



# Die gläserne Rezeptur



Produkte und ihre Inhaltsstoffe  
sowie alle Rohstoffe und  
ihre Ursprungsländer



# Der grüne Standard

## BIOFA Philosophie

Die umweltfreundlichsten Farben und Öle sind jene, welche verantwortungsbewusst hergestellt werden und schön und beständig sind. Dies ist für BIOFA Grundlage der Philosophie.

## Wieso natürliche Produkte?

Weil gesundes Wohnen kein Luxus ist! 80% unseres täglichen Lebens verbringen wir in geschlossenen Räumen. Ohne ein gesundes Raumklima ist ein gesundes und aktives Leben nicht möglich. Durch Stoffe in der Luft, die unser Körper nicht kennt, gerät dieser in Stress und wir fühlen uns erschöpft und müde. Deshalb verarbeiten wir vorwiegend Stoffe, die der menschliche Körper kennt und die er verarbeiten kann.

## 1

### Aktiver Umweltschutz

Naturprodukte schonen die Umwelt. Gegenüber synthetisch hergestellten Produkten haben sie folgende Vorteile:

1. Sie werden aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt
2. Die Gewinnung erfolgt ökologisch schonend
3. Es müssen keine giftigen Stoffe zur Konservierung oder gegen Hautbildung eingesetzt werden
4. Sie verwittern natürlich und geben keine giftigen Stoffe ins Grundwasser

## 2

### Natürliche Materialien volldeklariert

Die Zusammensetzung unserer Naturöle zeigen wir unseren Kunden auf einer speziellen Volldeklaration. Nachfolgend sind die wichtigsten Rohstoffe unserer Naturöle aufgeführt:

- Leinöl wird aus Leinsamen heiß und kalt gepresst
  - Ricinenöl wird durch einen speziellen Prozess aus dem Rizinusöl gewonnen, das aus den Samen der Rizinusstaude gepresst wird
  - Holzölverkochung wird aus dem Öl verkocht, das durch Pressen der Tungbaumsamen gewonnen wird.
- Bei unseren Rohstoffen ist es wichtig, dass die vom BIOFA Labor vorgeschriebene Qualität angeliefert wird. Hierzu haben wir besondere Verträge mit unseren Lieferanten geschlossen.

## 3

### Qualität der Produkte

BIOFA verwendet so weit wie möglich saubere Rohstoffe aus der Natur, die selbständig nachwachsen. Vom Rohstoff bis zum Endprodukt durchlaufen alle Produkte die strengen internen BIOFA-Tests im Labor und in der Anwendungstechnik. Nur regelmäßige Prüfungen können eine dauerhafte Qualität gewährleisten. Die Produkte werden regelmäßig von verschiedenen Instituten geprüft.

- Das ECO Institut Köln und der TÜV Umweltservice prüfen unsere Produkte auf Raumluftqualität. Entscheidend sind hier die Ergebnisse, wie sich die Raumluft während und nach der Trocknung verändert.
- Das ILAK und LGA Institut prüfen die Qualität unserer Öle nach DIN oder EN Norm bezüglich Kratzfestigkeit, Fleckenempfindlichkeit usw.





## **BIOFA - geprüft, bewährt und volldeklariert!**

### **Seite 5**

1. BIOFA Ampelkennzeichnung
2. EU-Grenzwert Angaben

### **Seite 6**

3. Volldeklaration  
Nach Produktgruppen sortierte Auflistung aller  
BIOFA Produkte mit:
  1. Inhaltsstoffen, jeweils in absteigenden  
Mengenanteilen angegeben.
  2. Ampelkennzeichnung
  3. EU-Grenzwert Angaben

### **Seite 15**

4. Rohstoffbibel von A bis Z  
Alle verwendeten Rohstoffe und  
ihre Ursprungsländer



# Die BIOFA Ampelkennzeichnung

## Entstehung der BIOFA Ampelkennzeichnung

Im Zuge der immer dringender werdenden Aspekte des Verbraucherschutzes, des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit hat BIOFA für ihre Produkte zusätzlich zur Volldeklaration eine Ampelkennzeichnung eingeführt.

Mit dieser Ampelkennzeichnung deklariert BIOFA den Anteil an erneuerbaren, mineralischen, metallischen, fossilen oder chemisch-synthetischen Rohstoffen und Materialien in ihren Produkten.



**chemisch-synthetisch, fossil**

**mineralisch, metallisch**

**Wasser, nachwachsend**

## Die gläserne Rezeptur

Diese „gläserne Rezeptur“, bestehend aus Volldeklaration, Rohstoffibel und Ampelkennzeichnung der BIOFA Produkte, nutzt Verbrauchern bei der Auswahl aller Alltagsprodukte, um mögliche allergene oder sensibilisierende Inhaltsstoffe zu erkennen.

Bauexperten nutzen diese Informationen, um bei Sanierungen und Neubauten die richtigen Bau- und Ausstattungsmaterialien für die Planung und Durchführung ihrer Projekte auszuwählen.

## Aufforderung zu mehr Verantwortung und Verbraucherschutz

Wenn Verbraucher und Bauexperten die Ampelkennzeichnung im Alltag bewusst als klare Entscheidungshilfe gebrauchen, können sie auf eine nachhaltige Entwicklung einwirken und kommen somit ihrer Verantwortung zukünftigen Generationen gegenüber nach.

## EU-Grenzwert Angaben

Die VOC-Produktrichtlinie (Decopaint-Richtlinie 2044/42/EG) begrenzt den VOC Gehalt in Bautenanstrichen durch Festlegung von Höchstwerten. Zudem muss der tatsächliche Anteil an flüchtigen, organischen Verbindungen im Produkt auf dem Etikett ausgewiesen sein.



# BIOFA Volldeklaration

## Holz- und Metallschutzsystem

### Grundierungen

#### 1210 Vorstreichfarbe lösemittelfrei



Wasser, Kreide, Titandioxid, Leinöl, Talkum, Quellton, Kieselsäure, Leinöl-Fettsäureester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat). Enthält Methyl- und Benzisothiazolinon.

EU-Grenzwert (Kat. A/d): 130 g/l (2010)  
1210 enthält max. 17 g/l VOC

#### 5005 Innengrundierung lösemittelfrei 5005



Wasser, wasserlösliche Schellackverbindung.

EU-Grenzwert (Kat. A/g): 30 g/l (2010)  
5005 enthält 0 g/l VOC

### Anstrichstoffe

#### Lasuren

##### 1061-85 Holzlasur



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Ricinenöl, Leinöl, Safloröl, Holzölver-kochung, Kolophoniumharzester, Pigmente je nach Farbton, Kieselsäure, Quellton, Bernsteinsäureester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkoniumoktoat-Trockner, Antioxidans. Weiß 1077 enthält noch zusätzlich: Aluminiumsilikat, Talkum, Mikrowachs.

EU-Grenzwert (Kat. A/e): 400 g/l (2010)  
1061-1085 enthalten max. 390 g/l VOC

##### 5101, 5161-85 Holzlasur lösemittelfrei



Wasser, Leinöl, Ricinenöl, Safloröl, modifizierte pflanzliche Öle, Türkischrotöl, Diatomeenerde (nur 5175 und 5177), Pigmente je nach Farbton, Titandioxid, Zinkoxid, Fettsäure-Alkoholester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium-oktoat-Trockner, Polysaccharid.

EU-Grenzwert (Kat. A/e): 130 g/l (2010)  
5101, 5161-5185 enthalten max. 1 g/l VOC

### Klarlacke

##### 2050 Universallack, glänzend



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Ricinenöl, Kolophoniumharzester, Saflor-öl, Mikrowachs, Quellton, Bernsteinsäureester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

EU-Grenzwert (Kat. A/i): 500 g/l (2010)  
2050 enthält max. 490 g/l VOC

##### 2051 Universallack, seidenmatt



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Ricinenöl, Kolophoniumharzester, Safloröl, Kieselsäure, Mikrowachs, Quellton, Bernsteinsäureester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

EU-Grenzwert (Kat. A/i): 500 g/l (2010)  
2051 enthält max. 490 g/l VOC

## Deck- und Buntlacke

### 1101, 1115 VERNILUX Bunt- und Decklack innen, seidenmatt



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Titandioxid, Kolophoniumharzester, Schwespat, Farbpigmente je nach Farbton, Safloröl, Talkum, Ricinenöl, Kieselsäure, Bernsteinsäureester, Cobaltbis(2-ethyl-hexanoat), Zirkonium- und Zinkoktoat-Trockner, Antioxidans, Quellton.

EU-Grenzwert (Kat. A/d): 300 g/l (2010)  
1101, 1115 enthalten max. 290 g/l VOC

### 1103, 1116 VERNILUX Bunt- und Decklack innen, seidenglänzend



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Titandioxid, Kolophoniumharzester, Schwespat, Farbpigmente je nach Farbton, Safloröl, Talkum, Ricinenöl, Kieselsäure, Bernsteinsäureester, Cobaltbis(2-ethyl-hexanoat), Zirkonium- und Zinkoktoat-Trockner, Antioxidans, Quellton.

EU-Grenzwert (Kat. A/d): 300 g/l (2010)  
1103, 1116 enthalten max. 290 g/l VOC

## Wasserlacke

### 5102, 5111 AQUALUX Bunt- und Decklack innen, lösemittelfrei



Wasser, Titandioxid, Kreide, Leinöl, Kolophoniumharz mit Leinöl verkocht, nichtkristallines Silikat, Farbpigmente je nach Farbton, Fettsäure-Alkoholester, Kieselsäure, Quellton, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Calciumoktoat-Trockner. Enthält Methyl- und Benzisothiazolinon.

