Leinöl – ein vielversprechender Rohstoff

Alkydharze sind eine moderne und vielfältige Produktgruppe. Sie ermöglichen die Herstellung von lösemittelhaltigen und freien, sowie wasserbasierten Produkten. Neben vielfältigen Modifizierungsarten, wie die Urethanisierung, Silikonisierung oder auch Thixotropierung basieren sie per Definition auf bio-basierten Rohstoffen, den pflanzlichen Ölen bzw. deren Fettsäuren. Das gewählte pflanzliche Öl bestimmt hierbei einen großen Teil der Eigenschaften. Das Leinöl eignet sich, mit seiner speziellen Zusamensetzung, u.a. zur Herstellung von hochwertigen Produkten für Holzbeschichtungen im Außenbereich.

Alkydharze, -lösungen und -emulsionen auf Basis von Leinöl

Leinöl wird seit Jahrhunderten für den Schutz von Holz eingesetzt. Es sorgt für eine wasserabweisende, dampfdiffusionsoffene Oberfläche und penetriert tief ins Holz. Die hohe Elastizität macht den Einsatz auf nicht-maßhaltigen Hölzern im Außenbereich möglich. Auch wir setzen bei unseren modernen Bindemitteln für Holzlasuren, Imprägnierungen, Beizen und Pflegeölen auf Leinöl als einen Rohstoff und veredeln diesen entsprechend den gewünschten Eigenschaften. So lassen sich zum Beispiel die Trocknung, auch in dickeren Schichten, die thermische Stabilität und die rheologischen Eigenschaften verbessern. Darüber hinaus haben wir auch hochwertige wässrige Systeme auf Basis von Leinöl entwickelt, die den lösemittelhaltigen Produkten in nichts nachstehen. Alle Produkte zeichnen sich durch einen hohen Anteil an nachwachsenden Rohstoffen aus und passen somit ebenfalls optimal zum Baustoff Holz. Alle Produkte enthalten geringe oder keine Lösungsmittel und lassen sich daher vielfältig formulieren.

Produkt	Lieferform	Technologie	Spezielle Eigenschaften	BbA*
WorléeSol 31 C	45 % in Wasser / Dowanol PNB	Wasserverdünnbares Leinölpolymer	Sehr gute Penetration und Wetterbeständigkeit	89%
WorléeSol NW 474	60 % in Wasser	Extern emulgiertes Alkydharz	Amin- und co-lösefrei	70%
WorléeKyd L 7904	100 %	Isophthalsäure modifiziertesAlkydharz	Gute Penetration, hohe Elastizität, gute thermische Stabilität und Wetterbeständigkeit	80%
WorléeKyd L 8004	100 %	Isophthalsäure modifiziertesAlkydharz	Vergleichbar zu WorléeKyd L 7904 mit geringerer Viskosität und somit u.a. besserer Penetration	78%
WorléeKyd V 5241 U	100 %	Urethanisiertes Öl	Verbesserte Trocknung und Härte gegenüber WorléeKyd L 7904 / L 8004	79%
WorléeKyd RL 1290	100 %	Speziell modifiziertes Alkydharz	Extrem geringe Viskosität, dadurch verbesserte Penetration, reduziert den Bedarf an Lösungsmitteln	>95%
WorléeThix L 8050	100 %	Polyamid thixotropiertes Alkydharz	Angenehme weiche Thixotropie, einfache Mattierbarkeit, gute Trocknungseigenschaften	78%

