

# EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

HEMPEL (GERMANY) GmbH

Druckdatum: 25.08.04 Überarbeitet am: 26.04.04 Seite: 1

Handelsname : HEMPEL`S DIAMOND VARNISH 05149  
FARBLOS 00000

Artikel-Nr. : 05149-00000

Auftrags-Nr.: Pos.-Nr.: 0 Inhalt: 16 Kapitel

## 1. Hersteller

### HEMPEL (GERMANY) GmbH

Siemensstraße 6  
25421 Pinneberg

Telefon: +49-4101-707-0  
Telefax: +49-4101-707-131  
e-mail: sales\_marine@de.hempel.com  
sales\_protective@de.hempel.com

Zusätzliche Informationen:

Labor Telefon: +49-4101-707-155

Umwelt & Sicherheit Telefon: +49-4101-707-154

Notrufnummer Telefon: +49-4101-707-0

## 2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 2.1 Chemische Charakterisierung:

Beschichtungsstoff auf Polyesterharzbasis, isocyanathärtend

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

EINECS-Nr.	Bezeichnung	Kennb.	Gehalt-%
CAS-Nr.	R-Sätze		
202-849-4	Ethylbenzol		
100-41-4	11-20	Xn,F	1 - 5
203-631-1	Cyclohexanon		
108-94-1	10-20	Xn	5 - 12.5
215-535-7	Xylol, Isomergemisch		
1330-20-7	10-20/21-38	Xn	5 - 12.5
274-724-2	2-Methoxypropylacetat		
70657-70-4	61-10-37	T	< 1
203-603-9	1-Methoxy-2-propylacetat		
108-65-6	10-36	Xi	25 - 50

(Klartexte der R-Sätze siehe unter Kapitel 16)

## 3. Mögliche Gefahren der Zubereitung

Gefahrenbezeichnung: Xi reizend

### 3.1 Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

10 Entzündlich.  
36 Reizt die Augen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Allgemeine Hinweise:

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichung über den Mund.

# EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

HEMPEL (GERMANY) GmbH

Druckdatum: 25.08.04 Überarbeitet am: 26.04.04 Seite: 2

Handelsname : HEMPEL`S DIAMOND VARNISH 05149  
FARBLOS 00000

Artikel-Nr. : 05149-00000

Auftrags-Nr.: Pos.-Nr.: 0 Inhalt: 16 Kapitel

---

- 4.2 **nach Einatmen:**  
Frischluftezufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- 4.3 **nach Hautkontakt:**  
Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!
- 4.4 **nach Augenkontakt:**  
Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen; ärztlichen Rat einholen.
- 4.5 **nach Verschlucken:**  
Bei Verschlucken sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!
- 

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 **geeignete Löschmittel:**  
Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)
- 5.2 **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
Wasserstrahl
- 5.3 **Besondere Gefährdungen durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.
- 5.4 **Besondere Schutzausrüstung:**  
Ggf. Atemschutzgerät erforderlich. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.
- 

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.
- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
- 6.3 **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln. Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern, möglichst keine Lösemittel benutzen.
-

# EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

HEMPEL (GERMANY) GmbH

Druckdatum: 25.08.04

Überarbeitet am: 26.04.04

Seite: 3

Handelsname : HEMPEL`S DIAMOND VARNISH 05149  
FARBLOS 00000

Artikel-Nr. : 05149-00000

Auftrags-Nr.:

Pos.-Nr.: 0

Inhalt: 16 Kapitel

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Handhabung:

#### 7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der MAK-Grenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen ausschließlich geerdete Leitungen benutzen. Das Tragen antistatischer Kleidung incl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Kapitel 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

#### 7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.

### 7.2 Lagerung:

#### 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

#### 7.2.2 Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

#### 7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Stets im Originalbehälter aufbewahren.

**Empfehlung:** Lagerung zwischen +5 und +30 °C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Von Zündquellen fernhalten.

#### 7.2.4 Lagerklasse: A II

VbF gültig bis 31.12.2002.

Lagerung in Übereinstimmung mit den Vorschriften über das Lagern brennbarer Flüssigkeiten (VbF).

**Lagerklasse (LGK) des Verbandes der Chemischen Industrie: 3 A**

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Technische Schutzmaßnahmen:

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den MAK-Grenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

### 8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

EINECS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einh.
202-849-4	Ethylbenzol	MAK	100	ppm
203-631-1	Cyclohexanon	MAK	20	ppm
215-535-7	Xylol, Isomerengemisch	MAK	100	ppm
274-724-2	2-Methoxypropylacetat	MAK	20	ppm
203-603-9	1-Methoxy-2-propylacetat	MAK	50	ppm

# EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

HEMPEL (GERMANY) GmbH

Druckdatum: 25.08.04 Überarbeitet am: 26.04.04 Seite: 4

Handelsname : HEMPEL`S DIAMOND VARNISH 05149  
FARBLOS 00000

Artikel-Nr. : 05149-00000

Auftrags-Nr.: Pos.-Nr.: 0 Inhalt: 16 Kapitel

Die angegebenen Werte sind den bei der Erstellung gültigen Listen entnommen.

## 8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

### 8.3.1 Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den MAK-Grenzwerten, so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

### 8.3.2 Handschutz

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe.

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt: Schutzcremes für die Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen. Empfehlungen der Hersteller beachten.

### 8.3.3 Augenschutz

Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.