EU-Grenzwert (Kat. A/d): 130 g/l (2010)  
5102, 5111 enthalten max. 22 g/l VOC

### 5104, 5112 LANDHAUSFARBE AQUA Bunt- und Decklack außen, lösemittelfrei



Wasser, Titandioxid, Leinöl, nichtkristallines Silikat, Farbpigmente je nach Farbton, Fettsäure-Alkoholester, Quellton, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Calciumoktoat-Trockner. Enthält Methyl- und Benzisothiazolinon.

EU-Grenzwert (Kat. A/d): 130 g/l (2010)  
5104, 5112 enthalten max. 12 g/l VOC

## Spezialprodukte

### 1030 WOOD BLISS 1 Holzschutzmittel lösemittelfrei



Wasser, Zellulose, Polysaccharid, pflanzliche Öle, Pottasche, Silikate, Pflanzenfarbstoffe, Naturharze, Lignin, Kieselsäure, Holzzucker, Abientinsäure.

EU-Grenzwert (Kat. A/h): 30 g/l (2010)  
1030 enthält max. 1 g/l VOC

### 1035 NAHOS Holzschutzmittel lösemittelfrei



Wasser, Aluminiumoxid, Fruchtsäure, Kaliumpalmitat, Kieselerde, Kieselsäure, Magnesiumoxid, Kaliumchlorid, lasierende Pflanzenfarbstoffe, Pflanzenfette, Pflanzenöle.

EU-Grenzwert (Kat. A/h): 30 g/l (2010)  
1035 enthält max. 1 g/l VOC

# Verdünnungs-, Reinigungs- und Pflegemittel

## 0500 Verdünnung



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Citruschalenöl (enthält Limonene).

## 0600 Pinselreiniger lösemittelfrei



Wasser, kaliverseifte Kokos- und Sojaölfettsäure 5-15%, Lavandinöl (enthält Linalool).

## 2090 NAPONA Grundreiniger



Wasser, kaliverseifte Kokos- und Sojaölfettsäure 5-15%, Lavandinöl (enthält Linalool).

# Ölsystem

## Grundierungen

### 3755 Universal Hartgrund lösemittelfrei



Sojaöl, Leinöl, Safloröl, Ricinenöl, Kolophoniumharzester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Calcium-, Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Citral.

EU-Grenzwert (Kat. A/h): 750 g/l (2010)  
3755 enthält max. 1 g/l VOC

### 3754 Universal Hartgrund



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Ricinenöl, Leinöl, Sojaöl, Kolophoniumharzester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

EU-Grenzwert (Kat. A/h): 750 g/l (2010)  
3754 enthält max. 540 g/l VOC

## Oberflächenbehandlung

### 2050 Universallack, glänzend



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Ricinenöl, Kolophoniumharzester, Safloröl, Mikrowachs, Quellton, Bernsteinsäureester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

EU-Grenzwert (Kat. A/i): 500 g/l (2010)  
2050 enthält max. 490 g/l VOC

### 2051 Universallack, seidenmatt



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Ricinenöl, Kolophoniumharzester, Safloröl, Kieselsäure, Mikrowachs, Quellton, Bernsteinsäureester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

EU-Grenzwert (Kat. A/i): 500 g/l (2010)  
2051 enthält max. 490 g/l VOC

#### 2044 Universal Hartöl



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Ricinenöl, Kolophoniumharzester, Safloröl, Kieselsäure, Mikrowachs, Quellton, Bernsteinsäureester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

EU-Grenzwert (Kat. A/i): 500 g/l (2010)  
2044 enthält max. 490 g/l VOC

#### 2055 Hartwachsöl



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Ricinenöl, Kolophoniumharzester, Safloröl, Kieselsäure, Mikrowachs, Aluminiumsilikat, Bernsteinsäureester, Quellton, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

EU-Grenzwert (Kat. A/i): 500 g/l (2010)  
2055 enthält 450 g/l VOC

#### 2059 Parkettöl spezial, lösemittelfrei



Leinöl, Holzölverkochung, Ricinenöl, Mikrowachs, Zinkoxid, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

EU-Grenzwert (Kat. A/f): 700 g/l (2010)  
2059 enthält max. 1 g/l VOC

#### 2058 Farbpaste weiß



Titandioxid, aliphatische Kohlenwasserstoffe, Aluminiumsilikat, Bernsteinsäureester, Quellton.

#### 2100, 21001 Steinöl farblos und color



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Ricinenöl, Kolophoniumharzester, Safloröl, evtl. Pigmente je nach Farbton, Kieselsäure, Mikrowachs, Bernsteinsäureester, Quellton, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

EU-Grenzwert (Kat. A/i): 500 g/l (2010)  
2100, 21001 enthalten max. 490 g/l VOC

#### 2110, 2111 Coloröl lösemittelfrei



Leinöl, Holzölverkochung, Sonnenblumenöl, Kolophoniumharzester, Pigmente je nach Farbton, evtl. aliphatische Kohlenwasserstoffe je nach Farbton, Mikrowachs, Zinkseife, Bernsteinsäureester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium-Calcium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

EU-Grenzwert (Kat. A/f): 700 g/l (2010)  
2110, 2111 enthalten max. 20 g/l VOC

#### 2049 Möbelöl lösemittelfrei



Leinöl, Holzölverkochung, Sojaöl, Ricinenöl, Bienenwachs, Kolophoniumharzester, Carnaubawachs, Kieselsäure, Zinkoxid, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

#### 2052 Arbeitsplattenöl lösemittelfrei



Leinöl, Holzölverkochung, Ricinenöl, Kolophoniumharzester, Mikrowachs, Zinkoxid, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

## Wachs

### 2087 Colorwachs lösemittelfrei



Wasser, Carnaubawachs, Pigmente je nach Farbton, Fettsäure-Alkoholester, Lavandinöl (enthält Linalool), Bergamottöl (enthält Limonene).

EU-Grenzwert (Kat. A/f): 130 g/l (2010)  
2087 enthält max. 1 g/l VOC

## Gartenprodukte

### 3752 Teaköl



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Ricinenöl, Leinöl, Safloröl, Holzölverkochung, Kolophoniumharzester, Pigmente, Kieselsäure, Quellton, Bernsteinsäureester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkoniumoktoat-Trockner, Antioxidans.

### 3753 Terrassenöl



Leinöl, aliphatische Kohlenwasserstoffe, Holzöl-Rizinenöl-Kolophoniumharzverkochung, Aluminiumsilikat, Mikrowachs, Zinkoxid, Titandioxid, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Calcium-, Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans. Enthält Propiconazol, Terbutryn und Octylisothiazolon als Filmschutz.

EU-Grenzwert (Kat. A/i): 500 g/l (2010)  
3753 enthält max. 240 g/l VOC

### 2043, 20431 Wetterschutzöl farblos und color



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Holzölverkochung, Leinöl, Ricinenöl, Safloröl, Titandioxid, Farbpigmente je nach Farbton, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans. Enthält Propiconazol, Terbutryn und Octylisothiazolon als Filmschutz.

EU-Grenzwert (Kat. A/e): 400 g/l (2010)  
2043, 20431 enthalten max. 390 g/l VOC

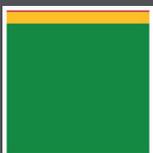
## Seifen und Laugen

### 2091 Holzbodenseife



Wasser, kaliverseife Sojaöl- und Kokosölfettsäure 5-15%, Lavandinöl (enthält Linalool).

### 2092 Holzbodenseife weiß



Wasser, kaliverseife Sojaöl- und Kokosölfettsäure 5-15%, Titandioxid, Lavandinöl (enthält Linalool).

### 2094 Nadelholzlauge



Wasser, Sumpfkalk, Titandioxid, Fettsäure-Alkoholester.

# Finish-, Reinigungs- und Pflegemittel

## 2060 Hartwachs



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Carnaubawachs, Bienenwachs, Paraffinwachs, Citral.

EU-Grenzwert (Kat. A/f): 700 g/l (2010)  
2060 enthält max. 630 g/l VOC

## 2063 Wachs-Balsam lösemittelfrei



Leinöl, Carnaubawachs, Ricinenöl, Kolophoniumharzester, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Antioxidans.

EU-Grenzwert (Kat. A/f): 700 g/l (2010)  
2063 enthält max. 1 g/l VOC

## 2075 Flüssigwachs



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Bienenwachs, Carnaubawachs, Paraffinwachs.

## 2085 NAPLANA Pflegeemulsion lösemittelfrei



Wasser, Carnaubawachs, Fettsäure-Alkoholester, Lavandinöl (enthält Linalool), Bergamottöl (enthält Limonene).

## 2086 NAPLANA Plus antirutsch lösemittelfrei



Wasser, Carnaubawachs, Fettsäure-Alkoholester, Mikrowachs, Lavandinöl (enthält Linalool), Bergamottöl (enthält Limonene).

## 4030 Wachspflege Spray lösemittelfrei



Wasser, Carnaubawachs, Fettsäure-Alkoholester, Lavandinöl (enthält Linalool), Bergamottöl (enthält Limonene).

## 2057 Intensivölsreiniger



Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Leinöl, Ricinenöl, Kolophoniumharzester, Kieselsäure, Zinkseife, Mikrowachs, Quellton, Bernsteinsäureester, Calcium-, Zirkonium- und Manganoktoat-Trockner, Cobaltbis(2-ethylhexanoat), Antioxidans.

## 2090 NAPONA Grundreiniger lösemittelfrei



Wasser, kaliverseifte Kokos- und Sojaölfettsäure 5-15%, Lavandinöl (enthält Linalool).

# Finish-, Reinigungs- und Pflegemittel

## 4010 NACASA Universalreiniger



Wasser, anionisches und amphoterer Tensid aus Kokosfett < 5 %, Citral, Silbersulfat, Chlorophyll.

## 4020 Haushaltsreiniger Spray



Wasser, anionisches und amphoterer Tensid aus Kokosfett < 5 %, Citral, Silbersulfat, Chlorophyll.

