

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

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

### 1.1. Produktidentifikator

Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

### 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

### 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 rainer.schoenfeld@hesse-lignal.de

### 1.4. Notrufnummer

+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)

Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335
STOT SE 3	H336
Flam. Gas 1	H220

-

#### Einstufung gemäß EG-Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG

Verweis auf andere Abschnitte 2.2. Kennzeichnungselemente

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

-

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H220 Extrem entzündbares Gas.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten 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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P309+P315 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.  
P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

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

enthält Methylisobutylketon; Isobutanol; Butan-1-ol; Xylol; Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol); 1-Methoxy-2-propanol; Propan-2-ol; Ethylacetat; n-Butylacetat

**Ergänzende Informationen**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG****Gefahrensymbole**

Hochentzündlich



Gesundheitsschädlich

**R-Sätze**

12 Hochentzündlich.  
20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.  
66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**S-Sätze**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
23.6 Aerosol/Dampf nicht einatmen.  
25 Berührung mit den Augen vermeiden.  
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**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**

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

**Butan-1-ol**

CAS-Nr. 71-36-3  
 EINECS-Nr. 200-751-6  
 Registrierungsnr. 01-2119484630-38  
 Konzentration  $\geq$  1 < 10 %  
 Einstufung R67  
 Xi, R41-R37/38  
 Xn, R22  
 R10

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

Flam. Liq. 3	H226	
Acute Tox. 4	H302	Expositionsweg: Orale Exposition
STOT SE 3	H335	Atemwege
Skin Irrit. 2	H315	
Eye Dam. 1	H318	
STOT SE 3	H336	Nervensystem

**n-Butylacetat**

CAS-Nr. 123-86-4  
 EINECS-Nr. 204-658-1  
 Registrierungsnr. 01-2119485493-29  
 Konzentration  $\geq$  10 < 25 %  
 Einstufung R10  
 R66  
 R67

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

Flam. Liq. 3	H226	
STOT SE 3	H336	Nervensystem
	EUH066	

**Dimethylether**

CAS-Nr. 115-10-6  
 EINECS-Nr. 204-065-8  
 Registrierungsnr. 01-2119472128-37  
 Konzentration  $\geq$  25 < 50 %  
 Einstufung F+, R12

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

Flam. Gas 1	H220
Press. Gas	H280

**Ethylacetat**

CAS-Nr. 141-78-6  
 EINECS-Nr. 205-500-4  
 Registrierungsnr. 01-2119475103-46  
 Konzentration  $\geq$  1 < 10 %  
 Einstufung R66  
 R67  
 Xi, R36  
 F, R11

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

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

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

**Isobutanol**

CAS-Nr.	78-83-1			
EINECS-Nr.	201-148-0			
Registrierungsnr.	01-2119484609-23			
Konzentration	>= 1	< 10		%
Einstufung	R67			
	Xi, R37/38			
	Xi, R41			
	R10			

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

**Propan-2-ol**

CAS-Nr.	67-63-0			
EINECS-Nr.	200-661-7			
Registrierungsnr.	01-2119457558-25			
Konzentration	>= 1	< 10		%
Einstufung	F, R11			
	Xi, R36			
	R67			

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	R10			
	R67			

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

Flam. Liq. 3	H226	
STOT SE 3	H336	Nervensystem

**Methylisobutylketon**

CAS-Nr.	108-10-1			
EINECS-Nr.	203-550-1			
Registrierungsnr.	01-2119473980-30			
Konzentration	>= 10	< 25		%
Einstufung	R66			

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Xi, R36/37  
Xn, R20  
F, R11

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

Flam. Liq. 2 H225  
Acute Tox. 4 H332

Expositionsweg: Exposition durch Einatmen

Eye Irrit. 2 H319  
STOT SE 3 H335  
EUH066

Atemwege

**Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol)**

EINECS-Nr. 918-668-5  
Registrierungsnr. 01-2119455851-35  
Konzentration >= 1 < 10 %  
Einstufung

