

MIT DER NATUR FÜR DEN MENSCHEN



Die Gläserne Rezeptur

Rohstofffibel

Rohstoffe von A bis Z
von allen BIOFA Standard- und Spezialprodukten

Download unter www.biofa.de



Stand August 2023

PHILOSOPHIE

Wissenswertes über BIOFA

Das Grundprinzip von BIOFA ist, für Mensch und Tier gesundheitlich unbedenkliche, hoch wirksame Naturprodukte wie Farben, Öle, Lacke, Pflegemittel, etc. zu produzieren und auf den Markt zu bringen.

In den BIOFA Produkten sind alle Eigenschaften vereint, die dem Erhalt der Umwelt, dem Schutz der Natur und den hohen Ansprüchen moderner Oberflächen gerecht werden.

BIOFA 
WOHNGESUND & NACHHALTIG

Sicherheit und Qualität der BIOFA Produkte

Seit der Gründung vor über 40 Jahren legt BIOFA großen Wert auf einen ganzheitlichen Qualitätsansatz. Das heißt: BIOFA verfolgt und überprüft genauestens die Qualität und Sicherheit ihrer Produkte vom Ursprung der Rohstoffe über die Herstellung bis hin zum fertigen Produkt und dem anschließenden Recycling-Prozess.

Alle BIOFA Produkte unterliegen strengen Prüfkriterien, die in der Regel über die Vorschriften des Gesetzgebers hinaus gehen, wodurch nationale und internationale Standards gesichert sind.



Weil gesundes Wohnen kein Luxus ist

Zur Förderung und Sicherstellung der Wohngesundheit liegt ein wesentlicher Schwerpunkt der BIOFA-Arbeit in der Reduzierung oder vollständigen Eliminierung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC), die auch bei Naturprodukten vorhanden sind. Dabei orientiert sich BIOFA nicht nur an den aktuellen nationalen und internationalen gesetzlichen Vorgaben, sondern vor allem an den eigenen hohen BIOFA-Anforderungen. Denn die Qualität der Innenraumluft in der Wohn- und Arbeitsumgebung ist entscheidend für das Wohlbefinden und die Gesundheit eines jeden Menschen.

BIOFA Volldeklaration „Gläserne Rezeptur“

Die genaue Angabe der Inhaltsstoffe bei Anstrichmitteln und Naturfarben für Wände, Decken, Böden, Möbel, etc. ist nicht gesetzlich geregelt. Daher umschreiben viele Hersteller die eingesetzten Rohstoffe werbewirksam und vermitteln damit, dass es sich um ein Naturprodukt handelt.

BIOFA hingegen bevorzugt schon von Anfang an die „Gläserne Rezeptur“, d. h. eine detaillierte Offenlegung aller eingesetzten Stoffe. Denn nur eine Volldeklaration ermöglicht Verbrauchern und insbesondere Allergikern, sich umfassend zu informieren und ein für sich unbedenkliches Produkt zu erwerben.

Die gläserne Rezeptur von BIOFA besteht aus der Volldeklaration aller Produkte und einer Rohstoffbibel, in der alle verwendeten Rohstoffe mit Herkunft und Inhalt erklärt werden.

Auf jedem Gebinde befindet sich die Volldeklaration des jeweiligen Produkts. Die Volldeklaration aller Produkte und die BIOFA-Rohstoffbibel finden Sie auf der Homepage unter www.biofa-de.com.



« A »

Acrylatharzdispersion

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.

Herstellung: Deutschland, Europa, USA, China

Alkohol

Siehe unter «Ethanol»!

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: Deutschland, Europa

Amphotere Tenside

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: LAURAMIDO-PROPYL BETAINE) wird aus Kokosfett hergestellt.

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

Herstellung des Tensides: Deutschland, Italien.

Anionisches Tensid

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: Deutschland, Europa

Anorganisch-organisches Mischpigment

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

Antioxidans

Ein Antioxidans ist ein Stoff oder 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: Deutschland, Europa

Aromatenfreies hochgereinigtes Testbenzin

Mildes aliphatisches Lösemittel, das durch Fraktionierung und Destillation aus dem Erdöl gewonnen und durch Hydrierung (Addition, Anbindung von Wasserstoff) von restlichen Aromaten befreit wird. Herkunft des Erdöles: Verschiedene, erdölfördernde Staaten.

