

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

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

**Artikelnummer:** BDR

**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**

GHS07 Ausrufezeichen;

STOT einm. 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

GHS08 Gesundheitsschädlich;

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Carc. 2, H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EU) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



**Gefahrenpiktogramme** GHS07, GHS08

**Signalwort** Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P260 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

**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: 64742-94-5 EINECS: 265-198-5	aromatisches Kohlenwasserstoff GHS08, H302, EUH066, H304, H336, H412	< 20
CAS: 564742-47-8 EINECS: 265-149-8	aliphatischer-Kohlenwasserstoff GHS08, H302, EUH066, H304, H336	< 20
CAS: EG-Nr.: 919-164-8	C10 - C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene GHS08 H304, EUH066, H412	< 40
CAS: 196823-11-7 EINECS: gelistet	Oxiran, methyl-, Polymer mit Oxiran, Monoisotridecylether, block GHS07 Eye Dam./Irrit. 2, H319 Signalwort Achtung	< 10

CAS: 57712-94-4 EG-Nr.: 260-913-7	C.I. Solvent Red 19 GHS08 Carc. 2, H351	< 1
CAS: 56358-09-9 EG-Nr.: 260-124-8	C.I. Solvent Red 19 GHS08 Carc. 2, H351	< 1
EG-Nr.: 919-284-0	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, < 1% Naphtalen GHS08 Carc. 2, H351	< 1
EG.-Nr. 926-273-4	Kohlenwasserstoffe, C10 - C13, Aromaten, < 1% Naphtalen GHS08 Carc. 2, H351	< 1

#### 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:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

##### nach Verschlucken:

Kein Erbrechen auslösen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

##### Hinweise für den Arzt:

Fettfilm der Haut durch Eincremen wieder herstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.

Nach Verschlucken kein Erbrechen auslösen, wiederholt reichlich Wasser, möglichst mit Aktivkohle, nach trinken lassen. Auf keinen Fall Milch oder fette Öle verabreichen.

Verursacht Retardierung (Verlangsamung) des Zentralnervensystems.

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

Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Übelkeit, Narkose

Reizwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel:

Wassernebel, 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:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Produktdämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden;

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume:**

Betriebsicherheitsverordnung, TRGS 510.

Lagerklasse: 10

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

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Die notwendigen Schutzmaßnahmen und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab.

Mögliche technische Maßnahmen: Damit die Belastungsgrenzen nicht überschritten werden, sollte für ausreichend Lüftung gesorgt werden. Explosionsgeschützte Lüftungsgeräte verwenden.

**Zu überwachende Parameter**

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, &lt; 2% Aromaten (&lt; 40%)</b>	
<b>TRGS 900</b>	Langzeitwert 100 mg/m <sup>3</sup>

**Zusätzliche Hinweise:** Schwangerschaftsgruppe C

**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:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**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**

**Erscheinungsbild:**

**Form:** flüssig

**Farbe:** dunkelrot

**Geruch:** charakteristisch

**Sicherheitsrelevante Daten:**

Zustandsänderung:

n.a.

Schmelzpunkt / Schmelzbereich:

keine Daten vorhanden

Siedepunkt / Siedebereich:

203 - 263 °C

Flammpunkt:

67 °C

Zündtemperatur:

200 °C

Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf- /Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:

0,6 Vol.%

Obere Explosionsgrenze:

7 Vol.%

Dampfdruck (20°C):

30 mbar

Dichte (15°C):

0,872 g/cm<sup>3</sup>

Löslichkeit in Wasser (20°C):

emulgierbar

Viskosität dynamisch (20°C)

3 mm<sup>2</sup>/s

pH-Wert (20°C)

n.a.

## 10. Stabilität und Reaktivität

**Zu vermeidende Bedingungen:**

Bei Erwärmung entstehen brennbare Dämpfe.

**Zu vermeidende Stoffe:**

Starken Säuren und Oxidationsmitteln.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

## 11. Toxikologische Angaben

**Akute Toxizität:**

**Primäre Reizwirkung:**

**an der Haut:** Wirkt entfettend auf die Haut, schwach reizend.

**am Auge:** schwach reizend.

**Sensibilisierung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Die Möglichkeit zur reduktiven Spaltung gibt Anlass zu dem Verdacht, dass Azofarbstoffe die krebserzeugende aromatische Amine freisetzen können, ein krebserzeugendes Potential besitzen.

Eine Gefährdung ist möglich, wenn Azofarbstoffe vom Körper aufgenommen und resorbiert werden. Die Aufnahme dieser Farbstoffe in den menschlichen Körper ist durch Einatmen und Verschlucken von Stäuben und Aerosolen sowie durch Hautkontakt möglich. Im vorliegenden Fall kann hierbei entstehen: o-Toluidin, wirkt im Tierversuch cancerogen.

## 12. Umweltspezifische Angaben

**Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

Das Produkt ist potentiell biologisch abbaubar.

Wassergefährdungsklasse WKG 2 = wassergefährdend (Selbsteinstufung)

zur Eliminierung des bei der Zwischenreinigung anfallende Schmutzwasser eignet sich die Flockungsfällung oder Aktivkohleadsorption.

**Verhalten in Umweltkompartimenten:**

Das Produkt kann durch abiotische Prozesse, z.B. Adsorption an Belebtschlamm, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

**Ökotoxische Wirkungen:**

Keine Daten verfügbar.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Produkt:**

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**

UN-Nr.: 3082

Benennung und Beschreibung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Aromatische Kohlenwasserstoffe)

Klasse: 9 Verpackungsgruppe: III

Klassifizierungscode: F1 Beförderungskategorie: 3 Tunnelbeschränkungscode: E

Gefahrzettel: 9 Verpackungsanweisung: P 001, MP 15 Begrenzte und freigestellte Mengen: 5L

**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

UN-Nr.: 3082 Klasse: 9 Package Group: III  
EMS-Nr.: F-A, S-F Gefahrzettel: 9 Marine Pollutant: P Label: Marine Pollutant  
Proper Shipping Name: Environmentally hazardous substance, liquid n.o.s.,  
mixture alkyl (C<sub>3</sub> - C<sub>11</sub>) benzenes

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

Klasse: 9 UN/ID-Nr.: 3082  
Package Group: III, Gefahrzettel: 9 Miscellaneous  
Verp. Vorschrift Passagierflugzeug: 914 Max. Netto / Packstück: keine Begrenzung  
Verp. Vorschrift Frachtflugzeug: 914 Max. Netto / Packstück: keine Begrenzung  
Proper Shipping Name: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
Bemerkung:mixture alkyl (C<sub>3</sub> -C<sub>11</sub>) benzenes

## 15. Angaben zu Rechtsvorschriften

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

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Nationale Vorschriften:**

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

**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 2 : wassergefährdend.

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

## 16. Sonstige Angaben

**Relevante Sätze**

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- H412 Schädlich 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.