

## 1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

**Handelsname:** Diffusions - Rot (wasserabwaschbar)

**Artikelnummer:** BDR - L

### Verwendung des Stoffes / des Gemisches:

Für die Farbeindringprüfung nach DIN EN ISO 3452-1 [EN 571-1] (54 152 Teil 1), zur Auffindung von Oberflächenfehlern.

### Hersteller/Lieferanten

Helmut Klumpf

Technische Chemie KG

Industriestr. 15

D - 45699 Herten

Telefon: +49(0)2366 1003 - 0 Fax: +49(0)2366 1003 - 11 Email: klumpf@diffu-therm.de

### Auskunftgebender Bereich:

Helmut Klumpf, Techn. Chemie KG, H. Klumpf

**Notfallauskunft:** wie vor oder nächste Giftinformationszentrale

## 2. Mögliche Gefahren

### Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**

### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Gefahr elektrostatischer Aufladung. Produkt kann sich statisch aufladen, was zu einer zündfähigen elektrischen Entladung führen kann.

### Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**

**Gefahrenpiktogramme entfällt**

**Signalwort entfällt**

**Gefahrenhinweise entfällt**

### Zusätzliche Sicherheitshinweise

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar. **vPvB:** Nicht anwendbar.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung:** Gemisch aus den der Tabelle zu entnehmenden kennzeichnungspflichtigen Stoffen und weiteren nicht kennzeichnungspflichtigen Bestandteilen.

Inhaltsstoffe:	Bezeichnung	GEW. %
CAS: 196823-11-7 EINECS: Polymer	Oxiran, methyl-, Polymer mit Oxiran, Monoisotridecylether, block GHS07 Eye Irrit. 2, H319	≤ 3
CAS: 509-34-2 EINECS: 208-096-8	Xanthenfarbstoff C. I. Solvent Red 49 Acute Tox. 4(oral), H302 S 2, GHS07 Eye Dem./Irrit. 2, H319, H411	< 2

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

#### nach Einatmen:

Frischlufztzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### nach Augenkontakt:

15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Vorstellung beim Augenarzt.

#### nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen auslösen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

- Wasserebel, Wassersprühstrahl und alkoholbeständiger Schaum.
- Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Sand und Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

#### Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

- Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Betroffene Räume gründlich belüften.
- Dampf nicht einatmen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden.

### Umweltschutzmaßnahmen:

- Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- Nicht in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- In geeigneten Behältern der Entsorgung zuführen.
- Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

## 7. Handhabung und Lagerung

### Handhabung:

#### Hinweise zum sicheren Umgang:

- Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Berührung mit den Augen vermeiden.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Allgemeine Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes befolgen.

### Lagerung:

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter:

- Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.
- Länderspezifische Anforderungen zur Lagerung schwach wassergefährdender Stoffe beachten.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

- Vor Luft-/Sauerstoffzutritt schützen (Peroxidbildung).
- Behälter dicht geschlossen halten.

**Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Lagerklasse:** 10

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

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

### Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:		
111-90-0	2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol	(> 50%)
AGW	35 mg/m <sup>3</sup> , 6 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, Y	
107-21-1	Monoethylenglykol	(< 10%)
AGW	26 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU,H,Y	

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung:

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:**

Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten. Erforderlich, bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen.  
Atemschutz gemäss EN141.

**Filtertyp:** Typ A

**Handschutz:** Schutzhandschuhe.

**Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.  
Positive Erfahrungen wurden gemacht mit Handschuhen aus Butyl. Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden. Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

**Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung, Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

**Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben**

**Aussehen:**

**Form:** flüssig                      **Farbe:** rot                      **Geruch:** fast geruchlos

**Sicherheitsrelevante Daten:**

Siedepunkt/Siedebereich:	195 - 230 °C
Flammpunkt:	94 °C
Zündtemperatur:	320 °C
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Untere Explosionsgrenze:	1,2 Vol.%
Obere Explosionsgrenze:	23,5 Vol.%
Dampfdruck (20°C):	< 0,7 mbar
Dichte (20°C):	0,99 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser (20°C):	vollständig mischbar
Viskosität (20°C):	6,05 mm <sup>2</sup> /s

## 10. Stabilität und Reaktivität

**Zu vermeidende Bedingungen:**

Bei Erwärmung entstehen brennbare Dämpfe.

**Zu vermeidende Stoffe:**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

## 11. Toxikologische Angaben

**Akute Toxizität:**

**Primäre Reizwirkung:**

**an der Haut:** leichte Reizung möglich.  
**am Auge:** leichte Reizung möglich.

**Sensibilisierung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.  
Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letzten gültigen Fassung.

## 12. Umweltspezifische Angaben

**Toxizität**

Aquatische Toxizität:	
111-90-0	2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol
EC 50	1.982 mg/l (Akute Daphnientoxizität) (48h/ daphnia magna)
LC 50	21.400 mg/l (Akute Fischtoxizität) (Lepomis macrochirus)

**Persistenz und Abbaubarkeit** leicht biologisch abbaubar

Eliminierter durch Aktivkohleadsorption

**Eliminationsgrad:** OECD 301E 90% - (I), (28d)

**Bioakkumulationspotenzial** Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

**Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Weitere ökologische Hinweise:**

**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

**PBT:** Nicht anwendbar. **vPvB:** Nicht anwendbar.

**Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muss unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**Europäischer Abfallkatalog**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend der Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung AVV) branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß dem europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### 14. Angaben zum Transport

**Landtransport ADR/RID**

**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR**

Kein Gefahrgut nach obiger Verordnungen.

### 15. Angaben zu Rechtsvorschriften

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

**Nationale Vorschriften:**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 : schwach wassergefährdend.

**Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## 16. Sonstige Angaben

### Relevante Sätze

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Datenblatt ausstellender Bereich:

Helmut Klumpf, Technische Chemie KG

### Abkürzungen und Akronyme:

- 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: International Civil Aviation Organization
- 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
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.