

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)

0,07

Leitsubstanz

Aceton

**Arbeiter (gewerblich)**

SU

SU22

PROC

PROC10

Bewertungsmethode

dermal, Langzeit - systemisch

Expositionsabschätzung

63 mg/kg/d

Expositionsabschätzung (Methode)

ECETOC TRA

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)

0,022

Leitsubstanz

Ethylacetat

**Arbeiter (gewerblich)**

Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (gewerblich)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (gewerblich)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (gewerblich)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (gewerblich)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz

**Arbeiter (gewerblich)**

SU  
PROC  
Bewertungsmethode  
  
Expositionsabschätzung  
Expositionsabschätzung (Methode)  
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)  
Leitsubstanz  
SU

SU22  
PROC10  
inhalativ, Langzeit - lokal  
734 mg/m<sup>3</sup>  
ECETOC TRA  
0,018  
Ethylacetat

SU22  
PROC11  
dermal, Langzeit - systemisch  
63 mg/kg/d  
ECETOC TRA  
0,034  
Ethylacetat

SU22  
PROC11  
inhalativ, Langzeit - lokal  
734 mg/m<sup>3</sup>  
ECETOC TRA  
0,018  
Ethylacetat

SU22  
PROC10  
inhalativ  
Inneneinsatz  
0,05 mg/m<sup>3</sup>  
ECETOC TRA  
0,172  
Xylol

SU22  
PROC11  
inhalativ  
Inneneinsatz  
0,1 mg/m<sup>3</sup>  
ECETOC TRA  
0,34  
Xylol

SU22  
PROC13  
inhalativ  
Inneneinsatz  
0,05 mg/m<sup>3</sup>  
ECETOC TRA  
0,172  
Xylol  
SU22



Handelsname: Hesse PUR Metallic-Effektlack grob, seidenmatt PEX DB 46004-FT

Version: 23 / BE

Erstellt/Überarbeitet am: 13.12.2022

Ersetzt Version: 22 / BE

Druckdatum: 09.01.23

PROC	PROC10
Bewertungsmethode	Langzeitwert
	inhalativ
Expositionsabschätzung	185,25 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,5976
Leitsubstanz	Isobutanol
SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	Langzeitwert
	inhalativ
Expositionsabschätzung	256,1 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,8261
Leitsubstanz	Isobutanol
SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	Langzeitwert
	inhalativ
Expositionsabschätzung	185,25 mg/m <sup>3</sup>
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,5976
Leitsubstanz	Isobutanol

## **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.