## 4051 Reinigungspaste lösemittelfrei



Wasser, Kreide (Putzkörper), <5% Seife (kaliverseifte Sojaöl- und Kokosölfettsäure), Polysaccharid/Stärke, Bergamottöl (enthält Limonene, Linalool).

## 4052 Klarspüler



Wasser, Alkohol (Ethanol), nichtionisches Tensid, Citronensäure.

## 4053 NALINDO Handspülmittel



Wasser, anionisches und amphoterer Tensid aus Kokosfett 5-15%, Sojalecithin, Citral, Natriumchlorid (Kochsalz), Silbersulfat.

## 4056 NASEDA Wollwaschmittel



Wasser, anionisches und amphoterer Tensid aus Kokosfett 5-15%, Natriumchlorid (Kochsalz), Citronenöl (enthält Limonene), Lavandinöl (enthält Linalool), Rosmarinöl, Silbersulfat.

## 4058 Glasreiniger



Wasser, Alkohol, anionisches Tensid aus Kokosfett <5%, Salmiakgeist, Petitgrainöl CITRONNIER.

## 4060 NATOLE Sanitärreiniger



Wasser, Citronensäure, Ameisensäure, Ethanol, anionisches und amphoterer Tensid aus Kokosfett <5%, Polysaccharid/Stärke, Pfefferminzöl, Citral, Chlorophyll.

### 2019 Outdoor-Reiniger



Wasser, < 5% amphotere Tenside.

### 2089 Entgrauer



Wasser, Oxalsäure, <5% anionisches Tensid aus Kokosfett, Silbersulfat.

## Wand- und Fassadensystem

### Grundierungen

#### 1440 Universal Fixativ für innen und außen lösemittelfrei



Wasser, Kalium-Wasserglas, Reinacrylat, organische Ammoniumverbindung, anionisches Tensid aus Kokosfett, Fettsäure-Polyetherderivat, Polysiloxan.

EU-Grenzwert (Kat. A/h): 30 g/l (2010)  
1440 enthält max. 1 g/l VOC

#### 3045 SOLIMIN Fixativ für innen lösemittelfrei



Wasser, Kalium-Wasserglas, Reinacrylat, organische Ammoniumverbindung, anionisches Tensid aus Kokosfett, Fettsäure-Polyetherderivat.

EU-Grenzwert (Kat. A/h): 30 g/l (2010)  
3045 enthält max. 1 g/l VOC

#### 3046 SOLIMIN Spezialgrund lösemittelfrei



Wasser, Kreide, Titandioxid, Mineralpulver aus Chlorit, Glimmer und Quarz, Reinacrylat, Kalium-Wasserglas, organische Ammoniumverbindung, Fettsäure-Polyetherderivat, Natriumphosphonate, Polysaccharid/Stärke, Kalium-methylsilikonat.

EU-Grenzwert (Kat. A/g): 30 g/l (2010)  
3046 enthält max. 1 g/l VOC

## Lasurbinder

### Lasurbinder

#### 3110 Lasurmalmittel



Wasser, Schellack, Türkischrotöl, Ricinenöl, Leinöl, Kolophonumharzester, aliphatische Kohlenwasserstoffe, Wacholderöl, Latschenkiefernöl, Kiefern-nadelöl, Polysaccharid/Stärke, Natriumpolyphosphat, Lavandinöl, Thymianöl, Citral.

EU-Grenzwert (Kat. A/a): 30 g/l (2010)  
3110 enthält max. 25 g/l VOC

# Anstrichstoffe

## Naturharz-Wandfarben

3011, 30111-4 PRIMASOL Wandfarbe weiß und color, lösemittelfrei



Wasser, Marmormehl, Titandioxid, Aluminiumsilikat, Kreide, Pigmente je nach Farbton, Sonnenblumenöl, Kolophoniumharzester, Diatomeenerde, Talkum, Türkischrotöl, Quellton, Fettsäure-Alkoholester, Silber-Aluminiumoxid, Milchsäurekasein.

EU-Grenzwert (Kat. A/a): 30 g/l (2010)  
3011, 30111-4 enthalten max. 1 g/l VOC

## Streichputze

3055 SOLIMIN Quarzstreichputz weiß, lösemittelfrei



Wasser, Kreide, Quarzsand, Kalium-Wasserglas, Titandioxid, Mineralpulver aus Chlorit, Glimmer und Quarz, Reinacrylat, Polysaccharid/Stärke, organische Ammoniumverbindung, Fettsäure-Polyetherderivat, Natriumphosphonate, Kaliummethylsilikonat.

EU-Grenzwert (Kat. A/a): 30 g/l (2010)  
3055 enthält max. 1 g/l VOC

## Mineralfarben

3051, 30511-4 SOLIMIN Mineralfarbe weiß und color, lösemittelfrei



Wasser, Kreide, Kalium-Wasserglas, Titandioxid, Pigmente je nach Farbton, Mineralpulver aus Chlorid, Glimmer und Quarz, Reinacrylat, Polysaccharid/Stärke, organische Ammoniumverbindung, Fettsäure-Polyetherderivat, Natriumphosphonate, Kaliummethylsilikonat.

EU-Grenzwert (Kat. A/a): 30 g/l (2010)  
3051, 30511-4 enthalten max. 1 g/l VOC

## Fassadenfarben

1405, 14051-4 EUROMIN Fassadenfarbe weiß und color, lösemittelfrei



Wasser, Kreide, Kalium-Wasserglas, Titandioxid, Mineralpulver aus Chlorit, Glimmer und Quarz, Pigmente je nach Farbton, Reinacrylat, organische Ammoniumverbindung, Fettsäure-Polyetherderivat, Natriumphosphonate, Polysaccharid/Stärke, Kaliummethylsilikonat, Polysiloxan.

EU-Grenzwert (Kat. A/c): 40 g/l (2010)  
1405 enthält max. 1 g/l VOC





# Rohstofffibel

**Alle Rohstoffe von A-Z, die zur Herstellung unserer Produkte verwendet werden.**

## A

### **Abietinsäure:**

Ist als Harzsäure der wichtigste Bestandteil des Baumharzes der Nadelbäume. Es wird vorwiegend aus dem Harz verschiedener Kiefernarten durch Destillation gewonnen.

Herkunft und Herstellung: Südfrankreich, Nordeuropa

### **Aluminiumoxid:**

Aus Aluminiumerz (Bauxit) wird Aluminiumhydroxid durch Aufschließen in Natronlauge gewonnen. Durch Entziehen des Wassers, z. B. durch Brennen, Sintern oder Kalzinieren erhält man Aluminiumoxid.

Herkunft und Herstellung: Europa

### **Aluminiumsilikat:**

Natürliche, wasserhaltige Tonerde, die sich durch Verwitterung von aluminiumreichen Gesteinen gebildet hat. Wird im Tagebau abgebaut, durch Waschprozesse mit Wasser gründlich gereinigt, getrocknet und anschließend durch Zentrifugierung in bestimmte Korngrößen getrennt. Es ist ein mineralischer Füllstoff, der durch seinen Weißgrad und sein Deckvermögen Pigmenteigenschaften aufweist.

Herkunft: Nordeuropa

### **Aliphatische Kohlenwasserstoffe (Wundbenzin):**

mildes Lösemittel, das durch Fraktionierung und Destillation aus dem Erdöl gewonnen und durch Hydrierung (Addition, Anbindung von Wasserstoff) von restlichen Aromaten befreit wird. Wird auch als Wundbenzin verwendet.

Herkunft des Erdöles: Verschiedene, erdölfördernde Staaten  
Herstellung: Europa

### **Ameisensäure:**

Ameisensäure (Methansäure) ist die einfachste organische Säure (Carbonsäure). Sie ist eine klare, farblose, ätzende Flüssigkeit und kommt in den Giftsekreten von Ameisen und Laufkäfern sowie in Brennnesseln und Tannennadeln vor. Die gezielte technische Herstellung von Ameisensäure geschieht aus Kohlenmonoxid und Methanol. Wird in geringer Menge als kalklösender Zusatz in Reinigungsmitteln eingesetzt.

Herstellung: Europa

### **Amphoterer Tensid aus Kokosfett:**

Amphotere Tenside sind waschaktive Substanzen, die in ihrem molekularen Aufbau sowohl eine negativ als auch eine positiv geladene funktionelle Gruppe besitzen. Sie weisen eine sehr gute Hautverträglichkeit auf und verbessern durch synergistische Effekte die Hautverträglichkeit von anionischen Tensiden. Das von uns eingesetzte amphotere Tensid (INCI-Bezeichnung: LAURAMIDOPROPYL BETAINE) wird aus Kokosfett hergestellt.

Herkunft des Kokosfettes: Mittel- und Südamerika, Südostasien, Afrika.

Herstellung des Tensides: Deutschland, Italien.

### **Anionisches Tensid aus Kokosfett:**

Anionische Tenside sind waschaktive Substanzen, die in ihrem molekularen Aufbau eine negativ geladene funktionelle Gruppe besitzen. Sie weisen eine gute Hautverträglichkeit auf und verstärken die Waschleistung bei niedrigen Wassertemperaturen und verhindern Kalkausfällungen bei hartem Wasser. Das von uns eingesetzte anionische Tensid (INCI-Bezeichnung: SODIUM LAURETH SULFATE) wird aus Kokosfett hergestellt.

Herkunft des Kokosfettes: Mittel- und Südamerika, Südostasien, Afrika.

Herstellung des Tensides: Europa

### Anorganisch-organisches Mischpigment:

Siehe unter Rouge Laque Clair!