R10  
R66  
R67  
Xi, R37  
Xn, R65  
N, R51/53

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

Flam. Liq. 3 H226  
Asp. Tox. 1 H304  
Aquatic chronic 2 H411  
STOT SE 3 H335  
STOT SE 3 H336  
EUH066

Atemwege  
Nervensystem

**Xylol**

CAS-Nr. 1330-20-7  
EINECS-Nr. 215-535-7  
Registrierungsnr. 01-2119488216-32  
Konzentration >= 1 < 10 %  
Einstufung

R10  
Xi, R38  
Xn, R20/21

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

Flam. Liq. 3 H226  
Acute Tox. 4 H332  
  
Acute Tox. 4 H312  
  
Skin Irrit. 2 H315  
Asp. Tox. 1 H304  
STOT SE 3 H335  
STOT RE 2 H373

Expositionsweg: Exposition durch Einatmen  
Expositionsweg: Dermale Exposition

Atemwege  
Zentrales Nervensystem - Lunge - Leber - Nieren; Expositionsweg: Exposition durch Einatmen

**Ethylbenzol**

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

CAS-Nr.	100-41-4				
EINECS-Nr.	202-849-4				
Registrierungsnr.	01-2119489370-35				
Konzentration	>= 1	<	10	%	
Einstufung	F, R11				
	Xn, R20				

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

Flam. Liq. 2 H225

Acute Tox. 4 H332

Expositionsweg: Exposition durch Einatmen

### Weitere gefährliche Inhaltsstoffe

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

Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

#### Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Betroffenen warm und ruhig lagern. In ernstesten Fällen einen Arzt rufen.

#### Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. KEINE Lösungsmittel oder Verdüner gebrauchen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

#### Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

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

Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Extremfällen Bewusstlosigkeit. Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken. Flüssigkeitsspritzer, die in die Augen gelangen, können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

#### Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatische Behandlung.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

### **Ungeeignete Löschmittel**

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

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

Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10). Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

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

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

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **Sonstige Angaben**

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

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

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

Alle Zündquellen entfernen. Für angemessene Lüftung sorgen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Setzen Sie sich mit den zuständigen örtlichen Behörden in Verbindung.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8.

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

VORSICHT: Aerosol steht unter Druck. Von direkter Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50 °C fernhalten. Nicht mit Gewalt öffnen oder in ein Feuer werfen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht auf Flammen oder rotglühende Gegenstände sprühen. Die Bildung entzündlicher oder explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur bei ausreichender Belüftung/mit persönlicher Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

andere Zündquellen ferngehalten werden. Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

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

### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

### Zusammenlagerungshinweise

Von Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten.

### Lagerklasse nach BetrSichV:

Hochentzündlich.

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

##### n-Butylacetat

Liste	TRGS 900			
Wert	300	mg/m <sup>3</sup>	62	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 10/2014				

##### Dimethylether

Liste	TRGS 900			
Wert	1900	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 8(II); Stand: 10/2014				

##### Dimethylether

Liste	Richtlinie 2000/39 EG			
Wert	1920	mg/m <sup>3</sup>	1000	ppm(V)
Stand: 12/2009				

##### Ethylacetat

Liste	TRGS 900			
Wert	1500	mg/m <sup>3</sup>	400	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 10/2014				

##### Isobutanol

Liste	TRGS 900			
Wert	310	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 1(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 10/2014				

##### Propan-2-ol

Liste	TRGS 900			
Wert	500	mg/m <sup>3</sup>	200	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(II); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 10/2014				

##### 1-Methoxy-2-propanol

Liste	TRGS 900			
Wert	370	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I); Y; Stand: 10/2014				

##### 1-Methoxy-2-propanol

Liste	Richtlinie 2000/39 EG			
Wert	375	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)



Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Kurzzeitgrenzwert 568 mg/m<sup>3</sup> 150 ppm(V)  
 Hautresorption / Sensibilisierung: H; Stand: 12/2009