**Bio-basierter Rohstoffanteil auf Bindemittelfestanteil*

Wässrige Systeme

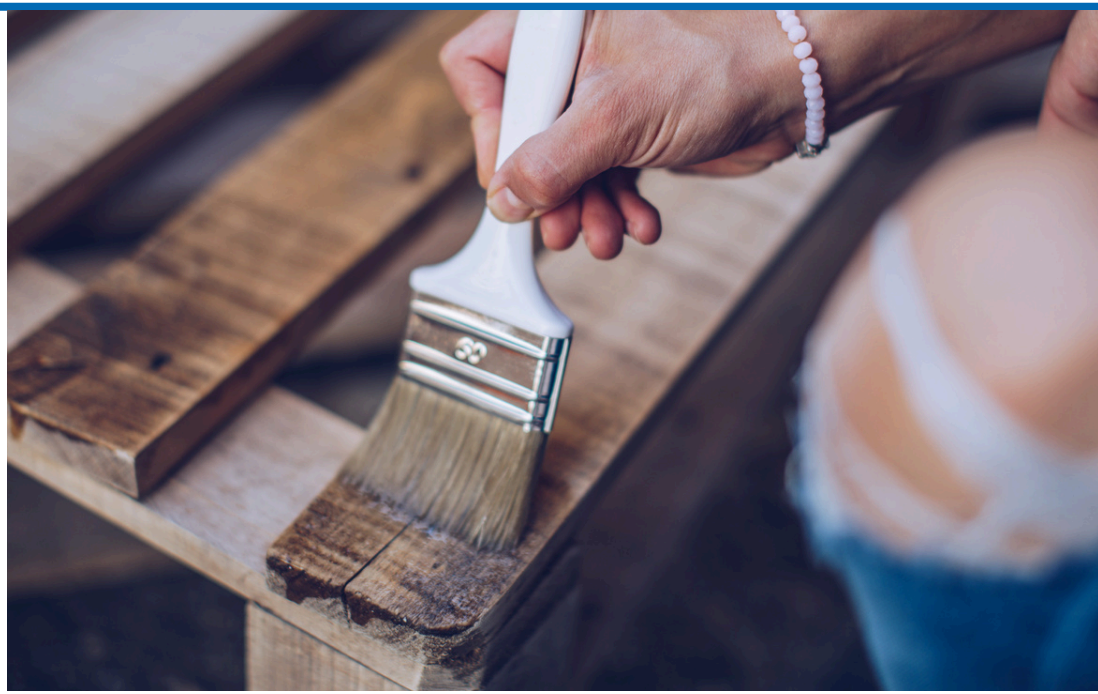
WorléeSol 31 C eignet sich aufgrund seiner hervorragenden Penetrationseigenschaften für die Verwendung in Holzimprägnierungen, Holzölen und Lasuren zum Holzschutz. Als Grundierung verwendet, kann WorléeSol 31 C die Lebensdauer von Lasuren deutlich erhöhen. Aufgrund der Wasserverdünnbarkeit des Produktes sind Formulierungen mit niedrigerem VOC möglich. Hierzu ist kein zusätzlicher Neutralisationsschritt notwendig

Das WorléeSol NW 474 ist sogar vollständig colöser- und amin-frei und ermöglicht mit seinem hohen Anteil nachwachsender Rohstoffe von 70% die Formulierung besonders ökologischer Lasuren und Holzpflegeölen. Durch die sehr gute Verträglichkeit mit WorléeSol E 150 W kann es auch als Kombinationsbindemittel zur Verbesserung der Penetration und Offenzeit verwendet werden.

Lösemittelhaltige Systeme

WorléeKyd L 7904 und WorléeKyd L 8004 eignen sich als Basis für Holzlasuren, Imprägnierungen, Beizen oder auch für Pflegeöle. Beide Produkte basieren auf etwa 80% nachwachsender Rohstoffe. Sie eignen sich als Alleinbindemittel für dünnschichtige oder auch in Kombination mit thixotropen Alkydharzen zur Formulierung von dickschichtig applizierbaren Lasuren. Gegenüber dem WorléeKyd L 7904 weist das WorléeKyd L 8004 eine geringere Viskosität und dadurch stärker ausgeprägte Penetration auf.

Auch das WorléeKyd V 5241 U wurde zu etwa 80% auf Basis nachwachsender Rohstoffe aufgebaut. Zusätzlich enthält es aber Urethangruppen, welche für eine deutlich bessere Trocknung und höhere Härten sorgen. Insbesondere in härtere Hölzer wie z.B. Bangkirai oder auch Teak können Lasuren nicht so stark penetrieren, wie in weichere Hölzer. In diesen Fällen kann eine verbesserte Trocknung wichtig sein.