### Antioxidans:

Ein Antioxidans ist eine Verbindung, die eine unerwünschte Oxidation (Reaktion mit Sauerstoff) eines Stoffes gezielt verhindert. Wird im Lack- und Farbenbereich eingesetzt, um eine frühzeitige Hautbildung der Öle und Harze im Gebinde zu verhindern. Das von uns eingesetzte Antioxidans ist eine in Fettsäureester gelöste Aminoverbindung. Antioxidantien werden auch in der Lebensmittelindustrie verwendet. Herstellung: Europa

## B

### Benzisothiazolinon:

Gehört zur Gruppe der Isothiazolinone und ist ein weit verbreitetes Biozid. Es hat mikrobiozide und fungizide Wirkung und wird als technisches Konservierungsmittel in Klebstoffen, Dispersionsfarben, Lacken, Waschmitteln, etc. eingesetzt. Herstellung: Europa

### Bergamottöl:

Ätherisches Öl, das durch Wasserdampfdestillation aus der Bergamottfrucht gewonnen wird. Die Bergamotte gehört zur Familie der Zitrusfrüchte. Herkunft: Südeuropa

### Bernsteinsäureester:

Genauer Sulfobernsteinsäureester. Stellt eine wichtige Tensidgruppe dar. Wird von uns als Dispergierhilfsmittel in Ölen, Lacken und Lasuren eingesetzt. Herstellung: Europa

### Bienenwachs:

Stoffwechselprodukt der Arbeiterbienen, das sie zum Bau von Waben verwenden. Bienenwachs wird in der ganzen Welt gewonnen. Es wird von uns als schützender und pflegender Rohstoff in Produkten zur Holzoberflächenbehandlung eingesetzt. Herkunft: Europa, Amerika, Asien

## C

### Candelillawachs:

Wird in Mexiko aus den zerkleinerten, fleischigen Blättern einer stachellosen Wolfsmilchart (*Euphorbia cerifera*) durch Auskochen mit verdünnter Schwefelsäure gewonnen. Die Härte von Candelillawachs liegt zwischen der von Bienenwachs und Carnaubawachs. Es wird von uns als schützender und pflegender Rohstoff in Produkten zur Holzoberflächenbehandlung eingesetzt. Herkunft und Herstellung: Mexiko

### Carnaubawachs:

Dieses Pflanzenwachs wird von den Blättern der in Nordostbrasilien wachsenden, aber auch kultiviert vorkommenden Carnaubapalme gewonnen. Es ist das härteste bekannte Pflanzenwachs und wird von uns als schützender und pflegender Rohstoff in Produkten zur Holzoberflächenbehandlung eingesetzt. Herkunft: Brasilien

### Cellulose:

Siehe unter Polysaccharid!

### Chlorit, Chlorite:

Name für eine Reihe von grünen oder grünlichen Schichtsilikat-

Mineralen, die in Struktur und Zusammensetzung den Glimmern ähneln und leicht spaltbar und biegsam sind. Trotz der Namensähnlichkeit enthalten sie kein Chlor.

Herkunft: Europa

### Chlorophyll:

Grüner natürlicher Farbstoff der Pflanzenblätter. Wird durch Extraktion aus diesen gewonnen.

Herkunft und Herstellung: Europa

### Chromoxidgrün:

Anorganisches grünes Pigment, in dem das Chrom in unlöslicher und daher ungiftiger Form vorliegt. Nicht zu verwechseln mit den giftigen Chromaten.

Herstellung: Europa

### Citral:

Durch Wasserdampfdestillation gewonnenes ätherisches Öl aus Lemongras (Zitronengras).

Herkunft: Mittel- und Südamerika, Afrika und Ostasien

### Citronenöl:

Durch Wasserdampfdestillation gewonnenes ätherisches Öl aus der Fruchtschale der Zitrone (*Citrus medica*):

Herkunft: Südeuropa

### Citronensäure:

Gehört zu den verbreitetsten Pflanzensäuren und wurde in zahlreichen Früchten, Milch, Nadelhölzern, etc. nachgewiesen. Sie spielt auch im menschlichen Stoffwechsel eine wichtige Rolle. Sie wird aus Zitronensaft oder durch biotechnische Verfahren (Fermentation) hergestellt. In reiner Form liegt Citronensäure in farblosen Kristallen vor, die sich in Wasser sehr leicht mit saurem Geschmack und saurer Reaktion lösen.

Herstellung: Europa

### Citruschalöl:

Natürliches Lösemittel, das aus Schalen verschiedener Citrusfrüchte gewonnen wird. Die Schalen werden kalt gepresst und destillativ von Wasser und anderen Verunreinigungen (z.B. Pflanzenschutzmitteln) gereinigt.

Herkunft und Herstellung: Brasilien, Florida

### Cobaltbis(2-ethylhexanoat):

Ist die genaue chemische Bezeichnung für Kobaltoktoat. Siehe unter Trockner!

## D

### Diatomeenerde (Kieselerde, Kieselgur):

Bezeichnung für mineralische Sedimente aus Schichten abgelagerter Panzer (Kieselsäure-Gerüste) von abgestorbenen Mikroorganismen und Algen. Sie bestehen überwiegend aus reinem, amorphem Quarz und weisen eine sehr poröse Struktur auf. Diatomeenerde wird überwiegend über Tage abgebaut, mit Wasser gereinigt und sehr fein zermahlen. Kieselerde wird im Lack- und Farbenbereich als Füllstoff und Mattierungsmittel eingesetzt.

Herkunft: Europa, USA

## E

### Eisenkomplexverbindung:

Siehe unter Trockner!

## Eisenoxide, Eisenoxidpigmente (Eisenoxidgelb, -orange, -rot, -braun, -schwarz):

Wenn Eisen rostet, geschieht das in verschiedenen Oxidationsstufen. Jede hat ihren spezifischen Farbton. Technisch kann der Oxidationsvorgang gesteuert werden, so dass gezielt bestimmte Farbpigmente entstehen. Sie dienen zur Farbgebung und als UV-Schutz.  
Herstellung: Europa

## Ethanol:

Allgemein als Alkohol bekannt. Die chemisch genaue Bezeichnung ist Ethylalkohol. Ethanol ist eine bei Raumtemperatur farblose, leicht entzündliche Flüssigkeit mit einem brennenden Geschmack und charakteristischem, würzi-gem Geruch. Wird durch alkoholische Gärung von Biomasse (Umwandlung von Stärke, Zucker) bzw. synthetisch aus Ethylen mittels Phosphorsäurekatalyse gewonnen. Ethanol wird von BIOFA im Lack- und Farbenbereich als Additiv zum Aufschließen von Schichtsilikaten (Bentone), die in unseren Ölen, Lacken und Lasuren als Verdickungsmittel (rheologisches Additiv) dienen und als fett- und schmutzlösende Komponente in Reinigungsmitteln eingesetzt.  
Herstellung: Europa

## F

### Fettalkoholglycoside:

Siehe unter nichtionische Tenside

### Fettsäure-Alkoholester:

Modifizierte Fettsäure mit emulgierender und benetzender Eigenschaft.  
Herstellung: Deutschland

### Fettsäure-Polyetherderivat:

Organische Verbindung, in der im Molekül mehrere Ethergruppen mit einer Fettsäuregruppe verbunden sind.  
Herstellung: Deutschland

### Flüssigseife:

Siehe „kaliverseifte Sojaöl- und Kokosölfettsäure“

### Fruchtsäure:

Sammelbegriff für die in Früchten (Obst) vorkommenden organischen Säuren. Neben der Aromabildung haben diese Säuren auch antimikrobielle und antioxidative Wirkungen. Die bekanntesten sind Citronensäure, Apfelsäure, Weinsäure, etc. Sie werden heute meist biotechnologisch aus der jeweiligen Melasse durch Fermentation oder durch enzymatische Oxydation von Gluconsäure gewonnen.  
Herkunft und Herstellung: Deutschland

## G

### Glimmer:

Ein blättchenförmiges Silikatmineral, das zur Gruppe der Schichtsilikate gehört. Glimmer weist nur eine geringe Härte auf, und gehört zu den häufigsten gesteinsbildenden Mineralen, das in der hier verwendeten Form noch mit Chlorid und Quarz verwachsen ist.  
Herkunft: Österreich

## H

### Holzöl:

Ein pflanzliches Öl, das durch Pressung von Tungbaumsamen gewonnen wird. Es ist schnell trocknend und ergibt harte, widerstandsfähige Filme. Es wird in Ölen, Lasuren und Lacken als hochwertiges Bindemittel als Rohöl oder Standöl (erhält man durch Erhitzen des rohen Holzöls unter Luftabschluss) eingesetzt.  
Herkunft: China und Südamerika

### Holzölverkochung:

Bindemittelverkochung aus modifiziertem Kolophoniumharz, Ricinenöl und Holzöl.  
Herkunft der einzelnen Rohstoffe siehe jeweils dort!  
Herstellung: Deutschland

### Holzzucker:

Ist eine in vielen Laub- und Nadelhölzern vorkommende Zuckerverbindung. Holzzucker wird durch die Holzverzuckerung von Abfällen aus der Celluloseproduktion mit Hilfe von Säuren gewonnen.  
Herkunft: Europa

## K

### Kalilauge:

Siehe unter Kaliumhydroxid!

### Kaliumcarbonat:

Siehe unter Pottasche!

