

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** DINITROL F 500 LP
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Polyurethan-Dichtstoff
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**  
EFTEC AG, Hofstrasse 31, CH-8590 Romanshorn, Switzerland  
DINOL GmbH, Pyrmonterstr. 76, D-32676 Lügde
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Tel. +49(0)5281 98298 0, FAX +49(0)5281 98298 60  
thomas.suerig@dinol.com
- **Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin +49(0)30 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch.

**2 Mögliche Gefahren**

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**  
 Xn; Sensibilisierend  
R42: Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

---

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
 Xn Gesundheitsschädlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
- **R-Sätze:**  
42 Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
- **S-Sätze:**  
23 Aerosol nicht einatmen  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife  
36 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

**Handelsname: DINITROL F 500 LP**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**  
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 28553-12-0 EINECS: 249-079-5	Phthalsäuredi-3,5,5-trimethylhexylester	25-50%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat ☒ Xn R20; ☒ Xn R42/43; ☒ Xi R36/37/38	0,1-1%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:**  
Frischlufztzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mechanisch aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

**Handelsname: DINITROL F 500 LP**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Verweis auf andere Abschnitte**
- Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
- Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
- Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

### \* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Maximale Lagertemperatur:** < 35°C
- **Minimale Lagertemperatur:** > 0°C
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### \* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

28553-12-0 Phthalsäure-di-3,5,5-trimethylhexylester

MAK 5 mg/m<sup>3</sup>

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup>

I;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa, Y

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial** Handschuhe aus Gummi
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
- Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

Handelsname: DINITROL F 500 LP

(Fortsetzung von Seite 3)

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** Hochviskos, pastös

**Farbe:** Schwarz

· **Geruch:** Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt

**Siedepunkt/Siedebereich:** 208°C

· **Flammpunkt:** > 100°C

· **Zündtemperatur:** 300°C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

**Untere:** 0,4 Vol %

**Obere:** 2,9 Vol %

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20°C:** 1,18 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

**Dynamisch:** Nicht bestimmt.

**Kinematisch:** Nicht bestimmt.

· **Lösemittelgehalt:**

**Organische Lösemittel:** 0,0 %

**Festkörpergehalt:** 99,0 %

· **Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10 Stabilität und Reaktivität

· **Reaktivität**

· **Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

    Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

Handelsname: DINITROL F 500 LP

(Fortsetzung von Seite 4)

### 11 Toxikologische Angaben

- Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität:

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### 101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Oral	LD50	4700 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4h	370 mg/l (Ratte)

- Primäre Reizwirkung:
- an der Haut: Keine Reizwirkung.
- am Auge: Keine Reizwirkung.
- Sensibilisierung: Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.
- Zusätzliche toxikologische Hinweise:  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Gesundheitsschädlich
- Sensibilisierung Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

### 12 Umweltbezogene Angaben

- Toxizität

· Aquatische Toxizität:

#### 101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

LC50	> 100 mg/l (Fisch)
------	--------------------

- Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Verhalten in Umweltkompartimenten:
- Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Weitere ökologische Hinweise:
- Allgemeine Hinweise:  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): 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

- Verfahren der Abfallbehandlung
- Empfehlung:  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Europäischer Abfallkatalog

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 04 00	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

**Handelsname: DINITROL F 500 LP**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVSEB Klasse:** -

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -

- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

### 15 Rechtsvorschriften

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

- **Nationale Vorschriften:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	0,1-1

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **EU-VOC:** 0,00 %
- **CH-VOC:** 0,00 %
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 16 Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung AWT

- **Ansprechpartner:** Dr. T.Suerig

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**