



## Rohstoff-ABC für NATURHAUS Naturfarben

Gemäß unserer Unternehmens-Philosophie als Naturfarbenhersteller setzen wir ausschließlich Rohstoffe ein, die den nachfolgenden Anforderungen genügen:

**Verwendung natürlicher Rohstoffe, die chemisch nicht oder nur geringfügig verändert wurden**

**Weitestmöglicher Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen aus dem Kreislauf der Natur**

Diese Selbstbeschränkung auf natürliche oder weitgehend naturbelassene Rohstoffe gewährleistet, daß die von uns hergestellten Produkte einerseits biologisch sehr leicht abbaubar sind und andererseits das Risiko von "bösen Überraschungen" aufgrund der Verwendung von bislang nicht natürlicherweise vorkommenden Stoffen mit unbekanntem toxischen Potential vermieden wird.

### **Alkohol (Ethanol):**

Beschreibung: Reiner, durch die natürliche Vergärung von stärkehaltigen Pflanzen und anschließende Destillation gewonnener *Ethylalkohol* (s.a. „Lösemittel“).

Verwendung: Als Lösungsmittel für Harze

Herkunft: Deutschland

### **Aluminiumsilikat:**

Beschreibung: Wasserhaltige Tonerde aus der natürlichen Verwitterung von Urgestein.

Verwendung: Mineralischer Füllstoff mit Pigmenteigenschaften.

Herkunft: Europa

### **Bienenwachs:**

Beschreibung: Knetbares Sekret aus der Bauchdrüse der Honigbiene, das zum Bau der Waben verwendet wird. Bienenwachs kommt in verschiedenen Bearbeitungsstufen, gebleicht oder ungebleicht in den Handel und wird teilweise auch mit Paraffin verschnitten.

Verwendung: Bienenwachs wird seit dem Altertum zur Veredelung und Pflege von Holzoberflächen eingesetzt. Ein weiterer Anwendungsbereich ist die Herstellung von Salben, Tabletten, Kerzen und Kosmetika.

NH-Rohstoff: Für NATURHAUS-Produkte wird ausschließlich wohlriechendes, natürliches Bienenwachs ohne chemische Behandlung eingesetzt. Die Qualität entspricht den Anforderungen des Deutschen Arzneibuches (DAB 10).

Herkunft: Südeuropa, Mexiko.

### **Bentonit:**

siehe "Quellton"



### **Borax:**

Beschreibung: Natürliches Mineral aus bestimmten Salzseen Nordamerikas.

Verwendung: Mildes Alkali zum Aufschluß von Schellack und Casein.

Herkunft: USA

### **Borsäure:**

Beschreibung: Früher aus heißen Quellwässern von Sasso und der Toskana, heute mit Schwefelsäure aus mineralischem *Borax* freigesetzte schwache Säure.

Verwendung: pH-Regulierung von wässrigen Zubereitungen.

Herkunft: USA, Italien

### **Borsalz:**

Beschreibung: Natürliches Mineralsalz, das in der Mojave-Wüste (Kalifornien) in großen Lagern vorkommt.

Verwendung: Borsalze werden seit alters her als antimikrobielle Wirkstoffe für Kosmetika und zum vorbeugenden Holzschutz eingesetzt.

Herkunft: Nordamerika (Kalifornien).

### **Ca/Co/Zr-Trockenstoffe (bleifrei):**

siehe "Trockenstoffe"

### **Candelilla-Wachs**

Beschreibung: Hartes, gelbbraunes Wachs aus den Blättern des südamerikanischen Wolfsmilchstrauchs (*Euphorbia cerifera*). *Candelilla-Wachs* ist stark wasserabweisend und mechanisch sehr gut belastbar.

Verwendung: *Candelilla-Wachs* eignet sich aufgrund seiner Eigenschaften sehr gut für den Einsatz in Pflegeprodukten zur Behandlung von Holzoberflächen. Weitere Verwendung findet es bei der Herstellung von Kaugummi und Lippenstiften.