### Kaliumhydroxid:

Kaliumhydroxid (Ätzkali) ist ein weißer, hygroskopischer Feststoff, der sich in Wasser unter großer Wärmeentwicklung zu der starken Base Kalilauge auflöst. Wird durch Elektrolyse aus Kaliumchlorid und Wasser und anschließender Eindampfung der Lösung hergestellt.  
Herstellung: Deutschland

### Kaliummethylsilikonat:

Man erhält diese Verbindung, indem man von der wässrigen Kaliumsilikatlösung ausgehend, in der Molekülstruktur -OH-Gruppen durch Methylgruppen (-CH<sub>3</sub>-Gruppen) ersetzt. Es reguliert und stabilisiert das empfindliche Viskositätsverhalten der Silikatfarben.  
Herstellung: Europa

### Kaliumpalmitat:

Ein Salz, welches aus der Verbindung von Kaliumcarbonat (Pottasche) mit Palmitinsäure entsteht.  
Herstellung: Europa

### Kalium-Wasserglas (Kaliwasserglas):

Wird gewonnen, indem man Quarzsand und Kaliumcarbonat (Pottasche) unter Kohlendioxidentwicklung bei 1100-1200°C zu Kaliumsilikat verschmilzt. Die abgekühlte Masse (Glas) wird zu einem Pulver zermahlen und anschließend in Wasser bei hohen Temperaturen (ca. 150°C bei 5 bar Druck) zu flüssigem Kalium-Wasserglas gelöst. Kalium-Wasserglas ist das Hauptbindemittel in allen unseren Silikatfarbensystemen.  
Herkunft und Herstellung: Deutschland

### Kaliverseifte Sojaöl- und Kokosölfettsäure (Flüssigseife):

Waschaktive Substanz (Seife), die durch Verseifung von Sojaöl- und Kokosölfettsäure mit Kalilauge gewonnen wird.  
Herstellung der Seife: Deutschland  
Herkunft des Kokosölfettes: Mittel- und Südamerika, Südostasien, Afrika.  
Herkunft des Sojaölfettes: Mittel- und Nordamerika, Ostasien

#### **Kiefernadelöl:**

Durch Wasserdampfdestillation gewonnenes ätherisches Öl aus den Nadeln verschiedener Kiefernarten (Pinus). Wird als Duftstoff eingesetzt.

Herkunft: Europa

#### **Kieselerde:**

Siehe Diatomeenerde und Quarz!

#### **Kieselgur:**

Siehe Diatomeenerde und Quarz!

#### **Kieselsäure (siehe auch unter Quarz):**

Die von uns eingesetzte Kieselsäure ist ein sehr feines, reines Siliciumdioxid (Quarz). Sie wird aus Quarzsand und Kalk in Gegenwart von Wasser bei Temperaturen zwischen 130°C und 180°C hergestellt und im Lack- und Farbenbereich als Mattierungsmittel eingesetzt.

Herkunft und Herstellung: Europa

#### **Kobaltblau:**

Siehe unter Spinellpigmente!

#### **Kobaltgrün:**

Siehe unter Spinellpigmente!

#### **Kobaltoktoat-Trockner:**

Siehe unter Trockner!

#### **Kobalttürkis:**

Siehe unter Spinellpigmente!

#### **Kochsalz:**

Siehe unter Natriumchlorid!

#### **Kokosölfettsäure:**

Wird aus Kokosfett durch Verseifung mit Kalilauge gewonnen. Herkunft des Kokosfettes: Mittel- und Südamerika, Südostasien, Afrika.

Herstellung der Fettsäure: Deutschland

#### **Kolloidales Silbersulfat:**

Siehe unter Silberkolloid!

#### **Kolophonium (Kolophoniumharzester):**

Kolophonium wird aus dem Balsam verschiedener Pinienarten gewonnen. Das Balsam, das bei Verletzung der Baumrinde entsteht und austritt, wird durch Destillation in Kolophonium und Balsamterpentin aufgetrennt. Für unsere Einsatzzwecke wird das Kolophonium zu einem Ester (z.B. mit Glycerin) verkocht und dient als Bindemittel in Lacken, Lasuren, Ölen und Farben. Der Kolophoniumharzester kann mit pflanzlichen Ölen oder deren Fettsäuren zu weiteren Bindemittelvarianten verkocht werden.

Herkunft des Kolophoniums: Südfrankreich, Portugal, Nordeuropa.

Herstellung des Kolophoniumharzesters: Südfrankreich, Deutschland, Nordeuropa

#### **Kreide:**

Dieses weiche Kalkgestein besteht mineralogisch aus Calcit (Calciumcarbonat) ohne Beimengungen von Magnesiumcarbonat. Sie setzt sich aus den Schalen ein- oder wenigzelliger fossiler Organismen und amorphem Kalkschlamm zusammen, die sich in der Frühzeit der Erdentwicklung auf dem Meeresgrund abgelagert haben. Durch Anhebung des Meeresbodens wurden sie an die Erdoberfläche gebracht. Berühmte Vorkommen sind die Kreidefelsen von Rügen (Deutschland), Dover und Dorset (England) oder auf der Insel Møn

(Dänemark). Kreide wird meistens über Tage abgebaut, durch Mahlprozesse auf den gewünschten Feinheitsgrad gebracht und gereinigt. In unseren Farben wird Kreide als Füllstoff, in den Reinigungsmitteln als Putzkörper (Scheuerwirkung) eingesetzt.

Herkunft: Europa

## **L**

#### **Lasierende Pflanzenfarbstoffe:**

Verschiedene Farbstoffe, die durch Extraktion aus unterschiedlichen Pflanzen gewonnen werden.

Herkunft und Herstellung: Europa

#### **Latschenkiefernöl:**

Durch Wasserdampfdestillation gewonnenes ätherisches Öl aus frischen Nadeln, Zweigspitzen und Ästen der Latschenkiefer (Pinus mugo). Wird als Duftstoff eingesetzt.

Herkunft: Bergregionen Europas

#### **Lavandinöl:**

Durch Wasserdampfdestillation gewonnenes ätherisches Öl aus Kraut und Blüten der Lavandinpflanze (Lavandula hybrida). Lavandin ist eine Kreuzung aus dem wilden Lavendel (Lavandula officinalis) und dem Spanischen Speik-Lavendel (Lavandula latifolia). Wird in unseren Produkten als Duftstoff eingesetzt.

Herkunft: Südfrankreich

#### **Leinöl:**

Wird aus dem Samen des Leins (Flachs) heiß oder kalt gepresst oder durch Lösemittlextraktion gewonnen. Beim Heißpressen ist die Ausbeute größer, jedoch die Qualität geringer (wesentlich dunkler als kaltgepresstes Öl). Um das Leinöl als hochwertiges Bindemittel in Ölen, Lacken, Lasuren, Farben, etc. einzusetzen, wird das rohe Leinöl mit Hilfe von Alkalien und Raffinations-Prozessen gereinigt, entschleimt, gebleicht und entsäuert. Leinöl ist eines der wichtigsten Bindemittel in unseren Lack- und Farbenprodukten.

Herkunft: Europa, USA, Südamerika.

#### **Leinöl-Fettsäureester:**

Leinöl-Fettsäure wird mit höherwertigen Alkoholen zu Leinöl-Fettsäureester verestert. Bringt der lösemittelfreien Vorstreichfarbe schnellere Trocknung, größere Härte und bessere Schleifbarkeit.

Herstellung: Deutschland, Holland

#### **Lignin:**

Ist ein hochmolekularer natürlicher Stoff (Biopolymer). Chemisch betrachtet bilden Lignine eine Gruppe von phenolischen Makromolekülen, die sich aus verschiedenen Monomerbausteinen zusammensetzen. Lignin ist der Stoff, der in verholzenden Pflanzen die Räume zwischen den Zellwänden ausfüllt, zu Holz werden lässt und daher grundsätzlich für die Festigkeit pflanzlicher Gewebe verantwortlich ist. Etwa 20-30% der Trockenmasse verholzter Pflanzen besteht aus Lignin. Es fällt als Nebenprodukt bei der Zellstoffgewinnung an. Kann im Lack- und Farbenbereich als Bindemittel eingesetzt werden.

Herkunft und Herstellung: Europa

#### **Limonen:**

Angenehm zitronenartig riechende, farblose Flüssigkeit, die in vielen ätherischen Ölen als natürlicher Bestandteil vorkommt und hier stark den Geruch bestimmt. Es ist ein Naturstoff aus der Gruppe der Terpene (monocyclisches Monoterpen) und ist das in Pflanzen am häufigsten vorkommende Monoterpen. Fällt in großen Mengen bei der Orangensaftproduktion an, bzw. wird durch Destillation aus den entsprechenden ätherischen Ölen gewonnen. Wirkt als Duftstoff über die jeweils eingesetzten ätherischen Öle.

Herkunft: Je nach ätherischem Öl

#### Linalool:

Farblose, klare Flüssigkeit mit frischem, blumigen Geruch (nach Maiglöckchen), die in vielen ätherischen Ölen vorkommt und hier stark den Geruch bestimmt. Es ist ein einwertiger, tertiärer Alkohol aus der Gruppe der acyclischen Monoterpene. Wird durch Destillation aus den entsprechenden Ölen gewonnen. Wirkt als Duftstoff über die jeweils eingesetzten ätherischen Öle. Linalool gehört zu den wichtigsten Aromen im Wein und ist mit für das Muskateller-Bouquet verantwortlich. Herkunft: Je nach ätherischem Öl

#### Lithopone:

Gruppe von Weißpigmenten, die man durch Calcinieren von gemeinsam gefälltem Zinksulfid (ZnS) und Bariumsulfat (BaSO<sub>4</sub>) herstellt. Ausgangsprodukte dafür sind Bariumsulfid (BaS), das durch Reduzierung von Schwerspat (BaSO<sub>4</sub>) mit Kohle gewonnen wird und Zinksulfatlösungen, die als Abfallprodukt aus der Metallurgie und Galvanik kommen.

Herkunft und Herstellung: Deutschland

## M

#### Magnesiumoxid:

Lockerer, weißes Pulver, das durch Glühen von Magnesiumsalzen gewonnen wird.

Herstellung: Deutschland

#### Manganviolett:

Technisch hergestelltes, anorganische Pigment, welches eine Mangan-Ammonium-Pyrophosphatverbindung darstellt.

Herstellung: Deutschland

#### Manganoktoat-Trockner:

Siehe unter Trockner!

#### Marmormehl:

Marmor ist entstanden durch Aufschmelzung von Kalk- bzw. Dolomitgestein und anschließender Abkühlung und Auskristallisierung. Marmor muss zu mindestens 50% aus Kalk- bzw. Dolomit bestehen. Er wird in der Hauptsache über Tage abgebaut. Um Marmormehl zu erhalten, wird das Marmorgestein fein zermahlen. Wird als hochwertiger Füllstoff eingesetzt.

