



**Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß 91/155/EWG

Seite 1/5

---

PENTAGAL Chemie u. Maschinenbau GmbH

Datum / überarbeitet am: 29.09.2005

Version 3

Produkt: Palux 30 H

---

## 1. Stoff / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### **PALUX 30 H**

#### **Flußmittel für die Leiterplattenverzinnung**

Firma

Pentagal Chemie GmbH

Carolinenglückstr.35

44793 Bochum

Tel.: 0234/523259

Fax: 0234/522989

Notfallauskunft:

Pentagal Chemie GmbH, Herr Schlaeger, Herr Winter

---

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Modifizierte Polyglykoether, anorganische Säure, Ersatzstoffe gelistet in EINECS

R-Sätze

20/21 /22 / 36/ 37

S-Sätze

24 / 26 / 36 / 37

---

## 3. Mögliche Gefahren

Einatmen

Reizt die Atmungsorgane

Hautkontakt

Reizt die Haut

Verschlucken

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

Augenkontakt

Reizt die Augen

---



## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 91/155/EWG

Seite 2/5

---

PENTAGAL Chemie u. Maschinenbau GmbH

Datum / überarbeitet am: 29.09.2005

Version 3

Produkt: Palux 30 H

---

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Bei Beschwerden nach Einatmen von Dampf/Aerosol: Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei gespreizten Lidern mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser gründlich ausspülen. Bei Beschwerden Arzthilfe.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, Erbrechen vermeiden, Arzthilfe.

Hinweise für den Arzt:

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

---

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Wasser, Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid

Besondere Gefährdungen:

Gesundheitsschädliche Dämpfe  
Entwicklung von Rauch/Nebel. Die genannten Stoffe! Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und Brandbedingungen ab.  
Kontaminiertes Löschwasser muß entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen:

Verunreinigtes Wasser zurückhalten. Nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.



## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß 91/155/EWG

Seite 3/5

---

PENTAGAL Chemie u. Maschinenbau GmbH

Datum / überarbeitet am: 29.09.2005

Version 3

Produkt: Palux 30 H

---

### Verfahren zur Reinigung oder Aufnahme:

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### Handhabung

Palux 30 H wird ausschließlich als Flußmittel für die Leiterplattenverzinnung vertrieben. Die Anwendung geschieht in gekapselten Vorrichtungen unter lokaler Absaugung. Bei sachgemäßer Verwendung sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Gefahr der Selbstentzündung, wenn infolge feiner Verteilung große Oberfläche entsteht. Zündquellen fernhalten. Explosionsschutz nicht erforderlich

### Lagerung

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen und trocken halten; an einem kühlen Ort aufbewahren.

---

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz:

Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen

#### Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (empfohlen mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374).

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374).

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

#### Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166)

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen.



**Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß 91/155/EWG

Seite 4/5

---

PENTAGAL Chemie u. Maschinenbau GmbH

Datum / überarbeitet am: 29.09.2005

Version 3

Produkt: Palux 30 H

---

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

<u>Form:</u>	flüssig	
<u>Farbe:</u>	farblos bis gelblich	
<u>Geruch:</u>	produktspezifisch	
<u>pH-Wert:</u>	< 2	(DIN/ISO 976)
<u>Pourpoint:</u>	< 17°C	(DIN/ISO 3016)
<u>Flammpunkt:</u>	> 300°C	(DIN/ISO 2592)
<u>Zündtemperatur:</u>	ca. 415°C	(DIN 51794)
<u>Dichte:</u>	1,07 - 1,11 g/cm <sup>3</sup> (23°C)	(DIN 51757)
<u>Viskosität, kinematisch:</u>	460 - 560 mm <sup>2</sup> /s (23°C)	(DIN 51562)

---

**10. Stabilität und Reaktivität**

Gefährliche Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei längerer thermischer Beanspruchung kann Abspaltung von Zersetzungsprodukten stattfinden (z. B. Kohlendioxid, Aldehyde, Glykolether).

---

**11. Angaben zur Toxikologie**

Es liegen keine Angaben vor

---

**12. Angaben zur Ökologie**

**Ökotoxizität**

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

**Persistenz und Abbaubarkeit**

Angaben zur Elimination

Eliminationsgrad nach OECD 301 A (neue Version): ca. 60%

---



**Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß 91/155/EWG

Seite 5/5

---

PENTAGAL Chemie u. Maschinenbau GmbH

Datum / überarbeitet am: 29.09.2005

Version 3

Produkt: Palux 30 H

---

### **13. Hinweise zur Entsorgung**

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z.B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackung:

Nichtkontaminierte Verpackungen können wieder verwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

---

### **14. Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften (ADR RID ADNR IMDG/GGVSee ICAO/IATA)

---

### **15. Vorschriften**

**Vorschriften der Europäischen Union (Kennzeichnung) / Nationale Vorschriften**

Nicht kennzeichnungspflichtig

**Sonstige Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse (Anhang 4 der VwVwS (Deutschland) vom 17. Mai 1999):

(1) Schwach wassergefährdend

---

### **16. Sonstige Angaben**

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger in eigener Verantwortung zu beachten.