Herkunft: Mexiko



### **Carnauba-Wachs**

Beschreibung: Äußerst hartes und beständiges Blattwachs der brasilianischen Fächerpalme „*Copernicia prunifera*“. Es wird durch Abbürsten des Wachsstaubs von den Palmwedeln oder durch Extraktion mit Benzin gewonnen und durch Schmelzen und Filtrieren gereinigt. *Carnauba-Wachs* ist das härteste bekannte Pflanzenwachs.

Verwendung: *Carnauba-Wachs* eignet sich aufgrund seiner hohen Beständigkeit und der hervorragenden mechanischen Belastbarkeit besonders gut für die Behandlung von Holzoberflächen. Weitere Verwendung findet es in hochwertigen Schuhcremes, Autopolituren und Selbstglanzwachsen. In der kosmetischen Industrie wird es außerdem für Lippenstifte und in der pharmazeutischen Industrie zur Herstellung von Dragées eingesetzt.

NH-Rohstoff: Für *NATURHAUS-Produkte* wird ausschließlich durch Abbürsten und Schmelzfiltration ohne chemische Behandlung gewonnenes *Carnauba-Wachs* eingesetzt. Die Qualität entspricht den Anforderungen des Deutschen Arzneibuches (DAB 10).

Herkunft: Brasilien

### **Casein:**

Beschreibung: Nach Abtrennung des Fettanteils durch Ansäuern aus Kuhmilch ausgeflocktes Eiweiß.

Verwendung: Binde- und Emulgiermittel in Caseinfarbe, das für diesen Zweck mit Borax zum "Casein-leim" aufgeschlossen wird.

Herkunft: Deutschland

### **Cellulose:**

Beschreibung: Aus Buchenholz ohne Chlorbleiche hergestellter organischer Faser-Füllstoff.

Verwendung: Gibt Wandfarben und Putzen mechanische Stabilität und holzähnliche Resorptionsfähigkeit.

Herkunft: Deutschland

### **Chromoxid-Grün**

Beschreibung: Mineralisches Pigment, das Chrom in unlöslicher und damit ungiftiger Form enthält.

Verwendung: Farbpigment für Öl- und Wasserfarben.

Herkunft: Deutschland

### **Citrusshalenöl (fraktioniert):**

siehe "Lösemittel"



### **Copal:**

Beschreibung: Halb fossile, in Alkohol lösliche pflanzliche Naturharze aus „Caesalpinaceen“ (Schmetterlingsblütler), die in den Küstenstreifen der Tropen vorkommen und durch Einsammeln gewonnen werden.

Verwendung: Zusatz zu Schellack-Produkten.

Herkunft: Südostasien

### **Dammar:**

Beschreibung: Helles, kaum vergilbendes pflanzliches Naturharz aus Sumatra. Der Name kommt vom malayischen Wort für "Katzenauge".

Verwendung: Zusatz zu Schellack-Produkten.

Herkunft: Indonesien

### **Eisenoxyd-Pigmente:**

Beschreibung: Durch "kontrolliertes Rosten" von Eisen gewonnene gelbe bis rotbraune Pigmente.

Verwendung: Eisenoxyd-Pigmente werden zur Farbgebung sowie zum UV-Schutz eingesetzt.

Herkunft: Deutschland

### **Erd- und Mineralpigmente:**

Beschreibung: Bezeichnung für echte Erdfarben mit charakteristischer Farbgebung wie Ocker, Englischrot, Persischrot, Umbra, Oxidbraun und Erdschwarz sowie ausgewählte Mineralfarben wie Ultramarin, Chromoxidgrün und Eisenoxid, die sich durch Trocknen und Mahlen, teilweise auch durch Brennen gewinnen lassen sowie deren Mischungen. Der berühmteste Vertreter dieser Gattung ist das "Sienabraun".

Verwendung: Erdpigmente werden als Farbmittel für ungiftige und witterungsbeständige Lacke und Lasuren sowie zum UV-Schutz eingesetzt.