Herkunft: Europa

#### Methylisothiazolinon:

Gehört zur Gruppe der Isothiazolinone und ist ein weit verbreitetes Biozid. Es hat mikrobiozide und fungizide Wirkung und wird als technisches Konservierungsmittel in Klebstoffen, Dispersionsfarben, Lacken, Waschmitteln, etc. eingesetzt.

Herstellung: Europa

#### Mikrowachs:

Mikrokristallines Hartparaffin mit einer sehr feinen Kristallstruktur.

Herstellung: Deutschland

#### Milchsäure-Kasein:

Hauptbestandteil der Milchproteine, das überwiegend aus Milch durch Ausfällen gewonnen wird.

Herkunft und Herstellung: Europa

#### Mineralpulver aus Chlorit, Glimmer und Quarz (siehe auch jeweils unter Chlorit, Glimmer und Quarz):

Natürlich vorkommendes Mineral einer Verwachsung von Chlorit, Glimmer und Quarz.

Herkunft: Europa

#### Modifizierte Siloxane:

Siehe unter Polysiloxan!

## N

#### Natriumchlorid (Kochsalz, Tafelsalz):

Ist ein natürlich vorkommendes, kristallines, in Wasser leicht lösliches, je nach Herkunft farbloses, weißliches oder gräuliches Salz. Es wird entweder durch bergmännischen Abbau von Steinsalz, durch Eindampfen natürlicher oder künstlich gesättigter Natriumchloridlösungen, oder durch Eintrocknen lassen von Meerwasser oder natürlicher Salzseen gewonnen.

Herkunft: Deutschland

#### Natriumphosphonate:

Natriumsalze der Phosphonsäure, eine verwandte Form der phosphorigen Säure. Diese Salze werden in wässriger Lösung als Dispergier- und Verflüssigungsmittel in Silikatfarbensystemen eingesetzt.

Herstellung: Deutschland

#### Natriumpolyphosphat:

Ist ein Natriumsalz der Phosphorsäure. Wird durch Neutralisation von Phosphorsäure mit Sodalösung gewonnen. Es wird zur Wasserenthärtung eingesetzt.

Herstellung: Deutschland

#### Naturharze:

Sammelbezeichnung für alle natürlich vorkommenden natürlichen Harze wie Kolophonium, Dammar, Kopal, Bernstein, Schellack, Gummi Arabicum, Mastix, Naturgummi-Milch, etc.

Herkunft: weltweit, je nach Harzart

#### Nichtionische Tenside (Zuckertenside, Fettalkoholglycoside):

Werden durch Fermentation und Veresterung aus Zucker bzw. Stärke aus Zuckerrüben, Zuckerrohr, Mais, etc. hergestellt.

Herkunft der Rohstoffe je nach Zuckerart.

Herstellung der Tenside: Europa

#### Nichtkristallines Silikat (siehe auch unter Silikate):

Hier handelt es sich um Silikatminerale, die in amorphem Zustand (also nicht kristallin) vorliegen. Diese Minerale werden meist über Tage abgebaut, zerkleinert und auf den gewünschten Feinheitsgrad zermahlen. Technisch werden sie im Lack- und Farbenbereich als Füllstoff eingesetzt.

Herkunft: Europa

## O

#### Ocker:

Natürlich vorkommendes Verwitterungsprodukt von Eisenerzen, die je nach Farbton unterschiedliche Anteile an Eisenoxiden, Eisenhydroxiden oder basischen Eisensulfaten aufweisen. Sie werden überwiegend durch Übertagebau, Zermahlung und Schlämmung gewonnen. Ocker wird als natürliches Farbpigment in Lacken, Lasuren, Ölen und Farben eingesetzt.

Herkunft: Frankreich, Italien, Spanien

#### Octylisothiazolon:

Gehört zur Gruppe der Isothiazolone und wird als Filmschutzmittel gegen Pilze in Fassadenfarben, Lacken, Lasuren und Ölen im Außenbereich eingesetzt.

Herstellung: Europa

#### Olivenöl:

Fettes Öl, das durch Pressen des Fruchtfleisches von Oliven, den Steinfrüchten des vorwiegend im mediterranen Raum wachsenden Olivenbaumes *Olea europaea* L. gewonnen wird.  
Herkunft: gesamter Mittelmeerraum

#### Organische Ammoniumverbindung:

Verbindung, an der an einem Stickstoffatom vier organische Moleküle (Alkylreste) angebunden sind. Wird als Stabilisator in Silikat-Beschichtungssystemen eingesetzt.  
Herstellung: Europa

#### Oxalsäure:

Oxalsäure ist die einfachste Dicarbonsäure (besitzt zwei  $-COOH$  Säuregruppen). In der Natur kommt sie in größeren Mengen in Rhabarber, vielen Knöterichgewächsen, Sauerklee, Sauerampfer, etc. vor. Früher wurde Oxalsäure z.B. aus Sauerklee gewonnen. Heute wird sie aus Natriumformiat (dem Natriumsalz der Ameisensäure) hergestellt. Oxalsäure ist eine starke Säure und ein Reduktionsmittel und wird in der Holzbearbeitung zum Reinigen, Bleichen und Aufhellen der Holzoberflächen verwendet.  
Herstellung: Europa

## P

#### Paraffinwachs:

Langkettige, gesättigte, feste aliphatische Kohlenwasserstoffe, die bei der Erdöldestillation anfallen. Je nach Reinigung und Qualität liegen sie in sehr reiner Form vor, und haben einen weiten Einsatzbereich. Er reicht von der Herstellung von Kerzen, Fußbodenpflegemitteln, Polituren, Obst- und Käsewachsen, Modelliermassen, Malstiften bis hin zu Salben, Cremes, etc. in der Pharmazie und Kosmetik. Auch im natürlichen Bienenwachs sind bis zu 10% Paraffinwachs enthalten.  
Herstellung: Europa

#### Petitgrainöl CITRONNIER:

Ätherisches Öl, das durch Wasserdampfdestillation aus Blättern und Zweigen einer Zitronenart (*Citrus medica limonum*) gewonnen wird. Petitgrainöl wird als Duftstoff eingesetzt.  
Herkunft: Südeuropa, Nordafrika

#### Pflanzenfarbstoffe:

Verschiedene, nicht näher beschriebene Farbstoffe, die aus unterschiedlichen Pflanzenteilen verschiedener Pflanzen gewonnen wurden.  
Herkunft: aus verschiedenen Regionen der Erde

#### Pflanzenfette:

Verschiedene, nicht näher beschriebene Pflanzenfette, die aus unterschiedlichen Pflanzenteilen verschiedener Pflanzen gewonnen wurden.  
Herkunft: aus verschiedenen Regionen der Erde

#### Pflanzliche Öle/Pflanzenöle:

Verschiedene, nicht näher beschriebene Pflanzenöle, die aus unterschiedlichen Pflanzenteilen verschiedener Pflanzen gewonnen wurden.  
Herkunft: aus verschiedenen Regionen der Erde

#### Pfefferminzöl:

Durch Wasserdampfdestillation aus Blättern und Blütenständen verschiedener Pfefferminzesorten gewonnenes, sehr wohlriechendes und aromatisches ätherisches Öl. Wird als Duftstoff eingesetzt.  
Herkunft: Europa, USA, Südamerika, Asien

#### Polysaccharid (Cellulose, Stärke, Xanthan, Xanthan Gum):

Natürlich erzeugtes Kohlenhydrat, das aus vielen, einzelnen Zuckermolekülen besteht. Einsatz als Viskositäts- und Stabilisierungsmittel in wässrigen Emulsionen, Lacken, Lasuren und Farben.  
Herkunft und Herstellung: Europa

#### Polysiloxan (modifizierte Siloxane):

Ein mit Methylgruppen ( $-CH_3$ -Gruppen) oder anderen organischen Resten modifiziertes Siliciumdioxid (Silikat, Quarz). Wird in Silikatfarben zur besseren Wasserbeständigkeit und in anderen wässrigen Beschichtungssystemen als Additiv mit unterschiedlichen Aufgaben für verschiedene Einsatzbereiche eingesetzt.  
Herstellung: Europa

#### Pottasche:

Ist das Kaliumsalz der Kohlensäure. Ein weißes, hygroskopisches, in Wasser sehr leicht und gut lösliches Pulver. Chemische Bezeichnung Kaliumcarbonat. Der Name Pottasche stammt von der alten Methode zur Anreicherung von Kaliumcarbonat aus Holzasche durch Auswaschen mit Wasser und anschließendem Eindampfen in Pöten (Töpfen). Heute wird es technisch aus Kaliumlauge und Kohlendioxid hergestellt.  
Herstellung: Europa

#### Propiconazol:

Ist eine chemische Verbindung aus der Gruppe der Triazole. Es ist eine klare, gelbliche, hochviskose Flüssigkeit mit schwachem Geruch und wird als Filmschutzmittel gegen Pilze in Fassadenfarben, Lacken, Lasuren und Ölen im Außenbereich eingesetzt.  
Herstellung: Europa

## Q

#### Quarz (siehe auch: Diatomeenerde, Kieselerde, Kieselsäure, Kieselgur, Quarzsand):

Quarz (Siliciumdioxid) ist eine Verbindung aus Silicium und Sauerstoff. Er ist mit 12% Anteil das zweithäufigste Mineral der Erdkruste. Quarz kommt als gesteinsbildendes Mineral in magmatischen Gesteinen (z. B. Granit) wie auch in sehr reiner Form in vielfältiger Art als Quarzsand, Kieselerde, etc. vor. Sein Erscheinungsbild reicht von amorphen Strukturen bis hin zu sehr klaren, gut ausgebildeten Kristallen (z. B. Bergkristall). Wird technisch in vielen Bereichen in großem Maßstab eingesetzt. In unseren Produkten wird Quarz in unterschiedlichsten Qualitäten als Füllstoff, Mattierungsmittel oder als strukturgebende Komponente (z.B. als Quarzsand im Quarzstreichputz) verwendet.  
Herkunft: Europa