Herstellung: Deutschland, Europa

« B »

Bergamottöl

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

Herkunft: Südeuropa

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

Bindemittlemulsion auf Basis Sojaölfettsäure

Siehe unter «Modifizierte pflanzliche Öle»!

Borsalz

Natürliches Mineral. Es wird in der wässrigen Holzlasur als Hilfsstoff (Netzmittel) eingesetzt. Zudem ist es ein altbekanntes Konservierungsmittel und vorbeugendes Holzschutzmittel.

Herkunft: USA

« C »

Calcium-Trockner

siehe unter «Trockner»!

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

Chlorophyll

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

Herkunft und Herstellung: Deutschland, 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 usw. 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.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, 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

« 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: Deutschland, Europa, USA

Distelöl

siehe unter «Safloröl»

« E »

Eisenoxid, 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.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa, USA, Asien

Eisenoxidgelb

siehe unter «Eisenoxid»!

Eisenoxidschwarz

siehe unter «Eisenoxid»!

Emulgator

(siehe auch unter Netzmittel)!

Emulgatoren sind Hilfsstoffe bei der Herstellung von Emulsionen und Dispersionen. Sie haben die Fähigkeit, eine stabile Mischung (Verteilung) von sonst nicht mischbaren Stoffen (z.B. Wasser/Öl) zu schaffen. Hier werden Türkischrotöl (sulfatiertes Ricinusöl), ethoxylierte pflanzliche Öle, Fettsäuren und Alkohole und Sojalecithine verwendet.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

Entschäumer

Sie haben die Aufgabe, die Oberflächenspannung von Luftblasen, die bei der Herstellung des Produktes, im Gebinde oder auf dem feuchten Anstrich entstehen, so herabzusetzen, dass sie zerplatzen. Zum Einsatz kommen hier nur silikonfreie Entschäumer, die auf Basis modifizierter pflanzlicher Fettstoffe und Polysiloxanen (siehe dort!) aufgebaut sind.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, 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, würzigem 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.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

« F »

Farbstoff

Farbstoffe sind im Gegensatz zu Pigmenten (unlöslich) im entsprechenden Medium (Wasser, Alkohol etc.) lösliche Farbmittel. Sie werden zur Farbgebung z. B. in Holzbeizen, Spielzeugfarben, Reinigungs- und Pflegemitteln, Kosmetik- und Lebensmittelprodukten etc. eingesetzt. Die von BIOFA eingesetzten Farbstoffe sind sowohl natürlicher (z.B. Chlorophyll) wie auch synthetischer Art, die jedoch alle für den Einsatz in Lebensmitteln zugelassen sind.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

Filmschutz, Filmschutzmittel

Sie schützen die Anstrichoberflächen im Außenbereich vor dem Befall von Pilzen, Algen und ähnlichen Mikroorganismen. Eingesetzt werden hier Terbutryn und Isothiazolinone (siehe jeweils dort!), wobei die Einsatzhöhe so gering wie möglich gehalten wird.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa, China

« 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, Südamerika

Holzöl-Standöl

Durch Erhitzen eingedicktes Holzöl, was seine Trocknung, Wasser- und Wetterbeständigkeit verbessert.

Herkunft: China und Südamerika, Herstellung: Deutschland, Europa

Hydrophobierungsmittel

Hier handelt es sich um Additive, die die Aufgaben haben, die Anstrichoberfläche wasserabweisender zu machen. In unseren Silikatfarbensystemen geschieht dies durch Polysiloxane (siehe dort!), in allen anderen Produkten durch Zinkstearat (siehe dort!).