**Methylisobutylketon**

Liste TRGS 900  
 Wert 83 mg/m<sup>3</sup> 20 ppm(V)  
 Spitzenbegrenzung: 2(I); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 10/2014

**Methylisobutylketon**

Liste Richtlinie 2000/39 EG  
 Wert 83 mg/m<sup>3</sup> 20 ppm(V)  
 Kurzzeitgrenzwert 208 mg/m<sup>3</sup> 50 ppm(V)  
 Stand: 12/2009

**Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol)**

Liste TRGS 900  
 Wert 100 mg/m<sup>3</sup>  
 Stand: 10/2014

**Xylol**

Liste TRGS 900  
 Wert 440 mg/m<sup>3</sup> 100 ppm(V)  
 Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Stand: 10/2014

**Xylol**

Liste Richtlinie 2000/39 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

**Butan-1-ol**

Liste TRGS 900  
 Wert 310 mg/m<sup>3</sup> 100 ppm(V)  
 Spitzenbegrenzung: 1(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 10/2014

**Ethylbenzol**

Liste TRGS 900  
 Wert 88 mg/m<sup>3</sup> 20 ppm(V)  
 Spitzenbegrenzung: 2(II); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 10/2014

**Ethylbenzol**

Liste Richtlinie 2000/39 EG  
 Wert 442 mg/m<sup>3</sup> 100 ppm(V)  
 Kurzzeitgrenzwert 884 mg/m<sup>3</sup> 200 ppm(V)  
 Stand: 12/2009

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****1-Methoxy-2-propanol**

Wert-Typ DNEL  
 Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)  
 Expositionsdauer Langzeitwert  
 Expositionsweg inhalativ  
 Wirkungsweise Lokale Effekte  
 Konzentration 553,5 mg/m<sup>3</sup>

Wert-Typ DNEL  
 Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)  
 Expositionsdauer Langzeitwert  
 Expositionsweg Dermale Exposition

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	50,6	mg/kg/d

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	369	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	18,1	mg/kg/d

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	43,9	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	3,3	mg/kg/d

**Methylisobutylketon**

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	208	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	208	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	83	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	83	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	11,8	mg/kg/d
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	14,7	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	14,7	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	155,2	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	155,2	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	4,2	mg/kg/d
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	4,2	mg/kg/d

**Propan-2-ol**

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Chronische Wirkungen	
Konzentration	888	mg/kg/d

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Chronische Wirkungen	
Konzentration	500	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Chronische Wirkungen	
Konzentration	89	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Chronische Wirkungen	
Konzentration	26	mg/kg/d

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	319	mg/kg/d

**Isobutanol**

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	310	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	55	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Konzentration	25	mg/kg/d
---------------	----	---------

**Ethylacetat**

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	63	mg/kg/d

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	734	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	734	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	1468	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	1468	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	734	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	734	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	37	mg/kg/d

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	367	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	4,5	mg/kg/d

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	367	mg/m <sup>3</sup>

**n-Butylacetat**

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	7	mg/kg/d

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	960	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	960	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	480	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
----------	------	--

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	480	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	3,4	mg/kg/d
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	3,4	mg/kg/d
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	859,7	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	859,7	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	102,34	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	102,34	mg/m <sup>3</sup>
<b>Xylol</b>		
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	108	mg/kg/d

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	180	mg/kg/d
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	14,8	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	174	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	174	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	77	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	77	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	289	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	



Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Konzentration	289	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	1,6	mg/kg/d
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	174	mg/kg/d

**Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol)**

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	11	mg/kg

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	25	mg/kg

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	11	mg/kg

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	150	mg/kg

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	32	mg/kg

**Dimethylether**

Wert-Typ	DNEL	
----------	------	--

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	1894	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	1894	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	471	mg/m <sup>3</sup>

**Butan-1-ol**

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	310	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	3125	mg/kg