Mehr als 95% nachwachsende Rohstoffe enthält das WorléeKyd RL 1290. Es weist eine extrem geringe Viskosität auf, wodurch es sich insbesondere für stark penetrierende und extrem festkörperreiche Systeme eignet. Hier kann es als Alleinbindemittel oder auch als Kombinationspartner eingesetzt werden. Bereits geringe Mengen können die Viskosität stark senken. Im Innenbereich lässt es sich für lösemittelfreie 2K Parkettöle einsetzen.

Neben der Möglichkeit der Verwendung von thixotropen Bindemittel in Kombination mit den bisher genannten Produkten, kann man ebenfalls das WorléeThix L 8050 einsetzen. Die Kombination aus einem Anteil an nachwachsenden Rohstoffen von 80% und der direkten chemischen Modifizierung mit speziellen Polyamidharzen zeichnet die hervorragenden Eigenschaften des Produktes aus. Es wird als Alleinbindemittel in thixotropen Lasuren eingesetzt und erzielt hier eine angenehme Thixotropie bei geringer Streichbremse, dennoch penetriert und verankert es gut in dem Holz. Neben der weiterhin guten Trocknung lässt es sich einfach mattieren.

Qualität und Eigenschaften verbessern durch die Ergänzung von weiteren Rohstoffen

Sicherlich hat das eingesetzte Bindemittel den größten Einfluss auf die Eigenschaften von Lasuren. Dennoch benötigt man zusätzliche Produkte zur Formulierung. Mattierungsmittel geben den Systemen ein einheitliches mattes oder seidenglänzendes Bild, unabhängig wie stark diese penetrieren. Transparente Pigmentpasten ermöglichen die Formulierung von warmen Erdfarbtönen und erhöhen die Lichtbeständigkeit. Zusätze von Entschäumern, Oberflächenadditiven, Untergrundbenetzern oder auch Trocknern erleichtern darüber hinaus die Applikation oder verbessern weiterhin die Qualität der Systeme. Viele dieser Produkte findet man in unserem Produktportfolio passend zu den jeweiligen Bindemitteln.

Passende Additive

Kategorie	Wässriges System	Lösemittelhalltiges System
Dispergieradditiv	WorléeDisperse 8400 W	WorléeDisperse VP 8100 S
Entschäumer	WorléeAdd 6410	WorléeAdd 373 N
Substratbenetzungs-mittel	WorléeAdd 3440	-
Oberflächenadditiv	WorléeAdd 3520	WorléeAdd 373 N
Sikkativ	WorléeAdd 2700	WorléeAdd 2560

Ergänzende Produkte

Produkt	Technologie
WorléeTransoxid S/SF/W Gelb und Rot	Hochwertige wässrige, lösemittelhaltige und VOC freie transparente Eisenoxidpasten
WorléeBlackpaste S / SF / W	Hochwertige wässrige, lösemittelhaltige und VOC freie Rußpasten
Köstropur	Kieselsäure basierte Mattierungsmittel mit und ohne Nachbehandlung
WorléeAdd 800er	Organisch modifizierte Smectitderivate und hochreine Smectite zur Rheologiemodifierung wässriger und lösemittelhaltiger Systeme

Lassen Sie uns zusammenarbeiten!

Sie haben Ideen für Produktentwicklungen? Sprechen Sie uns gerne an. Wir freuen uns über eine Zusammenarbeit oder ein gemeinsames Projekt mit Ihnen.

Nachhaltige Produktentwicklung

Die Entwicklung nachhaltiger Produkte begleitet uns schon sehr lange. Auch ohne gesetzlichen oder gesellschaftlichen Druck war es immer unser Bestreben, bessere und langlebigere Produkte und Lösungen für eine breite Palette von Anwendungen anbieten zu können. Unser Hauptaugenmerk liegt dabei stets auf qualitativ hochwertigen Produkten in Zusammenarbeit mit unseren Kunden.