Herkunft: Italien

### **Ethanol (Ethylalkohol):**

siehe "Alkohol"

### **Gips:**

Beschreibung: Natürliches mineralisches Calciumsulfat.

Verwendung: Füllstoff und Bindemittel für Mineralfarben

Herkunft: Deutschland



### **Glycerin:**

Beschreibung: Bestandteil aller tierischen und pflanzlichen Fette. Wird nach Abspaltung der Fettsäuren destillativ gewonnen.

Verwendung: Umsetzung mit Kolophonium zu *Kolophonium-Harzester*.

Herkunft: Deutschland

### **Hirschhornsalz:**

Beschreibung: Ammoniumbicarbonat (Backpulver).

Verwendung: Herstellung von wasserlöslichen Harzseifen wie *NATURHAUS Hartgrund*.

Herkunft: Deutschland

### **Holzöl-Standöl:**

Beschreibung: Durch Kochen verdicktes, goldgelbes, stark trocknendes Öl aus dem walnußähnlichen Samen des asiatischen Tungbaumes. Holzöl wird in China bereits seit Jahrtausenden zur Herstellung von Farben, Seifen und anderen Produkten verwendet. Es zeichnet sich durch seine hohe Wasserfestigkeit sowie eine schnelle Trocknung aus.

Verwendung: *Holzöl* wird in hochwertigen Lacken und Lasuren zur Erhöhung der Witterungsbeständigkeit und zur Verbesserung der Filmeigenschaften eingesetzt.

Herkunft: China, Südamerika

### **Kalkspat:**

Beschreibung: Natürlich vorkommendes Calciumcarbonat-Mineral.

Verwendung: Füllstoff und Bindemittel für Mineralfarben.

Herkunft: Deutschland

### **Kali-Wasserglas:**

siehe "Wasserglas"

### **Kaolin:**

Beschreibung: Natürliches Tonmineral (*Porzellanerde*).

Verwendung: Füllstoff für Mineralfarben

Herkunft: Deutschland



### **Kieselsäure:**

Beschreibung: Durch Flammenhydrolyse hergestellte sehr feinteilige Kieselsäure ohne kristalline Quarz-Struktur („amorphe Kieselsäure“).

Verwendung: Filmhärtender, mattierender Füllstoff in Lacken und Lasuren.

Herkunft: Deutschland

### **Kokosöl-Kaliseife:**

Beschreibung: Mit Pottasche schonend verseiftes Öl aus den Samen der Kokospalme.

Verwendung: Schonendes Reinigungs- und Pflegemittel.

Herkunft: Deutschland

### **Kolophonium:**

Beschreibung: Harz aus dem Balsam von verschiedenen Pinienarten, das in Verbindung mit trocknenden pflanzlichen Ölen sehr gute mechanischen Eigenschaften aufweist. Da die Veresterung mit Alkoholen wie Glycerin oder die Härtung mit Kalk zu verbesserten Eigenschaften führt, wird Kolophonium heute in der Regel nur noch verestert oder gehärtet eingesetzt.

Verwendung: Als Bindemittel in Grundierungen und Lasuren zur Verbesserung der mechanischen Eigenschaften und zur Erhöhung der Kratzfestigkeit.

Herkunft: Südfrankreich, Portugal

### **Kolophonium-Harzester:**

Beschreibung: Durch die Verkochung von Kolophonium mit mehrwertigen Alkoholen wie z.B. Glycerin hergestelltes Harz mit sehr guter Wetterbeständigkeit und Elastizität.

Verwendung: Bindemittel für Ölfarben und Lasuren

Herkunft: Deutschland

### **Kreide:**

Beschreibung: Weiches, weißes Kalkmineral aus den fossilen Ablagerungen kleinerer Muscheln auf dem Meeresgrund.

Verwendung: Pigment und Füllstoff für mineralische Wandfarben.