#### Quarzsand :

Über Tage abgebautes Sedimentgestein, das zum überwiegenden Teil aus reinem Quarz (Siliciumdioxid) besteht. Wird in verschiedenen Körnungen als natürlicher Baustoff in sehr großen Mengen eingesetzt. Im Farbenbereich wird er als Füllstoff und in größerer Form zur Strukturgebung (z. B. im Streichputz) verwendet. Dient auch als Rohstoff für die Herstellung von Kalium-Wasserglas und vielen anderen wichtigen Verbindungen.  
Herkunft: Europa

#### Quellton (Bentonit):

Ist eine natürlich vorkommende Mischung aus verschiedenen Tonmineralien und ist durch Verwitterung vulkanischen Tuffs entstanden. Der wichtigste Bestandteil ist Montmorillonit, ein Schichtsilikat, was für die sehr starke Wasseraufnahme- und Quellfähigkeit verantwortlich ist. Einsatz als Hilfsmittel zur Viskositätseinstellung bei der Lack- und Farbenherstellung (rheologisches Additiv).  
Herkunft: USA

## R

### Reinacrylat:

Kunstharz, das zur Stabilisierung von Wasserglas in Dispersions-Silikatfarben oder als Bindemittel in den unterschiedlichsten Anstrichmitteln im chemischen Lack- und Farbenbereich eingesetzt wird. Man erhält es durch Polymerisation von Acrylsäureestern. Liegt hier in einer mit Wasser mischbaren Form (Reinacrylat-Dispersion) vor. Herstellung: Europa

### Reinacrylat-Dispersion:

Siehe unter Reinacrylat!

### Ricinenöl:

Aus dem Samen der Rizinusstaude, einem Wolfsmilchgewächs, das auch Wunderbaum genannt wird (*Ricinus communis*) wird das Rizinusöl durch Kalt- oder Heißpressung gewonnen. Anschließend wird es zur Entfernung unerwünschter Stoffe raffiniert, d.h. es wird entschleimt, entsäuert und mit Wasserdampf behandelt. Durch Dehydratisierung (Wasserabspaltung) entsteht Ricinenöl, das wesentlich bessere technologische Eigenschaften (wie z.B. besseres Trocknungsverhalten, etc.) besitzt. Herkunft und Herstellung: Europa, Südamerika, Indien

### Rosmarinöl:

Durch Wasserdampfdestillation gewonnenes ätherisches Öl aus dem Kraut des Rosmarins (*Rosmarinus officinalis*). Wird als Duftstoff eingesetzt. Herkunft: Spanien

### Rouge Laque Clair:

Synthetisch hergestelltes, organisches Monoazopigment, welches auf feine Tonerde aufgebracht ist. Enthält keine aromatischen Amine und kann zum Streichen für Kinderspielzeug und in Fingerfarben eingesetzt werden. Herstellung: Frankreich

## S

### Safloröl:

Aus den Samen der Saflor-Distel (Färber-Distel) durch Kalt- oder Heißpressung gewonnenes, trocknendes Öl. Um es von unerwünschten Begleitstoffen zu befreien, wird es teilraffiniert, d.h. es wird entschleimt, entsäuert und mit Wasserdampf behandelt. Safloröl wird als vergilbungsarmes Bindemittel eingesetzt. Herkunft: Europa, USA, Südamerika

### Salmiakgeist (Ammoniakwasser):

Reines Ammoniak ist ein farbloses, stechend riechendes Gas, das technisch aus Stickstoff und Wasserstoff bei hohem Druck und hohen Temperaturen und mit Hilfe von Katalysatoren hergestellt wird. Die wässrige Lösung des Ammoniaks nennt man Ammoniakwasser oder Salmiakgeist und ist eine schwache Lauge. Sie wird in Reinigungsmitteln als fett- und schmutzlösende Komponente und zum Verseifen natürlicher Bindemittel im Lack- und Farbenbereich sowie zur Erhöhung des pH-Wertes in verschiedenen Systemen eingesetzt. Herstellung: Deutschland

### Schellack:

Ist das einzige natürliche Harz tierischen Ursprungs mit kommerzieller Bedeutung. Er wird gewonnen aus Lac, dem Sekret der weiblichen Lackschildläuse. Sie leben in riesigen Kolonien auf Bäumen und Sträuchern. Die Lackschildläuse sondern ihr hauptsächlich dem Schutz der Brut dienendes Sekret in dicken Schichten um die Zweige der Wirtspflanzen ab, von denen es zweimal jährlich durch Abkratzen oder Abschneiden der umkrusteten Zweige als sogenannter Stocklack geerntet wird. Aus diesem wird dann durch

unterschiedliche Verfahren das eigentliche Schellackharz in vielen unterschiedlichen Qualitäten, das Schellackwachs und der gelbliche bis rötliche Schellackfarbstoff gewonnen. Schellack wird von uns als Bindemittel eingesetzt.

Herkunft: Indien, Burma, Südchina

### Schichtsilikate:

Siehe unter Quellton!

### Schwerspat (Baryt, Bariumsulfat):

Ist ein häufig vorkommendes, sehr schweres, farbloses, so gut wie unlösliches Mineral aus der Mineralklasse der Sulfate. Schwerspat ist eine sehr beständige chemische Verbindung. Er kommt in großen Mengen in natürlichen Lagerstätten vor und wird über und unter Tage bergmännisch abgebaut, zerkleinert, gereinigt und auf die gewünschte Korngröße zermahlen. Technisch kann Schwerspat aus Bariumchlorid und Schwefelsäure hergestellt werden. Er wird als Füllstoff in Lacken und Farben eingesetzt. Herkunft bzw. Herstellung: Europa

### Seife:

Waschaktive Substanz, die durch Verseifung von Palm- und Kokosöl mit Kalilauge gewonnen wird. Herstellung der Seife: Deutschland. Herkunft des Palm- und Kokosöles: Mittel- und Südamerika, Südostasien, Afrika.

### Silber-Aluminiumoxid:

Hier wird reines, feinst zerteiltes (kolloidales) Silber und Silberchlorid auf feines Aluminiumoxidpulver aufgebracht. Dieses Pulver wird in unseren wässrigen Farben als Konservierungsmittel eingesetzt. Herstellung: Tschechien

### Silbersulfat (kolloidales Silbersulfat):

Ist das Silbersalz der Schwefelsäure. Es wird u.a. durch Auflösen von Silber in Schwefelsäure gewonnen. Durch spezielle technologische Prozesse und durch Reduktion des Silbersulfates in Schutzkolloiden erhält man eine kolloidale Silbersulfatlösung. In ihr liegt das Silber in wässriger Lösung in sehr kleinen Teilchen (Partikelgröße ca. 7,5 nm) fein verteilt (kolloidal) vor. In dieser kolloidalen Form besitzt das Silber eine starke antimikrobielle Wirkung und wird von uns als ungiftiges Konservierungsmittel in Farben und Reinigungsmitteln eingesetzt. Herstellung: Deutschland

### Silikate:

Sammelbezeichnung für alle Salze und Ester der Ortho-Kieselsäure. Die natürlichen Silikate spielen in der Mineralogie eine sehr große Rolle. Sehr viele Minerale lassen sich dieser Stoffgruppe zuordnen, womit sie die artenreichste Klasse der Mineralien darstellen. Unsere Erdkruste besteht zu 90%, der Erdmantel fast vollständig aus Silikaten. Sie werden in sehr vielen Bereichen der Technik in den unterschiedlichsten Formen eingesetzt. Vorkommen: Gesamte Erde

### Sojalecithin:

Gehört zur Gruppe der Lecithine (Phospholipide), die sich aus Fettsäuren, Glycerin, Phosphorsäure und Cholin zusammensetzen. Lecithine sind wichtige Strukturbestandteile von biologischen Membranen und kommen in allen Lebewesen vor. Sojalecithin wird aus Sojaöl (siehe auch dort) durch mehrere technische Schritte und Prozesse gewonnen. Es besitzt ausgesprochen gute emulgierende und benetzende Eigenschaften und ist somit ein wichtiges, natürliches Tensid. Sojalecithin wird als Emulgator und Netzmittel im Lebensmittel-, Tierfutter-, Pharmazie- und Kosmetiksektor, als Nahrungsergänzungsmittel und technisch im Lack- und Farbenbereich als Emulgator und Netzmittel, in Reinigungsmitteln (als Hautschutz durch rückfettende Wirkung) und noch in vielen anderen Gebieten eingesetzt.