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	55	mg/m <sup>3</sup>

**Ethylbenzol**

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	289	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	77	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	289	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	77	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	18	mg/kg/d
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	174	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Effekte	
Konzentration	174	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	14,8	mg/m <sup>3</sup>
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	108	mg/kg/d
Wert-Typ	DNEL	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	systemische Wirkung	
Konzentration	1,6	mg/kg/d

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****1-Methoxy-2-propanol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwasser	
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	41,6	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	4,17	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	2,47	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	100	mg/l

**Methylisobutylketon**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwasser	
Konzentration	0,6	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,06	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	1,5	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	27,5	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	8,27	mg/kg

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	0,83	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	1,3	mg/kg

**Propan-2-ol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwasser	
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	Erdboden	
Konzentration	28	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	2251	mg/l

**Isobutanol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwasser	
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 Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

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

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

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

**Ethylacetat**

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

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

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
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	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	1,65	mg/l

**n-Butylacetat**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwasser	
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

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

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	Erdboden		
Konzentration	0,0903		mg/kg
<b>Xylol</b>			
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Süßwasser		
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
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
<b>Dimethylether</b>			
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Süßwasser		
Konzentration	0,155		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Süßwassersediment		
Konzentration	0,681		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erdboden		

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Konzentration	0,045	mg/kg
---------------	-------	-------

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	160	mg/l

**Butan-1-ol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwasser	
Konzentration	0,082	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0082	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	2,25	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	2476	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	0,178	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marine sediment	
Konzentration	0,0178	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,015	mg/kg

**Ethylbenzol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwasser	
Konzentration	0,327	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	12,46	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	2,31	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	6,58	mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**



Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

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. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentrationen unter den Grenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### Atemschutz

Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Empfohlener Filtertyp: Kombinationsfilter: A2-P2 (EN 141, 143, 371)

### Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Geeignetes Material Nitrilkautschuk

Geeignetes Material Neopren

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

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

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.

### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

### Körperschutz

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>	Aerosol		
<b>Farbe</b>	farbig		
<b>Geruch</b>	nach Lösemittel		
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar		
<b>Bemerkung</b>	Keine Daten verfügbar		
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar		
<b>Bemerkung</b>	Keine Daten verfügbar		
<b>Schmelzpunkt</b>	Keine Daten verfügbar		
<b>Bemerkung</b>	Keine Daten verfügbar		
<b>Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar		
<b>Bemerkung</b>	Keine Daten verfügbar		
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar		
Wert	-23,7	bis	200 °C
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar		
Wert	-84	°C	
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine Daten verfügbar		
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	Keine Daten verfügbar		

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Untere Explosionsgrenze	0,8	%(V)
-------------------------	-----	------

**Dampfdichte**

Bemerkung	Keine Daten verfügbar
-----------	-----------------------

**Dichte**

Wert	0,7	bis	0,805	g/cm <sup>3</sup>
Temperatur	20	°C		

**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung	Keine Daten verfügbar
-----------	-----------------------

**Löslichkeit(en)**

Bemerkung	Keine Daten verfügbar
-----------	-----------------------

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Bemerkung	Keine Daten verfügbar
-----------	-----------------------

**Zündtemperatur**

Bemerkung	Keine Daten verfügbar
-----------	-----------------------

**Zersetzungstemperatur**

Bemerkung	Keine Daten verfügbar
-----------	-----------------------

**Viskosität**

Bemerkung	Keine Daten verfügbar
-----------	-----------------------

**Auslaufzeit**

Temperatur	°C
Bemerkung	Nicht anwendbar

**Explosive Eigenschaften**

Bewertung	Keine Daten verfügbar
-----------	-----------------------

**Oxidierende Eigenschaften**

Bemerkung	Keine Daten verfügbar
-----------	-----------------------

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

Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**Zersetzungstemperatur**

Bemerkung	Keine Daten verfügbar
-----------	-----------------------

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Substanzen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), dichter, schwarzer Rauch. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität

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

#### Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

##### 1-Methoxy-2-propanol

Spezies	Ratte		
LD50		5600	mg/kg

##### Methylisobutylketon

Spezies	Ratte		
LD50		2080	mg/kg
Methode	OECD 401		

##### Propan-2-ol

Spezies	Ratte		
LD50		4570	mg/kg

##### Isobutanol

Spezies	Ratte		
LD50		2460	mg/kg

##### Ethylacetat

Spezies	Ratte		
LD50		5620	mg/kg

##### n-Butylacetat

Spezies	Ratte		
LD50		14000	mg/kg

##### Xylol

Spezies	Ratte		
LD50		3523	mg/kg

##### Butan-1-ol

Spezies	Ratte		
LD50		790	mg/kg

#### Akute dermale Toxizität

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

#### Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

##### 1-Methoxy-2-propanol

Spezies	Kaninchen		
LD50	>	10000	mg/kg

##### Methylisobutylketon

Spezies	Kaninchen		
LD50	>	2000	mg/kg
Methode	OECD 402		

##### Isobutanol

Spezies	Kaninchen		
LD50		2460	mg/kg
Methode	OECD 402		

##### Ethylacetat

Spezies	Kaninchen		
---------	-----------	--	--

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

LD50 &gt; 5000 mg/kg

**n-Butylacetat**

Spezies Kaninchen  
 LD50 > 14112 mg/kg  
 Methode Limited Test

**Xylol**

Spezies Kaninchen  
 LD50 2000 mg/kg

**Butan-1-ol**

Spezies Kaninchen  
 LD50 3430 mg/kg  
 Methode OECD 402

**Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol)**

Spezies Kaninchen  
 LD50 > 3160 mg/kg  
 Methode OECD 402

**Akute inhalative Toxizität**

ATE 5,3571 mg/l  
 Verabreichung/Form Staub/Nebel  
 Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

**Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

Spezies Ratte  
 LC50 > 6 mg/l  
 Expositionsdauer 4 h  
 Verabreichung/Form Staub/Nebel

**Isobutanol**

Spezies Ratte  
 LC50 > 6,5 mg/l  
 Expositionsdauer 4 h  
 Verabreichung/Form Staub/Nebel

**n-Butylacetat**

Spezies Ratte  
 LC50 > 5 mg/l  
 Expositionsdauer 4 h  
 Verabreichung/Form Staub/Nebel  
 Methode Limited Test

**Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol)**

Spezies Ratte  
 LC50 > 10,2 mg/l  
 Expositionsdauer 4 h  
 Bemerkung Nebel

**Dimethylether**

Spezies Ratte  
 LC50 > 5 mg/l  
 Expositionsdauer 4 h  
 Methode Limited Test  
 Bemerkung Nebel

**Butan-1-ol**

Spezies Ratte  
 LC50 24,6722 mg/l

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Expositionsdauer 4 h  
Bemerkung Nebel

**Methylisobutylketon**

Spezies Ratte  
ATE 1,5 mg/l  
Expositionsdauer 4 h  
Verabreichung/Form Staub/Nebel  
Methode Umrechnungswert  
Bemerkung Nebel

**Xylol**

ATE 1,5 mg/l  
Expositionsdauer 4 h  
Verabreichung/Form Staub/Nebel  
Methode Umrechnungswert  
Bemerkung Nebel

**Ethylbenzol**

ATE 1,5 mg/l  
Expositionsdauer 4 h  
Verabreichung/Form Staub/Nebel  
Methode Umrechnungswert  
Bemerkung Nebel

**Aluminiumpulver, phlegmatisiert**

Spezies Ratte  
LC50 > 5 mg/l  
Expositionsdauer 4 h  
Bemerkung Nebel

**Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

Aufnahmeweg Haut  
Spezies Meerschweinchen  
Bewertung nicht sensibilisierend  
Methode Buehler Test

**Methylisobutylketon**

Spezies Meerschweinchen  
Bewertung nicht sensibilisierend  
Methode OECD 406

**Propan-2-ol**

Spezies Meerschweinchen  
Bewertung nicht sensibilisierend  
Methode Buehler Test  
Bemerkung Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des MAK Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung der Nieren, Leber und des zentralen Nervensystems führen.