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

« I »

Isothiazolinone

Isothiazolinone sind eine Gruppe von Konservierungsmitteln, die gegen Mikroorganismen (Bakterien, Pilze) in wässrigen Dispersionen, Emulsionen und Lösungen eingesetzt werden. Durch ihre bakterizide und fungizide Wirkung schützen sie beispielsweise Duschmittel, Shampoos, Kosmetika, Reinigungsmittel, Farben, Lacke und Klebstoffe vor der mikrobiellen Zersetzung. Die Grundsubstanz der Stoffgruppe, das Isothiazolinon, ist eine Verbindung, die in einem Cyclopenten-Fünfring ein Schwefel- sowie ein Stickstoff-Atom und eine Carbonylgruppe enthält. Je nach Produkt und Erfordernis werden unterschiedliche Isothiazolinone eingesetzt. Benzisothiazolinon (BIT), Merthylisothiazolinon (MIT) und Chlormethylisothiazolinon (CMIT) werden als Topfkonservierung eingesetzt, Octylisothiazolinon (OIT) und Dichloroctylisothiazolinon (DCOIT) als Filmschutzmittel.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa, China

« K »

Kaliumwasserglas (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, Europa

Kaliverseifte Sojaöl- und Kokosölfettsäure (Flüssigseife)

Waschaktive Substanz (Seife), die durch Verseifung von Sojaöl- und Kokosölfettsäure mit Kalilauge gewonnen wird.

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

Herkunft des Sojaölfettes: Mittel- und Nordamerika, Ostasien.

Herstellung der Seife: Deutschland

Kiefernadelöl

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

Herkunft: Deutschland, Europa

Kobaltblau

Siehe unter «Spinellpigmente»!

Kobaltgrün

Siehe unter «Spinellpigmente»!

Kobalt-Polymer-Trockner

Siehe unter «Trockner»!

Kobalt-Trockner

Siehe unter «Trockner»!

Kokosfettsäure

Wird aus Kokosfett durch Verseifung mit Kalilauge gewonnen.

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

Herstellung der Fettsäure: Deutschland

Kolophonium, Kolophoniumharz

Siehe Kolophoniumharz-Lösung!

Kolophoniumharz-Lösung

Lösung des Kolophoniumharzesters in hochgereinigtem aromatenfreiem Testbenzin. Kolophonium wird aus dem Balsam verschiedener Pinienarten gewonnen. Das Balsam (flüssiges Kolophoniumharz), das bei Verletzung der Baumrinde entsteht und austritt, wird durch Destillation in festes Kolophoniumharz und Balsamterpentinöl aufgetrennt. Reines Kolophonium kann technisch im Lack- und Farbenbereich nicht eingesetzt werden, da es viel zu spröde ist. Für unsere Einsatzzwecke wird das feste Kolophoniumharz mit Glycerin zu einem Kolophoniumharzester verkocht und dient dann als Bindemittel für Lacke, Lasuren, Öle und Farben. Der Kolophoniumharzester kann zur weiteren Modifizierung mit bestimmten technischen Eigenschaften mit pflanzlichen Ölen oder deren Fettsäuren zu weiteren Bindemittelvarianten verkocht werden.

Herkunft des Kolophoniums: Südfrankreich, Portugal, Nordeuropa.

Herstellung des Kolophoniumharzesters: Südfrankreich, Deutschland, Nordeuropa

Konservierung, Konservierungsmittel

Wässrige Produkte haben in Gebinden nur eine begrenzte Haltbarkeit und können durch Bakterien, Pilze etc. sehr schnell verderben. Sie müssen daher mit einem Konservierungsmittel (man spricht auch von Topfkonservierung) haltbarer gemacht werden. In einigen Produkten können wir mildere Konservierungsmittel wie z.B. Phenoxyethanol einsetzen (siehe dort!). In anderen Produkten benötigen wir stärkere Wirkstoffe wie z.B. Isothiazolinone (siehe dort!).

Kreide

Dieses weiche Kalkgestein besteht mineralogisch aus Calcit (Calciumcarbonat) ohne Beimengungen von Magnesiumcarbonat. Es 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 Lacken und Farben wird Kreide als Füllstoff eingesetzt.

Herkunft: Deutschland, Europa

« L »

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 Lösemittelextraktion gewonnen. Beim Heißpressen ist die Ausbeute größer, jedoch die Qualität geringer (wesentlich dunkler als kaltgepresstes Öl). Um das Leinöl als hochwertiges Bindemittel in len, Lacken, Lasuren, Farben usw. 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.

Limonen

Angenehm zitronenartig riechende, farblose Flüssigkeit, die in vielen ätherischen len 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 len gewonnen. Wirkt als Duftstoff über die jeweils eingesetzten ätherischen Öle.