Herkunft: Deutschland, Frankreich

### **Lecithin:**

siehe "Sojalecithin"



### **Leinöl:**

Beschreibung: Goldgelbes, trocknendes Öl aus dem Samen der Leinpflanze (Flachs), das durch Heiß- oder Kaltpressung gewonnen wird. Für den Einsatz als Bindemittel zur Herstellung von Farben werden die im rohen Leinöl enthaltenen Schleimstoffe durch Erhitzen und Filtration entfernt.

Verwendung: Grundlage für Firnisse, Bindemittel für Lacke und Lasuren.

NH-Rohstoff: Für NATURHAUS-Produkte werden ausschließlich allerbeste Qualitäten von naturreinem, kaltgepressten Leinöl aus der 1. Pressung eingesetzt.

Herkunft: Europa

### **Leinöl-Firnis:**

siehe "Trockenstoffe"

### **Leinöl-Standöl:**

Beschreibung: Durch Kochen von Leinöl unter Luftabschluß hergestelltes, wertvolles Bindemittel für Lacke, Lasuren und Wandfarben.

Verwendung: Bindemittel für witterungsbeständige Ölfarben.

Herkunft: Belgien, Holland

### **Lösemittel:**

Beschreibung: Flüssige, natürliche oder synthetische Verbindungen, die zum Auflösen von festen Stoffen bzw. zur Einstellung der Viskosität und der Fließeigenschaften von flüssigen Zubereitungen dienen (Verdünner).

NH-Rohstoffe: Für NATURHAUS-Produkte werden neben Wasser ausschließlich natürliche, rein pflanzliche Lösungsmittel eingesetzt wie „**Ethanol**“ aus der alkoholischen Vergärung von stärkehaltigen Pflanzen und frisch destilliertes „**Citruschalenöl**“ aus den Schalen von Citrusfrüchten, das durch fraktionierte Destillation von allen störenden Aroma- und Reizstoffen befreit wurde.

Herkunft: Italien, Florida (Citruschalenöl), Deutschland (Ethanol)

### **Natronlauge:**

Beschreibung: Wässrige Lösung von Ätznatron.

Verwendung: Regulierung des pH-Wertes von wässrigen Zubereitungen, Abbeizmittel. Wird vom Bäcker zur Herstellung von Laugengebäck verwendet.

Herkunft: Deutschland



### **Pottasche:**

Beschreibung: Früher aus Pflanzenasche gelaugtes, heute durch die Umsetzung von Soda gewonnenes mildes Alkali.

Verwendung: Verseifung von pflanzlichen Wachsen, Harzen und Ölen.

Herkunft: Deutschland

### **Quarzsand:**

Beschreibung: Quarzsand ist eines der häufigsten Mineralien der Erdkruste. Bei der Verwitterung von Erstarrungsgesteinen bleibt er als chemisch äußerst widerstandsfähiges Material zurück. Quarzsand ist praktisch unbegrenzt verfügbar.

Verwendung: Füllstoff

Herkunft: Deutschland

### **Quellton:**

Beschreibung: Stark quellfähiges Tonmineral aus der Verwitterung von vulkanischem Tuff („Bentonit“).

Verwendung: Natürliches Stellmittel zur Regulierung der Fließeigenschaften und des Absetzverhaltens von Flüssigkeiten.

Herkunft: Bayern

### **Rizinen-Standöl:**

Beschreibung: Durch Dehydratisierung (Wasserentzug) aus Rizinusöl hergestelltes trocknendes Öl.

Verwendung: Bindemittel für vergilbungsarme Ölfarben und Weißlacke.

Herkunft: Brasilien

### **Salmiakgeist:**

Beschreibung: Alkalische Lösung von Ammoniak in Wasser.

Verwendung: Regulierung des pH-Wertes, Herstellung von wasserlöslichen Harzseifen.