Herkunft und Herstellung: Europa, USA

### Sojaöl:

Ist ein gelbliches bis braungelbes, fettes, halbtrocknendes Öl, das durch Pressen von Sojabohnen oder durch Extraktion aus Soja-schrot von *Soja hispida* gewonnen wird. Um es von unerwünschten Begleitstoffen zu befreien, wird Sojaöl raffiniert. Die Sojabohne gehört zur Familie der Hülsenfrüchtler und stammt aus dem fernen Osten (China, Japan, Korea). Sie ist die weltweit wichtigste Ölsaat. Im menschlichen und tierischen Ernährungsbereich, in der Kosmetik, Körperpflege und Pharmazie sowie in vielen Bereichen der Technik wird Sojaöl und seine Fettsäuren in sehr großem Maßstab eingesetzt. Herkunft: Europa, USA

### Sojaölfettsäure:

Wird aus Sojaöl durch Verseifung mit Kalilauge gewonnen. Herstellung: Europa, USA

### Sonnenblumenöl:

Die Sonnenblume gehört zur Familie der Korbblütler. Aus ihren Samen (Kernen) wird nach Reinigung, Trocknung und Schälung durch Kalt- oder Heißpressung oder Extraktion das Sonnenblumenöl gewonnen. Zur Reinigung wird es raffiniert. Es ist sehr reich an ungesättigten Fettsäuren. Es hat in der menschlichen Ernährung und für pharmazeutische und technische Zwecke wichtige Einsatzbereiche. Durch Verkochung des Öles oder seiner Fettsäuren mit Harzen (z. B. Kolophoniumharz) entstehen hochwertige Bindemittel, die von uns im Lack- und Farbenbereich eingesetzt werden. Herkunft: Europa

### Spinellpigmente:

Spinellpigmente sind Mischphasenpigmente, wo ein Element das Grundkristallgitter (Wirtsgitter) bildet, in dem dann einzelne Ionen durch Ionen anderer Elemente (Gastionen) ausgetauscht sind, die dann für die unterschiedliche Farbgebung verantwortlich sind:

#### Spinellgrün (Kobaltgrün):

Kobalt-, Nickel-, Zink-, Titandioxidverbindung

#### Spinelltürkis (Kobalttürkis):

Kobalt-, Chromoxidverbindung

#### Spinellblau (Kobaltblau):

Cobalt- Aluminiumoxidverbindung

Bei diesen technisch hergestellten, mineralischen Pigmenten liegen die Metalle in unlöslicher und damit ungiftiger Form vor. Herstellung: Deutschland

### Stärke:

Siehe unter Polysaccharid!

### Sumpfkalk:

Kalkgestein (Calciumcarbonat) wird zu Calciumoxid gebrannt, das dann in Erdgruben mit Wasser zu Calciumhydroxid gelöscht (gelöschter Kalk) und über mehrere Wochen, Monate oder Jahre zu Sumpfkalk eingesumpft wird. Die Qualität eines Sumpfkalkes ist umso größer, je länger er eingesumpft war. Sumpfkalk bildet die Grundlage für Kalkfarben. Herkunft und Herstellung: Deutschland

## T

### Talkum:

Ist die pulverisierte Form des Minerals Talk, einem sehr weichen, wasserhaltigen, kieselsauren Magnesium (Magnesiumsilikat –

ein Schichtsilikat!). Kommt als Speckstein und in vielen anderen Varianten in Form von feinschuppigem, wachsglänzendem Gestein in großen natürlichen Lagerstätten vor, und wird bergmännisch über und unter Tage abgebaut. Talkum hat im technischen Bereich ein breites Einsatzspektrum, und wird von uns als Füllstoff in Lacken und Farben eingesetzt. Herkunft: Europa

### Tenside:

Oberbegriff für Substanzen, die Grenzflächenspannungen herabsetzen. Werden in unseren Reinigungsmitteln als waschaktive Substanzen und in der Laub- und Nadelholzlauge als Netz- und Benetzungsmittel eingesetzt.

Siehe auch unter anionisches Tensid, nichtionisches Tensid und Seife!

Herstellung: Europa

### Terbutryn:

Gehört zur Gruppe der Triazinderivate und ist ein weißes oder farbloses, geruchloses, kristallines Pulver, was als Filmschutzmittel gegen Algen in Fassadenfarben, Lacken, Lasuren und Ölen im Außenbereich eingesetzt wird.

Herstellung: Europa

### Thymianöl:

Ätherisches Öl, das durch Wasserdampfdestillation aus den getrockneten Blättern und Blüten des Thymians gewonnen wird. Thymianöl soll antibakterielle und antivirale Eigenschaften haben. Es wird von uns als Duftstoff eingesetzt.

Herkunft: Spanien

### Titandioxid:

Es ist das wichtigste Weißpigment mit hervorragenden optischen Eigenschaften wie hoher Weißgrad, hohes Deckvermögen, großer Brechungsindex, etc. Wird aus Titanerz (Ilmenit, Rutilerz) hergestellt, aus dem das Eisenoxid abgetrennt wird. Dafür gibt es zwei Verfahren:

#### 1. Das Sulfatverfahren

Die im Sulfatverfahren anfallende Dünnsäure wird entweder vollständig aufgearbeitet und in den Prozess zurückgeführt oder auch mit Kalk zu Gips neutralisiert.

#### 2. Das Chloridverfahren

Das im Chloridverfahren verwendete Chlor wird zurückgewonnen und dem Kreislauf wieder zugeführt.

Titandioxid wird von allen Lack- und Farbenherstellern in großem Maßstab eingesetzt, da es technisch, toxikologisch und ökologisch keine gleichwertige Alternative dazu gibt.

Herkunft und Herstellung: Europa

### Titangelb:

Mischphasenpigment, wo im Titandioxidgitter (Rutilgitter als Kristallstruktur und Wirtsgitter) einzelne Titanionen durch Nickelionen (Gastionen) ausgetauscht sind. Diese Nickelionen sind dann für die entsprechende Farbgebung verantwortlich.

Herstellung: Deutschland

### Trockner (Kobalt-, Zink-, Zirkonium-, Mangan- und Calciumoktoat-Trockner):

Auch als Sikkative bezeichnet, sind Katalysatoren, die die oxydative Trocknung (Trocknung durch Aufnahme von Sauerstoff aus der Luft) von natürlichen Ölen und Harzen beschleunigen. Es sind metallorganische Verbindungen (Metallseifen), deren Metallanteil die katalytische (trocknungsbeschleunigende) Wirkung ergeben. Sie liegen als Oktoatverbindungen (Verbindung des jeweiligen Metalles mit der Oktansäure) vor, und sind in natürlichen Fettsäuren gelöst. Es kommen Kobalt-, Zink-, Zirkonium-, Mangan- und Calciumverbindungen zum Einsatz.

Eine ganz neue Generation von Trocknern stellen die Eisenkomplexverbindungen dar. Hier handelt es sich um komplexe organische Eisenverbindungen, die ökologisch und toxikologisch besonders günstige Eigenschaften besitzen.

Herstellung: Europa

#### Türkischrotöl:

Bei der Herstellung dieses Hilfsstoffes wird Rizinusöl mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt. Das daraus resultierende sulfonierte Rizinusöl nennt man Türkischrotöl. Es hat gute emulgierende und benetzende Eigenschaften und wird von uns als Netzmittel und Emulgator in wässrigen Farbsystemen eingesetzt.  
Herstellung: Deutschland

## U

#### Ultramarinblau, -violett, -rot:

Anorganische Pigmente, die technisch hergestellt und die auf der Basis schwefelhaltiger Natrium-Aluminium-Silikate aufgebaut sind.  
Herstellung: Europa

#### Umbra natur, Umbra grünlich, Umbra gebrannt:

Natürliche Erdpigmente, deren färbende Bestandteile aus Eisenoxid und Manganoxid bestehen. Sie werden durch Schlämmen und Mahlen gewonnen. Durch Brennen der Pigmente können noch andere Farbnuancen erreicht werden.  
Herkunft Zypern, Oberitalien, Deutschland

## W

#### Wacholderöl:

Als Wacholderöl bezeichnet man das durch Wasserdampfdestillation gewonnene ätherische Öl von zerstoßenen Wacholderbeeren. Wacholder (*Juniperus*) gehört zur Familie der Zypressengewächse. Das Öl ist von farbloser bis grünlich- oder bräunlichgelber Farbe, riecht stark, schmeckt gewürzhaft und wird von uns als Duftstoff eingesetzt.  
Herkunft: Europa

#### Walnussöl:

Ist ein sehr hochwertiges, farbloses bis leicht gelbliches Öl von angenehm nussartigem Geruch und Geschmack. Das Öl besitzt einen besonders hohen Anteil ungesättigter Fettsäuren, und wird aus den reifen Samen von Walnüssen des Walnusssbaumes (*Juglans regia*) durch Kalt-, oder Heißpressung oder chemischer Extraktion gewonnen. Es wird anschließend filtriert und evtl. noch raffiniert, um es von unerwünschten Begleitstoffen zu befreien. Walnussöl findet überwiegend in der menschlichen Ernährung Verwendung. Durch seine guten trocknenden Eigenschaften, sein hohes Pigmentaufnahmevermögen und seine geringe Vergilbungstendenz bei gleichzeitig hohem Glanz wird es technisch für spezielle Zwecke als sehr hochwertiges Bindemittel im Lack- und Farbenbereich (vor allem in der Kunstmalerei) eingesetzt.  
Herkunft: Europa

## X

#### Xanthan:

Siehe unter Polysaccharid!

#### Xanthan Gum:

Siehe unter Polysaccharid!

## Z

#### Zellulose:

Siehe unter Polysaccharid!

#### Zinkkotoat-Trockner:

Siehe unter Trockner!

#### Zinkseife:

Siehe unter Zinkstearat!

#### Zinkstearat:

Weißes, neutrales, amorphes, wasserabweisendes Pulver. Entsteht aus der Verbindung eines Zinksalzes mit der Stearinsäure. Die Stearinsäure kommt in großen Mengen in festen oder halbfesten tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen vor und wird aus diesen durch Fettspaltung gewonnen. Zinkstearat wird technisch von uns als Oberflächenadditiv im Lack- und Farbenbereich sowie allgemein als Stabilisator in Emulsionen eingesetzt.  
Herstellung: Deutschland

#### Zirkoniumkotoat-Trockner:

Siehe unter Trockner!

#### Zuckertensid:

Waschaktive Substanz, die aus natürlichen Zuckerverbindungen hergestellt wird.  
Herstellung: Deutschland

**Diese Rohstoffbibel stellt keinen endgültigen und abgeschlossenen Stand dar, sondern wird kontinuierlich weiter bearbeitet und ergänzt.**

**Wegen eventueller aktueller Änderungen beachten Sie bitte die Technischen Merkblätter der jeweiligen Produkte.**





BIOFA  
Dobelstraße 22  
D - 73087 Bad Boll

Tel: + 49 7164 9405-0  
Fax: + 49 7164 9405-96  
Email: [info@biofa.de](mailto:info@biofa.de)  
[www.biofa.de](http://www.biofa.de)