Herkunft: Je nach ätherischem Öl

« M »

Mangan-Trockner

Siehe unter «Trockner»!

Manganviolett

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

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

Mattierungsmittel

Werden bei der Lack- und Farbenherstellung als Additiv eingesetzt, um ein mattes Auftrocknen des Anstriches zu bewirken. BIOFA setzt hier Kieselsäure (siehe auch unter Quarz) ein. Die von uns verwendete Kieselsäure ist ein sehr feines, reines Siliciumdioxid. Sie wird aus Quarzsand und Kalk in Gegenwart von Wasser bei Temperaturen zwischen 130°C und 180°C hergestellt.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

Mehrwertiger Alkohol

Siehe unter «Monopropylenglykol»!

Mikrowachs

Mikrokristallines Hartparaffin mit einer sehr feinen Kristallstruktur bzw. Polyethylen- oder Polypropylenwachse.

Herkunft des Paraffins: Verschiedene, erdölfördernde Staaten.

Herstellung: Deutschland, Europa

Modifizierte pflanzliche Öle

Hierbei handelt es sich um pflanzliche Öle oder ihre Fettsäuren (z.B. Leinöl, Sojaöl, Ricinenöl etc.), die mit mehrwertigen Alkoholen (z.B. Glycerin) zu Bindemitteln verkocht und mit Emulgatoren in wässrige Emulsionen gebracht werden.

Herkunft der Öle bzw. ihrer Fettsäuren siehe unter jeweiligem Öl!

Herstellung der Verkochungen und Emulsionen: Deutschland, Europa

Modifizierte Ricinenöl-Kolophoniumharzverkochung

Bei diesem Rohstoff wird die Ricinenöl-Kolophoniumharzverkochung (siehe dort) mit weiteren pflanzlichen Ölen bzw. ihren Fettsäuren verkocht.

Herkunft der Öle bzw. ihrer Fettsäuren siehe unter jeweiligem Öl!

Herstellung der Verkochung: Deutschland

Modifizierte Sojafettsäure

Siehe unter «Modifizierte pflanzliche Öle»!

Monopropylenglykol

Monopropylenglykol (1,2 Propandiol) ist eine klare, farblose, nahezu geruchlose und stark hygroskopische Flüssigkeit. Es ist ein für Mensch und Umwelt unbedenklicher mehrwertiger Alkohol. Die industrielle Herstellung geschieht durch Hydratisierung von Propylenoxid. Monopropylenglykol ist ein wichtiger Hilfsstoff für Kosmetik- und Hygieneartikel, der Lebensmittel- und Tierfutterindustrie sowie der Medizin und Veterinärmedizin.

Bei einigen BIOFA-Produkten wird es zur Verlängerung der «offenen Verarbeitungszeit» eingesetzt.

Herstellung: Deutschland, Europa

« N »

Natriumchlorid

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. Es wird in großem Umfang als Speisesalz oder im Winter auch als Streusalz verwendet. Zudem ist es ein wichtiger Rohstoff der chemischen Industrie. In den BIOFA-Reinigungsmitteln wird es als Verdickungsmittel eingesetzt.

Herkunft: Deutschland

Netzmittel

Sie sind wichtige Hilfsstoffe, welche die Oberflächenspannung bzw. Grenzflächenspannung von 2 sich berührenden Stoffen herabsetzt, die sich unter normalen Umständen nicht ineinander lösen (z.B. Wasser/Öl) oder bei Stoffen unterschiedlicher Aggregatzustände (z.B. Wasser/Luft oder Wasser/Pigment oder Lösemittel/Pigment) eine bessere Verträglichkeit (Benetzung) schaffen. Auch Emulgatoren, Tenside und Seifen haben diese Eigenschaften und werden technisch entsprechend eingesetzt. Hier werden je nach Einsatzzweck und Milieu (wässrig, lösemittelhaltig, ölig) Stoffe wie Sojalecithine, pflanzliche Fettsäuren, Natriumsalze von ethoxylierten Alkoholen oder Fettsäuren, sulfonierte Rizinusöle (Türkischrotöl), Bernsteinsäureester, Natriumsalze der Phosphonsäure etc. verwendet.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa, USA, China

« O »

Oberflächenadditiv

Diese Additive sollen Oberflächeneigenschaften wie Wasserbeständigkeit, Abrieb, Kratzfestigkeit, Gleitvermögen etc. verbessern. Zum Einsatz kommen hier z.B. Mikrowachse, Polysiloxane, Silikonverbindungen etc.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

Ocker rot

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

Oxalsäure

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

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

« P »

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

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

Pflanzliche Bindemittel auf Basis von Sojaöl

Siehe unter «modifizierte pflanzliche Öle»!