Im Laufe der Jahrzehnte haben wir viel Erfahrung bei der Entwicklung verschiedener Harztechnologien auf der Grundlage unterschiedlicher Rohstoffe gesammelt, um Produkte aus verschiedenen Perspektiven nachhaltiger zu gestalten. Entwicklung nachhaltiger Produkte muss letztlich der Umwelt und der Gesellschaft zugutekommen, aber auch wirtschaftliche Aspekte berücksichtigen.

Die gesamte Lieferkette muss davon profitieren. Bereits in unseren bewährten Entwicklungen können wir viele dieser verschiedenen Aspekte berücksichtigen und Harze und Additive immer nachhaltiger machen. So können wir beispielsweise Faktoren wie den Anteil an nachwachsenden und erneuerbaren Rohstoffen, den Anteil an Sekundärrohstoffen, die Regionalität und Langlebigkeit, das Gefährdungspotenzial unserer Produkte und die Konkurrenz unserer Rohstoffe zur Lebensmittelindustrie bestimmen. Technologisch sind wir mit unseren Kreativ-abteilungen in Forschung, Entwicklung und Anwendungstechnik gut aufgestellt, um uns in Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Partnern weiter in Richtung nachhaltiger Produkte zu orientieren. Jede Neuentwicklung steht im Zusammenhang mit Nachhaltigkeitsfaktoren wie Klimawandel und Ressourcen-schonung.

Unsere Unternehmenswerte, nach denen wir handeln

Seit dem Gründungsjahr 1851 steht das Prinzip der Nachhaltigkeit mit seinen drei Kernthemen Ökonomie, Ökologie und Soziales im Mittelpunkt unserer Unternehmensphilosophie. Als Familienunternehmen bekennt sich die Worlée-Chemie zur sozialen Verantwortung und zum fairen Umgang mit Geschäftspartnern und Mitarbeitern.

Wir bekennen uns zu einem vorausschauenden und umsichtigen Umweltschutz sowie zu einem präventiven und umfassenden Arbeitsschutz als Unternehmensziel. Wir sind überzeugt, dass die natürlichen Ressourcen Wasser, Luft und Boden im Rahmen unseres verantwortungsvollen Handelns schonend behandelt werden müssen. So kann das Ökosystem, dessen Teil wir sind, als Grundlage unserer Lebensbedingungen für künftige Generationen erhalten werden. Dies gilt insbesondere auch für den sparsamen und effizienten Umgang mit Energie und natürlichen Ressourcen.

Wir stehen zu unserer Verantwortung für die Sicherheit bei Erzeugung, Lagerung und Transport. Wir achten auf einen gewissenhaften Umgang mit unseren Produkten entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Die Einhaltung der menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht ist Teil des Selbstverständnisses unseres Unternehmens. Integrität, Fairness, Verantwortung und ein hohes Maß an Transparenz bilden die Basis für eine vertrauensvolle und langfristige Geschäftsbeziehung. Wir erwarten von unseren Lieferanten, dass sie diese Grundsätze auch in der weiteren Lieferkette einhalten und unseren Supplier Code of Conduct anerkennen oder eine gleichwertige Richtlinie vorlegen.

Rohstoffe von Worlée – Bausteine Ihres Erfolgs

Lösemittelhaltige Bindemittel
Lars Ossenschmidt
Tel.: +49 4153 596 4813
E-Mail: LOssenschmidt@worlee.de

Wasserbasierte Bindemittel
Florian Ninnemann
Tel.: +49 4153 596 4833
E-Mail: FNinnemann@worlee.de

Worlée-Chemie GmbH

Grusonstraße 26
22113 Hamburg
Tel.: +49 40 73333 0
E-Mail: service@worlee.de

Kunstharzfabrik/Verkauf
Worléestraße 1
21481 Lauenburg/Elbe
Tel.: +49 4153 596 0
E-Mail: service@worlee.de

www.worlee.de

Sämtliche Lieferungen und/oder Leistungen erfolgen ausschließlich auf Grundlage unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen in der jeweils gültigen Fassung, die wir Ihnen auf Nachfrage gern zur Verfügung stellen und im Internet unter http://www.worlee.de/AGB aufgerufen werden können.