

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

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

### 1.1. Produktidentifikator

Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

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

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

#### Identifizierte Verwendungen

	REACHSET 2001
SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
ERC8a	Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c	Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen

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

#### Hersteller

Hesse GmbH & Co. KG  
 Warendorfer Strasse 21  
 59075 Hamm  
 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

## 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 Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336

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

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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 Isobutanol; 1-Methoxy-2-propanol; 2-Propanol; Aceton

**Ergänzende Informationen**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Gefährliche Inhaltsstoffe****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		

**Ethylacetat**

CAS-Nr.	141-78-6			
EINECS-Nr.	205-500-4			
Registrierungsnr.	01-2119475103-46			
Konzentration	>= 10	< 20		%

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

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

Flam. Liq. 2	H225	
Eye Irrit. 2	H319	
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		

**2-Propanol**

CAS-Nr.	67-63-0		
EINECS-Nr.	200-661-7		
Registrierungsnr.	01-2119457558-25		
Konzentration	>= 1	< 10	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
Flam. Liq. 2	H225		
Eye Irrit. 2	H319		
STOT SE 3	H336		Nervensystem

**1-Methoxy-2-propanol**

CAS-Nr.	107-98-2		
EINECS-Nr.	203-539-1		
Registrierungsnr.	01-2119457435-35		
Konzentration	>= 1	< 10	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
Flam. Liq. 3	H226		
STOT SE 3	H336		Nervensystem

**Isobutanol**

CAS-Nr.	78-83-1		
EINECS-Nr.	201-148-0		
Registrierungsnr.	01-2119484609-23		
Konzentration	>= 3	< 10	%
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

**Aceton**

CAS-Nr.	67-64-1		
EINECS-Nr.	200-662-2		
Registrierungsnr.	01-2119471330-49		
Konzentration	>= 1	< 10	%

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

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

Flam. Liq. 2	H225	
Eye Irrit. 2	H319	
STOT SE 3	H336	Nervensystem
	EUH066	

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

EINECS-Nr.	918-668-5	
Registrierungsnr.	01-2119455851-35	
Konzentration	>= 1	< 3 %
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	

**Nitrocellulose mit max. 12.6 % N**

CAS-Nr.	9004-70-0	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)		
Expl. 1.1	H201	

**Anmerkung**

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.  
 Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57) (wenn nicht in Abschnitt 3 aufgeführt).

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

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

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatische Behandlung.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

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

#### Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine 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.

## 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.

## 7. Handhabung und Lagerung



Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

**2-Propanol**

Liste	TRGS 900			
Wert	500	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(II); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 07/2021				

**Isobutanol**

Liste	TRGS 900			
Wert	310	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 1(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 07/2021				

**Aceton**

Liste	TRGS 900			
Wert	1200	mg/m <sup>3</sup>	500	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 07/2021				

**Aceton**

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

**Aceton**

Liste	TRGS 903			
Wert	80	mg/l		
Stand: 2015; Bemerkung: Urin				

**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	TRGS 900			
Wert	730	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 07/2021				

**Isobutylacetat**

Liste	TRGS 900			
Wert	300	mg/m <sup>3</sup>	62	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 07/2021				

**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	TRGS 900			
Wert	300	mg/m <sup>3</sup>	62	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 07/2021				

**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				

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

Liste	TRGS 900			
Wert	50	mg/m <sup>3</sup>		

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Stand: 07/2021

**Sonstige Angaben**

-

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

**Isobutylacetat**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Dermale Exposition	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	10	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	300	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Lokale Wirkung	
Konzentration	300	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Dermale Exposition	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	5	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	35,7	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Lokale Wirkung	
Konzentration	35,7	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Kurzzeitig	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Konzentration 300 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Verbraucher

Expositions-dauer Kurzzeitig

Expositions-weg inhalativ

Wirkungs-weise Lokale Wirkung

Konzentration 300 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositions-dauer Kurzzeitig

Expositions-weg inhalativ

Wirkungs-weise Systemische Wirkung

Konzentration 600 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositions-dauer Kurzzeitig