Herkunft: Deutschland



### **Schellack:**

Beschreibung: Sekret der asiatischen Lackschildlaus *Kerria lacca*, das aus dem Gummisaft asiatischer Feigenbaumarten gebildet und zum Schutz der Brut in dicken Schichten um die Zweige der Wirtspflanze ausgeschieden wird. *Schellack* ist ein hartes, zähes Harz mit guten Filmeigenschaften, das sich durch hohen Glanz, gute Haftung, Oberflächenhärte, Abriebfestigkeit und UV-Beständigkeit auszeichnet. Schellack kommt in verschiedenen Qualitätsstufen, gebleicht und ungebleicht sowie mit und ohne Wachs in den Handel.

Verwendung: Schellack wird aufgrund seiner besonderen Eigenschaften auf vielfältige Art und Weise in der Pharmazie, Kosmetik und Lebensmittel-Industrie so z.B. zur Herstellung magensaft-resistenter Tabletten, zur Beschichtung von Dragees, Kaugummi, Konfekt, in Haarsprays, Shampoos und Nagellacken sowie zur Herstellung von Fußbodenpflegemitteln, Polituren und Lacken eingesetzt.

NH-Rohstoff: Für NATURHAUS-Produkte wird ausschließlich ungebleichter, ohne chemische Behandlung durch Alkohol-Extraktion gewonnener Schellack eingesetzt. Die Qualität entspricht den Anforderungen des Deutschen Arzneibuches (DAB 10).

Herkunft: Südostasien

### **Schellack, wasserlöslich:**

Beschreibung: Aus Schellack durch Verseifen mit *Hirschhornsalz* hergestellte, wässrige Dispersion.

Verwendung: Bindemittel für wasserbasierte Farben.

Herkunft: Eigene Herstellung

### **Schellack-Wachs:**

Beschreibung: Rohrer Schellack enthält 4 - 6 % Wachs, das durch Extraktion und Umschmelzen gewonnen werden kann. *Schellack-Wachs* ist ein sehr hartes und hochglänzendes Produkt mit guter Beständigkeit.

Verwendung: *Schellack-Wachs* eignet sich in Kombination mit anderen Wachsen zur Herstellung hochwertiger Möbelpolituren. Weitere Verwendung findet es bei der Herstellung von Lippenstiften sowie als Verdickungsmittel in Backwaren.

Herkunft: Südostasien

### **Soda:**

Beschreibung: Natriumcarbonat.

Verwendung: Aufschluß von Casein.

Herkunft: Deutschland



### **Sojalecithin:**

Beschreibung: Phospholipid-Bestandteil der Sojabohne. Natürlicher Emulgator, der sich durch alkoholische Extraktion aus Sojabohnen gewinnen läßt.

Verwendung: Hilfsmittel zur Regulierung des Absetzverhaltens von Pigmenten in Lasuren und Lacken. Die weitaus größte Menge wird jedoch in der Lebensmittel-Industrie eingesetzt.

Herkunft: Europa

### **Sojaöl-Kaliseife:**

Beschreibung: Mit Pottasche schonend verseiftes Sojaöl.

Verwendung: Schonendes Reinigungs- und Pflegemittel.

Herkunft: Deutschland

### **Standöle:**

Beschreibung: Technische Bezeichnung für trocknende Öle wie z.B. *Leinöl*, *Holzöl* und *Sojaöl*, die durch Erhitzen in Aluminiumbehältern unter Sauerstoff-Ausschluß bis auf 300 °C eingedickt, d.h. vopolymerisiert wurden.

Verwendung: Als Filmbildungsmittel für Lasuren und Lacke mit hoher Witterungsbeständigkeit.

Herkunft: Europa

### **Talkum:**

Beschreibung: Wasserhaltiges *Magnesiumsilikat-Mineral*, das in Form von blättrigkristallinen Schuppen vorkommt. Verfestigtes Mineral wird als *Speckstein* bezeichnet.

Verwendung: Füllstoff in Anstrichmitteln, Lacken und Klebstoffen. Herstellung von Glanzpapier, Tapeten, Schneiderkreide, Kittmassen sowie Trägerstoff für Arzneimittel.