**Isobutanol**

Spezies Meerschweinchen  
Bewertung nicht sensibilisierend  
Methode OECD 406

**Butan-1-ol**

Bewertung nicht sensibilisierend

**Ethylacetat**

Spezies Meerschweinchen  
Bewertung nicht sensibilisierend

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Methode OECD 406

**n-Butylacetat**

Spezies Meerschweinchen  
 Bewertung nicht sensibilisierend  
 Methode Maximierungstest

**Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol)**

Bewertung nicht sensibilisierend

**Subakute, subchronische, chronische Toxizität (Inhaltsstoffe)****n-Butylacetat**

Aufnahmeweg inhalativ  
 Spezies Ratte  
 Expositionsdauer 500 ppm(m)  
 90 d  
 Methode EPA OTS 798.2450  
 Bemerkung NOAEC

**Mutagenität (Inhaltsstoffe)****Methylisobutylketon**

Bewertung Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch.

**Propan-2-ol**

Bewertung Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

**Ethylacetat**

Bewertung Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.  
 Methode Ames test

**n-Butylacetat**

Spezies Salmonella typhimurium  
 Bewertung Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.  
 Methode Ames test

**n-Butylacetat**

Spezies Säugetier  
 Bewertung Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch.

**Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

Bewertung Keine Reproduktionstoxizität

**Methylisobutylketon**

Bewertung Keine Reproduktionstoxizität

**n-Butylacetat**

Spezies Ratte  
 Dosis 2000 ppm(m)  
 Expositionsdauer 90 d  
 Bewertung Keine Reproduktionstoxizität  
 Methode OECD 416  
 Bemerkung NOAEC

**n-Butylacetat**

Spezies Ratte  
 Dosis 1500 ppm(m)  
 Bewertung Keine Reproduktionstoxizität  
 Methode OECD 414  
 Bemerkung LOAEC

**Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

**1-Methoxy-2-propanol**

Bewertung

Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

**Methylisobutylketon**

Bewertung

Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

**Sonstige Angaben**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

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

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

Spezies

Leuciscus idus (Goldorfe)

LC50 4600 bis 10000 mg/l

Expositionsdauer 96 h

**Methylisobutylketon**

Spezies

Danio rerio (Zebraabräbling)

LC50 &gt; 179 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

**Propan-2-ol**

Spezies

Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

LC50 9640 mg/l

Expositionsdauer 96 h

**Isobutanol**

Spezies

Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

LC50 1430 mg/l

Expositionsdauer 96 h

**Ethylacetat**

Spezies

Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

LC50 230 mg/l

Expositionsdauer 96 h

**n-Butylacetat**

Spezies

Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

LC50 18 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

**Xylol**

Spezies

Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

LC50 2,6 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

**Xylol**

Spezies

Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

NOEC &gt; 1,3 mg/l

Expositionsdauer 56 d

**Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol)**

Spezies

Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

LC50	9,2		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

**Dimethylether**

Spezies	Poecilia reticulata (Guppy)		
LC50	> 4000		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

**Ethylbenzol**

Spezies	Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)		
LC50	12,1		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
EC50	23300		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

**Methylisobutylketon**

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
EC50	> 200		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202, Teil 1, statisch		

**Methylisobutylketon**

NOEC	30	bis	35	mg/l
Expositionsdauer	21	d		
Methode	OECD 211			

**Propan-2-ol**

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
LC50	9714		mg/l
Expositionsdauer	24	h	

**Isobutanol**

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
EC50	1030		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

**Ethylacetat**

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
EC50	165		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

**n-Butylacetat**

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
EC50	44		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