Expositions-weg inhalativ

Wirkungs-weise Lokale Wirkung

Konzentration 600 mg/m<sup>3</sup>

**n-Butylacetat**

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositions-dauer Langzeitwert

Expositions-weg Dermale Exposition

Wirkungs-weise Systemische Wirkung

Konzentration 11 mg/kg/d

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositions-dauer Kurzzeitig

Expositions-weg inhalativ

Wirkungs-weise Systemische Wirkung

Konzentration 600 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositions-dauer Kurzzeitig

Expositions-weg inhalativ

Wirkungs-weise Lokale Wirkung

Konzentration 600 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositions-dauer Langzeitwert

Expositions-weg inhalativ

Wirkungs-weise Lokale Wirkung

Konzentration 300 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

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	
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>
<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten</b>		
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	11	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	25	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	11	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	150	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	32	mg/kg
<b>2-Propanol</b>		
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Chronische Wirkungen	
Konzentration	888	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Chronische Wirkungen	
Konzentration	500	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Chronische Wirkungen	
Konzentration	89	mg/m <sup>3</sup>

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Chronische Wirkungen	
Konzentration	26	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	319	mg/kg/d

**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

**1-Methoxy-2-propanol**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	369	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	183	mg/kg/d

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

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	43,9	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	78	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	33	mg/kg/d
<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>
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

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>
<b>Aceton</b>		
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)	

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

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	
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>

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****Isobutylacetat**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,17	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,017	mg/l

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

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Typ	Wasser		
Bedingungen	sporadische Freisetzung		
Konzentration	0,34		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	200		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Süßwassersediment		
Konzentration	0,877		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwassersediment		
Konzentration	0,0877		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	0,0755		mg/kg
<b>n-Butylacetat</b>			
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	0,18		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
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

**2-Propanol**

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Konzentration	140,9	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	140,9	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	140,9	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	552	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	552	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	28	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	2251	mg/l
<b>Isobutanol</b>		
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
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)	

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Konzentration	10	mg/l
<b>1-Methoxy-2-propanol</b>		
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	10	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	1	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	100	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	52,3	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	5,2	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	4,59	mg/kg
<b>Ethylacetat</b>		
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
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	650	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	0,125	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	1,25	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	1,65	mg/l
<b>Aceton</b>		
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

## 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

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.  
 Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.  
 Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.  
 Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.  
 Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.

**Augenschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

**Körperschutz**

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

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Form</b>	flüssig		
<b>Farbe</b>	weiß		
<b>Geruch</b>	nach Lösemittel		
<b>Geruchsschwelle</b>			
Bemerkung	nicht bestimmt		
<b>Schmelzpunkt</b>			
Bemerkung	nicht bestimmt		
<b>Gefrierpunkt</b>			
Bemerkung	nicht bestimmt		
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>			
Bemerkung	nicht bestimmt		
<b>Flammpunkt</b>			
Wert	-4		°C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>			
Bemerkung	nicht bestimmt		
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>			
nicht bestimmt			
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>			
Bemerkung	nicht bestimmt		
<b>Dampfdruck</b>			
Bemerkung	nicht bestimmt		
<b>Dampfdichte</b>			
Bemerkung	nicht bestimmt		
<b>Dichte</b>			
Wert	ca. 0,922		kg/l
Temperatur	20	°C	
Methode	berechnet		

**Wasserlöslichkeit**

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Bemerkung nicht bestimmt

**Löslichkeit(en)**

Bemerkung nicht bestimmt

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Bemerkung nicht bestimmt

**Zündtemperatur**

Bemerkung nicht bestimmt

**Zersetzungstemperatur**

Bemerkung nicht bestimmt

**Viskosität**

Bemerkung nicht bestimmt

**Auslaufzeit**

Wert	17	bis	21	s
Temperatur	20	°C		
Methode	DIN 53211 4 mm			

**Explosive Eigenschaften**

Bewertung nicht bestimmt

**Oxidierende Eigenschaften**

Bemerkung nicht bestimmt

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

Wert	0	%
Methode	Wert berechnet	

**Sonstige Angaben**

Keine Informationen verfügbar.