Herkunft: Deutschland

### **Titandioxid:**

Beschreibung: Aus Titanerz hergestelltes technisch äußerst bedeutsames Weißpigment, das entweder aus *Ilmenit* nach dem Sulphat-Verfahren (Dünnsäure!) oder aus *Rutil* nach dem modernen Chlorid-Verfahren hergestellt wird.

Verwendung: Weißpigment für Lacke, Anstrichmittel, Straßenmarkierungsfarben, Herstellung von Papier, Kunststoffen, Kosmetika und Arzneimittel.

NH-Rohstoff: Für NATURHAUS-Produkte wird ausschließlich Titandioxid aus natürlichem Rutil-Mineral eingesetzt, das durch die Abtrennung von gefärbten Beimengungen gewonnen wird.

Herkunft: Deutschland

### **Trockenstoffe:**

Beschreibung: Fettsäureseifen von *Calcium*, *Kobalt* und *Zirkonium* als Hilfstoffe zur Verkürzung der Trocknungsdauer von Pflanzenölen. Die Kombination der *Fettsäuresalze* erlaubt den



Verzicht auf die früher üblichen giftigen Schwermetalle *Blei* und *Barium*. Die Trocknungszeiten von natürlichen, trocknenden Öle lassen sich durch den Zusatz von geringen Mengen an Trockenstoffen ( $\leq 0,05\%$ ) beträchtlich beschleunigen. *Leinöl* wird erst durch den Zusatz von Trockenstoffen zum *Leinöl-Firnis*.

Verwendung: Trockenmittel (*Sikkativ*) für Ölfarben.

Herkunft: Europa

### **Ultramarinblau:**

Beschreibung: Anorganisches Pigment auf der Basis *schwefelhaltiger Natrium-Aluminium-Silikate* mit einem außerordentlich reinen Farbton von höchster Leuchtkraft. Ultramarinblau wird nach einem historischen Verfahren bei 800 °C aus *Kaolin, Schwefel, Soda, Quarz* und *Holzkohle* hergestellt.

Verwendung: Zum Einfärben von Anstrichmitteln, Kunststoffen, Papieren, Tapeten und Kosmetika.

Herkunft: Deutschland

### **Wasserglas:**

Beschreibung: Wässrige Lösung der erstarrten und gemahlene Schmelze aus *Quarzsand* und *Pottasche*.

Verwendung: Bindemittel für Mineral-Farben (Silikatfarben). Durch Reaktion mit dem kalkhaltigen Untergrund werden harte, lichtechte und wetterfeste, aber wasserdampfdurchlässige Anstriche erhalten. Wurde früher auch zur Haltbarmachung von Eiern eingesetzt. *Wasserglas-Farben* werden nach ihrem Erfinder A.W. Keim (1851 – 1913) auch „*Keim-Farben*“ genannt,

NH-Rohstoff: Für *NATURHAUS-Produkte* wird ausschließlich *Kaliwasserglas* eingesetzt, da *Natriumwasserglas* zu unerwünschten Ausblühungen auf den Wänden neigt.

Herkunft: Deutschland

### **Weißkalk-Hydrat:**

Beschreibung: Gelöschter, pulverförmiger Kalk („*Sumpfkalk*“), der durch Brennen und Trockenlöschen gewonnen wird.

Verwendung: Bindemittel für Kalkmörtel und Kalkfarben.

Herkunft: Deutschland



### **Xanthan:**

Beschreibung: Hochmolekulares, natürliches Stoffwechselprodukt (Polysaccharid), das vom Bakterium „*Xanthomonas campestris*“ aus Zuckerlösungen hergestellt wird.

Verwendung: Natürliches, vollkommen ungiftiges Verdickungsmittel zur Steuerung der Fließeigenschaften von wässrigen Flüssigkeiten. *Xanthan* wird in der Lebensmittel-Industrie in großen Mengen zur Verdickung von Nahrungsmitteln wie z.B. Yoghurt oder Pudding eingesetzt.

Herkunft: Deutschland

### **Zellulose:**

siehe "Cellulose"

### **Zirkonium-Fettsäuresalz:**

siehe "Trockenstoffe"