Phenoxyethanol

Phenoxyethanol ist eine bei Raumtemperatur farblose, viskose Flüssigkeit mit schwach aromatischem, rosenartigem Geruch, die nur wenig in Wasser löslich ist. Es wird durch Reaktion von Phenol mit Ethylenoxid hergestellt. Phenoxyethanol wirkt bakterizid und wird in dermatologischen Produkten (z.B. Hautcreme) als Konservierungsstoff verwendet, wofür die deutsche Kosmetik-Verordnung eine Konzentration bis 1% gestattet. Weiterhin wird es als Konservierungsstoff in Impfstoffen, in Feuchttüchern für Babys, in Gleitmitteln, als Lösemittel in Tinten, Kugelschreiberpasten, Druckpasten, Stempelfarben, als Fixativ für Parfüm und Seifen sowie zur Herstellung von Weichmachern und Luftverbesserern verwendet.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

Pigmente je nach Farbton (Buntpigmente, Farbpigmente)

Ein Pigment ist ein im Anwendungsmedium praktisch unlösliches anorganisches oder organisches, buntes oder unbuntes Farbmittel, was dem Anwendungsmedium die gewünschte Farbe verleiht. Sie werden aber nicht nur als farbgebende Substanzen eingesetzt, sondern auch als Mittel zur Erzielung bestimmter technischer Eigenschaften wie UV-Schutz, besondere optische Eigenschaften usw. BIOFA setzt hier natürliche anorganische (mineralische) Pigmente wie Ocker und Umbra, wie auch synthetisch hergestellte anorganische Pigmente wie Eisenoxide, Ultramarinpigmente, Manganpigmente, Titangelb und Spinell-(Kobalt)pigmente ein. Eine nähere Beschreibung siehe jeweils dort! Um die mögliche Farbtonpalette noch zu vergrößern und attraktiver zu machen, verwendet BIOFA auch noch eine Reihe von synthetisch hergestellten, toxikologisch unbedenklichen organischen Pigmente. Es werden keine problematischen Azo-Farbstoffe/Pigmente oder andere als gefährlich eingestufte Pigmente/Farbstoffe eingesetzt.

Herkunft bzw. Herstellung: Deutschland, Europa

Polysaccharid/Stärke

Natürlich erzeugtes Kohlenhydrat, das aus vielen, einzelnen Zuckermolekülen besteht. Einsatz als Verdickungs-/Viskositäts- und Stabilisierungsmittel in wässrigen Emulsionen, Lacken, Lasuren und Farben.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa, USA, China

Polysiloxane (modifizierte Siloxane):

Ein mit Methylgruppen (-CH₃-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.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

« Q »

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 gröberer Form zur Strukturgebung (z. B. im Streichputz) verwendet. Dient auch als Rohstoff für die Herstellung von Kaliumwasserglas und vielen anderen wichtigen Verbindungen.

Herkunft: Deutschland

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 Quelfähigkeit verantwortlich ist. Einsatz als Hilfsmittel zur Viskositätseinstellung bei der Lack- und Farbenherstellung (rheologisches Additiv).

Herkunft: Europa, USA

« R »

Ricinenöl

Aus dem Samen der Rizinusstaude (*Ricinus communis*), einem Wolfsmilchgewächs, das auch Wunderbaum genannt wird, wird das Rizinusöl durch Kalt- oder Heipressung 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, geringere Vergilbung usw.) besitzt.