**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.

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität

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

#### Akute dermale Toxizität

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

#### Akute inhalative Toxizität

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

#### 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)

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

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

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

##### 2-Propanol

Spezies Kaninchen  
 Beobachtungszeitraum 14 d  
 Bewertung Reizt die Augen.  
 Methode OECD 405  
 Quelle 1 (reliable without restriction)

##### Isobutanol

Spezies Kaninchen  
 Beobachtungszeitraum 14 d  
 Bewertung reizend - Gefahr ernster Augenschäden  
 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)

##### Aceton

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

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

**Sensibilisierung**

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

**Mutagenität**

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

**Reproduktionstoxizität**

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

**Cancerogenität**

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

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)****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)****1-Methoxy-2-propanol****Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**

	Organe: Nervensystem
Bemerkung	Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

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

	Organe: Nervensystem
Bemerkung	Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

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

	Organe: Atemwege
Bemerkung	Kann die Atemwege reizen.

**Isobutanol****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).

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

**n-Butylacetat****Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

Organe: Nervensystem

Bemerkung Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

**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).

**Ethylacetat****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).

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sonstige Angaben**

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

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

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

**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**

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

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-Octanol/Wasser**

Bemerkung nicht bestimmt

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

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

**Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Allgemeine Hinweise**

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

**12.6. 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.

**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

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

enthalten

**Getrocknete Reste**

EAK-Abfallschlüssel

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

**Entsorgung Verpackung**

EAK-Abfallschlüssel

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

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**14. Angaben zum Transport**

	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		

**15. Rechtsvorschriften**

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

**Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

**VOC**

VOC (EU) 85,6 % 805 g/l

**Weitere Informationen**

Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

Alle Bestandteile sind im IECSC-Inventar enthalten.

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff / Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht durchgeführt.

## 16. Sonstige Angaben

### H-Sätze aus Abschnitt 3

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H201	Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Expl. 1.1	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff, Unterklasse 1.1
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
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, 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

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

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**

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**

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**

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

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

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen  
 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

&lt;=

8

h/d

Expositionshäufigkeit

&lt;=

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

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

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	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>



Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Expositionsabschätzung (Methode) ECETOC TRA  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,504  
 Leitsubstanz n-Butylacetat

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC10  
 Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - systemisch  
 Expositionsabschätzung 262,79 mg/m<sup>3</sup>  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,71  
 Leitsubstanz 1-Methoxy-2-propanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC10  
 Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
 Expositionsabschätzung 5,49 mg/kg/d  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,11  
 Leitsubstanz 1-Methoxy-2-propanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC11  
 Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - systemisch  
 Inneneinsatz  
 Expositionsabschätzung 37,54 mg/m<sup>3</sup>  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,1  
 Leitsubstanz 1-Methoxy-2-propanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC11  
 Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
 Inneneinsatz  
 Expositionsabschätzung 2,14 mg/kg/d  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,04  
 Leitsubstanz 1-Methoxy-2-propanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC11  
 Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - systemisch  
 Außeneinsatz  
 Expositionsabschätzung 131,4 mg/m<sup>3</sup>  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,36  
 Leitsubstanz 1-Methoxy-2-propanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC11  
 Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
 Außeneinsatz

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Expositionsabschätzung 21,43 mg/kg/d  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,42  
 Leitsubstanz 1-Methoxy-2-propanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC13  
 Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - systemisch  
 Inneneinsatz

Expositionsabschätzung 262,79 mg/m<sup>3</sup>  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,71  
 Leitsubstanz 1-Methoxy-2-propanol

**Arbeiter (gewerblich)**

SU SU22  
 PROC PROC13  
 Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch  
 Inneneinsatz

Expositionsabschätzung 13,71 mg/kg/d  
 Expositionsabschätzung (Methode) ESIG GES tool  
 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,27  
 Leitsubstanz 1-Methoxy-2-propanol

**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

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21

Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitsubstanz	Aceton
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>	
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
<b>Arbeiter (gewerblich)</b>	
SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	62 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,07
Leitsubstanz	Aceton
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 Expositions vorhersage und Anleitung für nachgeschaltete Anwender**

### **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

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

Handelsname: Hesse Farbkonzentrat für Lösemittel Lasurlacke ZD 1-09

Version: 31 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 21.09.2021

Ersetzt Version: 30 / DE

Druckdatum: 21.09.21