**Xylol**

Spezies	Ceriodaphnia Dubia (Wasserfloh)		
EC50	> 3,4		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

**Xylol**

Spezies	Ceriodaphnia Dubia (Wasserfloh)		
NOEC	3,4		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

**Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol)**

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



Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Expositionsdauer 48 h  
Methode OECD 202, Teil 1, statisch

**Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol)**

Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
NOEC 2,14 mg/l  
Expositionsdauer 21 d  
Methode Petrotox computer model (v.3.04)

**Dimethylether**

Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
EC50 > 4000 mg/l  
Expositionsdauer 48 h

**Butan-1-ol**

Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
EC50 1328 mg/l  
Expositionsdauer 48 h  
Methode OECD 202  
Quelle Literatur

**Butan-1-ol**

Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
NOEC 4,1 mg/l  
Expositionsdauer 21 d  
Methode OECD 211

**Ethylbenzol**

Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
EC50 2,1 mg/l  
Expositionsdauer 48 h

**Algentoxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

Spezies Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)  
EC50 > 1000 mg/l  
Expositionsdauer 7 d  
Quelle Bayer

**Methylisobutylketon**

Spezies Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)  
IC50 400 mg/l  
Expositionsdauer 96 h  
Quelle Brenntag

**Propan-2-ol**

Spezies Scenedesmus subspicatus  
EC50 > 1000 mg/l  
Expositionsdauer 72 h  
Quelle Bayer/Brenntag/Solvadis

**Isobutanol**

Spezies Scenedesmus subspicatus  
EC50 1250 mg/l  
Expositionsdauer 48 h  
Methode Zellvermehrungshemmtest  
Quelle Stockmeier/Brenntag

**Ethylacetat**

Spezies Desmodesmus subspicatus (Grünalge)  
EC50 17,9 mg/l  
Expositionsdauer 96 h

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Quelle Bayer

**n-Butylacetat**

Spezies Desmodesmus subspicatus (Grünalge)  
 EC50 647,7 mg/l  
 Expositionsdauer 72 h  
 Quelle Oxea

**Xylol**

Spezies Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)  
 EC50 4,36 mg/l  
 Expositionsdauer 72 h  
 Quelle ECHA

**Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol)**

Spezies Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)  
 EC50 2,6 bis 2,9 mg/l  
 Expositionsdauer 72 h  
 Methode Petrotox computer model (v.3.04)  
 Quelle DHC/Brenntag

**Butan-1-ol**

Spezies Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralege)  
 EC50 225 mg/l  
 Expositionsdauer 96 h  
 Methode OECD 201  
 Quelle BASF

**Butan-1-ol**

Spezies Scenedesmus quadricauda (Grünalge)  
 NOEC 4,1 mg/l  
 Expositionsdauer 21 d  
 Methode OECD 211  
 Quelle Brenntag

**Ethylbenzol**

Spezies Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)  
 EC50 4,6 mg/l  
 Expositionsdauer 72 h  
 Quelle Brenntag

**Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

Spezies Pseudomonas putida  
 EC50 > 1000 mg/l

**Methylisobutylketon**

Spezies Pseudomonas putida  
 EC10 275 mg/l  
 Expositionsdauer 16 h

**Propan-2-ol**

Spezies Belebtschlamm  
 EC50 > 1000 mg/l  
 Expositionsdauer 3 h

**Isobutanol**

Spezies Pseudomonas putida  
 EC10 750 mg/l  
 Expositionsdauer 16 h  
 Methode Zellvermehrungshemmtest

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

**Ethylacetat**

Spezies	Pseudomonas putida	
EC10	2900	mg/l
Expositionsdauer	16 h	

**n-Butylacetat**

Spezies	Tetrahymena pyriformis	
IC50	356	mg/l
Expositionsdauer	40 h	

**Xylol**

Spezies	Belebtschlamm	
EC50	1000	mg/l
Expositionsdauer	15 h	

**Dimethylether**

Spezies	Pseudomonas putida	
EC10	> 1600	mg/l

**Butan-1-ol**

Spezies	Belebtschlamm	
EC10	> 990	mg/l
Expositionsdauer	0,5 h	
Methode	DIN 38412, Teil 8	