Herkunft und Herstellung: Europa, Südamerika, Indien

Ricinenöl-Kolophoniumharzverko-

hung

Hier wird das Ricinenöl mit einem Kolophoniumharzester zu einem äußerst vielseitigen Bindemittel verkoht, das in Ölen, Lacken und Lasuren für den Innen- und Außenbereich eingesetzt werden kann. Es ergibt gut trocknende, wetterbeständige, elastische und widerstandsfähige Oberflächen. Herkunft Ricinenöl: Europa, Südamerika, Indien

Herkunft Kolophoniumharzester: Südfrankreich, Deutschland, Nordeuropa

Herstellung der Verkohtung: Deutschland, Europa

Rosmarinöl

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

Herkunft: Spanien

« S »

Safloröl

Aus den Samen der Saflor-Distel (Färber-Distel) durch Kalt- oder Heipressung 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.

Safloröl-Kolophoniumharz-verkochung

Diese Verkochung aus Safloröl (Distelöl) mit einem Kolophoniumharzester zeichnet sich durch eine sehr geringe Vergilbungsneigung und hoch elastische Filme aus.

Herkunft Safloröl: Europa, USA, Südamerika.

Herkunft Kolophoniumharzester: Südfrankreich, Deutschland, Nordeuropa.

Herstellung: Deutschland, Europa

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 Ammoniak nennt man Ammoniakwasser oder Salmiakgeist und ist eine schwache Lauge. Sie wird in Reinigungsmitteln als fett- und schmutzlsende Komponente und zum Verseifen natürlicher Bindemittel im Lack- und Farbenbereich sowie zur Erhöhung des pH-Wertes in verschiedenen Systemen eingesetzt.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

Schellack

Ist das einzige natürliche Harz tierischen Ursprungs mit kommerzieller Bedeutung. Er wird gewonnen aus Lac, dem Sekret der weiblichen Lackschildluse. Sie leben in riesigen Kolonien auf Bäumen und Sträuchern. Die Lackschildluse 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 in wässrigen Anstrichprodukten eingesetzt. Da Schellack von Natur aus nur in Alkohol (Ethanol) löslich ist, wird es von uns mit Hilfe von alkalischen Salzen wasserlöslich gemacht.

Herkunft: Indien, Burma, Südchina

Herstellung des wasserlöslichen Schellacks: Deutschland

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: Deutschland, Europa

Seife

Siehe unter „Kaliverseifte Sojaöl- und Kokosölfettsäure“ (Flüssigseife)!

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

Siliciumdioxid

Siliciumdioxid ist ein Oxid des Siliciums und kommt in amorpher und kristalliner Form sowie weiterer Modifikationen (als Kieselgel, in kolloider Form, etc.) vor. Es bildet als Teil von Silikaten wie z.B. Feldspat, Tonmineralen oder in freier Form als Quarz den Hauptbestandteil der Erdkruste und somit auch die häufigste Siliciumverbindung. Zudem findet man es als Stützgerüst (als Kieselsäureanhydrat) in pflanzlichen und tierischen Lebewesen wie z.B. in Kieselalgen, Strahlentierchen, Glasschwämmen, Schachtelhalmen etc. Für besondere technische Zwecke kann es auch in hoher Feinheit und Reinheit synthetisch hergestellt werden.

Vorkommen: ganze Erde

Herstellung: Deutschland, Europe

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: Deutschland, Europa, USA, Asien

Sojaöl

Ist ein gelbliches bis braungelbes, fettes, halbtrocknendes Öl, das durch Pressen von Sojabohnen oder durch Extraktion aus Sojaschrot 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 Ölsaart. 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

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): Kobalt- Aluminiumoxidverbindung

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

Herstellung: Deutschland, Europa

Stabilisator

Einen Stabilisator setzen wir in unseren Silikatfarbensystemen ein, um das empfindliche Kaliwaserglas zu schützen. Es handelt sich dabei um Kaliummethyilsilikonat. Man erhält diese Verbindung, indem man von der wässrigen Kaliumsilikatlösung ausgehend, in der Molekülstruktur -OH-Gruppen durch Methylgruppen (-CH₃-Gruppen) ersetzt. Es reguliert und stabilisiert das empfindliche Viskositätsverhalten der Silikatfarben.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

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 »

Talk/Talkum

Ist ein sehr weiches, wasserhaltiges, kieselsaures Magnesium (Magnesiumsilikathydrat) und gehört zur großen Gesteinsgruppe der Schichtsilikate. Kommt z.B. als Speckstein und in vielen anderen Varianten in Form von blättchenförmigem, feinschuppigem und wachsglänzendem Gestein in großen natürlichen Lagerstätten vor, und wird bergmännisch über und unter Tage abgebaut. In pulverisierter Form wird es Talkum genannt. Talk hat im technischen Bereich ein breites Einsatzspektrum, und wird von uns als Füllstoff in Lacken und Farben eingesetzt.