### 8.3.4 Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

**"BGVR-Berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regelwerke beachten"**

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Erscheinungsbild:

9.1.1 Form: flüssig

9.1.2 Farbe: siehe Handelsname

9.1.3 Geruch: arttypisch

### 9.2 Sicherheitsrelevante Daten:

	Wert	Einheit	Methode
9.2.1 Flammpunkt:	35	°C	closed cup
9.2.2 Viskosität bei 23 °C:	30 s	4 mm	
9.2.3 Dichte bei 20 °C:	1.10	g/cm <sup>3</sup>	
9.2.4 Untere Ex-Grenze:	1.4	Vol. %	
9.2.5 Obere Ex-Grenze:	9.4	Vol. %	
9.2.6 Löslichkeit in Wasser:	unlöslich		
9.2.7 Schmelzpunkt:		°C	
9.2.8 Siedepunkt:		°C	Literaturwert
9.2.9 Dampfdruck bei 20°C:	3	mbar	Literaturwert
9.2.10 pH-Wert:	-		
9.2.11 Zündtemperatur:	333	°C	Literaturwert
9.2.12 VOC-Gehalt:	611.449	g/l DIN ISO 11890	
	611.449	g/l ASTM D-3960-1	

# EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

HEMPEL (GERMANY) GmbH

Druckdatum: 25.08.04      Überarbeitet am: 26.04.04      Seite: 5

Handelsname : HEMPEL`S DIAMOND VARNISH 05149  
FARBLOS 00000

Artikel-Nr. : 05149-00000

Auftrags-Nr.:                      Pos.-Nr.: 0                      Inhalt: 16 Kapitel

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Zu vermeidende Bedingungen:

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Kapitel 7).

### 10.2 Zu vermeidende Stoffe:

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

keine bei sachgemäßer Verwendung

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide entstehen.

#### Thermische Zersetzung:

keine bei sachgemäßer Verwendung

#### Gefährliche Reaktionen:

keine bei sachgemäßer Verwendung

---

## 11. Angaben zur Toxikologie

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar. Das Einatmen von Lösemitteln oberhalb des MAK-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Nieren- und Leberschäden sowie der Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems führen.

Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewusstlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut. Das Produkt kann dann durch die Haut in den Körper gelangen. Lösemittelspritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

#### Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist nicht als solches geprüft. Die Zusammensetzung ist nach der konventionellen Methode (Brechungsverfahren der EU-Richtlinie (1999/45/EG) und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft (Einzelheiten s. Kapitel 2 und 15).

---

## 12. Angaben zur Ökologie

### Wassergefährdungsklasse: 2

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Die Zubereitung wurde anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung des Produktes

Empfehlung: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr.: 080111

Abfallname: Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

### Hinweise zur Entsorgung der ungereinigten Verpackungen

Empfehlung: Leere Behälter sind gemäß den behördlichen Vorschriften zu entsorgen.

---

# EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

HEMPEL (GERMANY) GmbH

Druckdatum: 25.08.04 Überarbeitet am: 26.04.04 Seite: 6

Handelsname : HEMPEL`S DIAMOND VARNISH 05149  
FARBLOS 00000

Artikel-Nr. : 05149-00000

Auftrags-Nr.: Pos.-Nr.: 0 Inhalt: 16 Kapitel

## 14. Angaben zum Transport

Transport nur nach den Transportvorschriften für Straße (ADR),  
Schiene (RID), See (IMDG) und Luft (ICAO/IATA).  
Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (Grenzüberschreitend / Inand)

ADR/RID Klasse: 3  
Gefahrzettel: 3  
UN-Nummer: 1263  
Bezeichnung des Gutes: FARBE  
SONDERVORSCHRIFT 640E  
Verpackungsgruppe: III

### Seeschiffahrtstransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSeeKlasse: 3  
EmS-Nr.: F-E, S-E  
UN-Nummer: 1263  
Richtiger techn. Name: PAINT  
Verpackungsgruppe: III  
Marine pollutant:

### Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse: 3 UN-Nr.: 1263  
Richtiger techn. Name: Paint  
Verpackungsgruppe: III

## 15. Vorschriften

### 15. Vorschriften

#### 15.1 Kennzeichnung gemäß EU-Richtlinie 1999/45/EG:

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:  
Xi reizend

#### Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

##### R-Sätze:

10 Entzündlich.  
36 Reizt die Augen.

##### S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser  
abspülen und Arzt konsultieren.  
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und  
Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
23 Dampf nicht einatmen.

#### Besondere Kennzeichnung:

# EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

HEMPEL (GERMANY) GmbH

Druckdatum: 25.08.04 Überarbeitet am: 26.04.04 Seite: 7

Handelsname : HEMPEL`S DIAMOND VARNISH 05149  
FARBLOS 00000

Artikel-Nr. : 05149-00000

Auftrags-Nr.: Pos.-Nr.: 0 Inhalt: 16 Kapitel

## 15.2 Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach VbF (D): A II

VbF gültig bis 31.12.2002.

Klassifizierung nach VbF (A): A II

Angaben nach dem Wasserhaushaltsgesetz

Wassergefährdungsklasse: 2

(Mischungsregel gem. Anhang 2 der VwVws)

Angaben zum Immissionsschutz:

TA-Luft Klasse I: 0 % Klasse II: 58 % Klasse III: 0 %

Sonstige Vorschriften:

- BGZ 701 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)
- BGZ 703 (Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz)
- BGZ 706 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

## 16. Sonstige Angaben

R-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 2:

- 11 Leichtentzündlich.
- 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- 10 Entzündlich.
- 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- 38 Reizt die Haut.
- 61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- 37 Reizt die Atmungsorgane.
- 36 Reizt die Augen.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 2 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.