**Ethylbenzol**

Spezies	Pseudomonas putida	
EC5	12	mg/l
Expositionsdauer	16 h	

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

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****1-Methoxy-2-propanol**

Wert	96	%
Versuchsdauer	28 d	
Bewertung	Leicht biologisch abbaubar	
Methode	OECD 301 E	

**Propan-2-ol**

Wert	95	%
Versuchsdauer	21 d	
Bewertung	Leicht biologisch abbaubar	
Methode	OECD 301 E	

**Isobutanol**

Wert	99	%
Bewertung	Leicht biologisch abbaubar	
Methode	OECD 301 E	

**Ethylacetat**

Wert	100	%
Versuchsdauer	28 d	
Bewertung	Leicht biologisch abbaubar	
Methode	OECD 301 D	

**n-Butylacetat**

Wert	90	%
Versuchsdauer	28 d	

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

Bewertung	Leicht biologisch abbaubar
Methode	OECD 301 D

**Xylol**

Wert	87,8	%
Versuchsdauer	28	d
Bewertung	Leicht biologisch abbaubar	

**Lösungsmittelnaphtha, leicht, aromatisch (< 0,1 % Benzol)**

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

**Butan-1-ol**

Wert	92	%
Versuchsdauer	20	d
Bewertung	Leicht biologisch abbaubar	
Methode	OECD 301 E	

**Ethylbenzol**

Wert	50	%
Versuchsdauer	28	d
Bewertung	Nicht leicht biologisch abbaubar.	
Methode	RL 67/548/EWG, Anhang V	

**Leichte Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****Methylisobutylketon**

Wert	99	%
Versuchsdauer	7	d
Methode	OECD 301 E	

**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) (Inhaltsstoffe)****Isobutanol**

Wert	2600	mg/g
------	------	------

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

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Bemerkung Keine Daten verfügbar

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

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Nicht anwendbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen****Allgemeine Hinweise**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Allgemeine Hinweise / Ökologie**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Entsorgung Produkt

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

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.

##### Entsorgung Verpackung

Reste entleeren.

Leere Behälter örtlichen Wiederverwertern abgeben.

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

### 14. Angaben zum Transport

#### Landtransport ADR/RID

##### 14.1. UN-Nummer

UN 1950

##### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

DRUCKGASPACKUNGEN

##### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	2
Gefahrzettel	2.1
Begrenzte Menge	1I
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D

#### Seeschifftransport IMDG/GGVSee

##### 14.1. UN-Nummer

UN 1950

##### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

AEROSOLS

##### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	2.1
--------	-----

##### 14.5. Umweltgefahren

no

#### Lufttransport ICAO/IATA

##### 14.1. UN-Nummer

UN 1950

##### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

AEROSOLS, FLAMMABLE

##### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	2.1
--------	-----

### 15. Rechtsvorschriften

#### Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 648/2004)

##### Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

##### VOC

VOC (EU)	96,75	%	749,8	g/l
----------	-------	---	-------	-----

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

**Nichtflüchtiger Anteil**

Wert [%] 3,3

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

10	Entzündlich.
11	Leichtentzündlich.
12	Hochentzündlich.
20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
36	Reizt die Augen.
36/37	Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
37	Reizt die Atmungsorgane.
37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
38	Reizt die Haut.
41	Gefahr ernster Augenschäden.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**H-Sätze aus Abschnitt 3**

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
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. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Press. Gas	Gase unter Druck
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

Handelsname: Hesse Sprühdosen, farbig AB 9952-9005

Version: 14 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 10.11.2014

Ersetzt Version: 13 / DE

Druckdatum: 22.11.14

STOT SE 3

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

**Abkürzungen**

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

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

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA - International Air Transport Association

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

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

GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

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.