Herkunft: Deutschland, 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!

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

Terbutryn

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

Herkunft und Herstellung: Deutschland, 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: Deutschland, 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.

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa

Tonerde

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

Trockner (Kobalt-, Eisen-, Zink-, Zirkonium-, Mangan- und Calcium-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 Nonanoat- oder als Neodecanoatverbindungen (Verbindung des jeweiligen Metalles mit der Nonan- oder Neodecansäure) vor, und sind in natürlichen Fettsäuren gelöst. Es kommen hier Zink-, Zirkonium-, Mangan- und Calciumverbindungen zum Einsatz.

Ausnahmen bilden hier der Kobalt- und der Eisentrockner, die eine ganz neue Generation von Trockenstoffen bilden.

Kobalt-Polymer-Trockner: Bei diesem Trockner liegt das Kobalt nicht in einer chemischen Verbindung mit einer organischen Säure vor, sondern die Kobaltionen sind in ein organisches Polymer eingebunden. Dies führt zu einer wesentlich geringeren Löslichkeit (Bioverfügbarkeit) des Kobalts, was seine toxikologische und umweltrelevante Wirkung stark reduziert.

Beim Eisen-Trockner handelt es sich um eine organische Eisenkomplexverbindung, die ökologisch und toxikologisch besonders günstige Eigenschaften besitzt.

Herkunft der metallischen Rohstoffe: Europa, Asien, Afrika

Herstellung der Trockenstoffe: Deutschland, 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.

Herkunft des Ricinusöles: Europa, Südamerika, Indien

Herstellung des Türkischrotöles: Deutschland, Europa

« U »

Ultramarinblau, -rot, -violett

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

Herstellung: Deutschland, Europa

Umbra gebrannt, -gründlich, -natur

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

« V »

Verdickungsmittel, Verdicker

Hier handelt es sich um Hilfsstoffe, mit denen die Konsistenz, die Viskosität der Öle, Lacke, Lasuren, Farben und auch der Reinigungsmittel eingestellt wird. Die von BIOFA eingesetzten Verdickungsmittel sind Quellton, Natriumchlorid, Cellulose und andere Polysaccharide (Beschreibung siehe jeweils dort!).

Herkunft und Herstellung: Deutschland, Europa, USA, China

« W »

Wacholderholzöl

Als Wacholderholzöl bezeichnet man das durch Wasserdampfdestillation gewonnene ätherische Öl aus dem Holz des Wacholders. 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

Wasserlösliche Schellackverbindung

siehe unter «Schellack»!

« Z »

Zinkoxid
(Zinkweiß, Chinesischweiß)

Bleifreies, weißes, in Wasser unlösliches mineralisches Pigment, das eine Verbindung aus Zink und Sauerstoff ist. Es wurde früher als Weißpigment eingesetzt, ist aber heute fast gänzlich durch das Titandioxid (Titanweiß) abgelöst. BIOFA setzt Zinkoxid nicht als Weißpigment ein, sondern in nur sehr geringen Mengen als Additiv, wo es die Trocknung der Beschichtungen verbessert und härtere und widerstandsfähigere Oberflächen ergibt. Es besitzt auch leicht fungizide und bakterizide Eigenschaften. Zinkoxid wird aus Zinkerzen gewonnen.

Herstellung: Deutschland, Europa

Zink-Trockner

siehe unter «Trockner»!

Zirkonium-Trockner

siehe unter «Trockner»!

Wir sagen, was in unseren Produkten drin ist!

BIOFA 
weil gesundes Wohnen kein Luxus ist!



BIOFA Naturprodukte W. Hahn GmbH
Dobelstraße 22 – 73087 Bad Boll
T: +49 (0) 7164 / 9405 0
F: +49 (0) 7164 / 9405 96
www.biofa.de – info@biofa.de