



# Isolierfarben und -imprägnierungen mit NECOWEL™ Alkydharzemulsionen



Exzellente **Performance**,  
erstklassige **Verarbeitung**  
und **Umweltverträglichkeit**.  
**Für Sie maßgeschneidert.**



Als **Spezialist** für sehr **effiziente Alkydharzemulsionen** für **Isolierfarben und -imprägnierungen** mit **hoher Sperrwirkung**, bietet ASK Chemicals vielfältige Lösungen. Hochleistungsfähige Bindemittel von ASK Chemicals zeichnen sich neben einer exzellenten Performance auch immer durch ihre sehr gute Umweltverträglichkeit und erstklassigen Verarbeitungseigenschaften aus. Gute Voraussetzungen, um lösemittelhaltige Systeme auf wässrige umzustellen, ohne auf die gewohnte Performance zu verzichten.

#### **Ihre Vorteile auf einen Blick:**

- Gute Produktqualität durch hochleistungsfähige Harzsysteme
- Erstklassiger Kundenservice, kundenindividuelle Modifikationen und Entwicklungen
- Unsere Alkydharzemulsionen basieren auf natürlichen Ölen und zeichnen sich durch einen hohen Anteil an nachwachsenden Rohstoffen aus.
- NECOWEL™ – Produkte sind VOC-frei und erfüllen alle Anforderungen an Umweltfreundlichkeit und Gesundheitsschutz.

## NECOWEL™ 4300 und NECOWEL™ 4400 – Isolierfarben und -imprägnierungen mit hoher Sperrwirkung

Hohe Deckkraft, einfache Handhabung und Gesundheitsverträglichkeit sind die entscheidenden Kriterien bei der Herstellung von Innenwandfarben. Eine besondere Herausforderung stellen durchblutende Substanzen dar, wasserlösliche Farbstoffe, die sogar durch mehrere Farbschichten hindurch an die Oberfläche transportiert werden können. Während klassische Harzdispersionen keine Sperrwirkung gegenüber diesen Substanzen zeigen, können kationische Bindemittel diese Verunreinigungen in der Lackschicht fixieren und ein Durchbluten verhindern. Der Einsatz dieser Bindemittel ist jedoch meistens mit einer verminderten Qualität der Formulierung verbunden.

ASK Chemicals ist es gelungen, in ein mehr oder weniger anionisches Alkydharzsystem kationische Gruppen zu integrieren. Das Ergebnis ist ein stabiles Lacksystem mit hervorragender Sperrwirkung gegenüber anionischen Verunreinigungen wie Holzinhaltsstoffen. Basische Verunreinigungen wie Nikotin werden gleichzeitig durch die sauren Gruppen im Harzsystem neutralisiert und fixiert.

### Isolierfarben und Isoliergründe

Um den Einfluss des Bindemittels auf die Isolierwirkung einer Innenwandfarbe zu zeigen, wurde eine mit wasserlöslichen Stiften bemalte Oberfläche mit einer Farbe auf Acrylatbasis und einer Farbe auf Basis NECOWEL™ 4400 überstrichen. Abgesehen vom Bindemittel war die Lackzusammensetzung identisch. Die Farbe auf Basis NECOWEL™ 4400 liefert nach einmaligem Auftrag ein deutlich besseres Ergebnis als die Version auf Acrylatbasis nach zweimaligem Auftrag.

Es ist bekannt, dass Alkydharzemulsionen auf Basis von trocknenden Fettsäuren zur Vergilbung neigen. NECOWEL™ 4300 basiert auf Derizolenöl und zeigt daher eine sehr niedrige Vergilbungstendenz.

Während der oxidativen Trocknung von Alkydharzen auf Basis von ungesättigten Fettsäuren werden jedoch SVOC in Form von Hexanal oder anderen Aldehyden abgespalten.

NECOWEL™ 4400 basiert auf gesättigten Fettsäuren. Das Bindemittel ist vergilbungsfrei und äußerst geruchsarm und ist damit für den Einsatz in Innenraumwandfarben besonders gut geeignet.

NECOWEL™ 4300 wird zur Formulierung von Isolierfarben aber auch zur Formulierung von Isoliergründen verwendet. Der schnell trocknende Isoliergrund kann mit jeder beliebigen Wandfarbe überstrichen werden. Wasserlösliche Verunreinigungen werden im Isoliergrund fixiert und dringen nicht in die Wandfarbe ein.

NECOWEL™ 4300 und NECOWEL™ 4400 zeichnen sich weiterhin durch einfache, sichere Handhabung und gute Verträglichkeit mit Lackrohstoffen, Füllstoffen und Tönpasten aus.



Acrylbasierte Wandfarbe: 1. Schicht	Acrylbasierte Wandfarbe: 2. Schicht	NECOWEL™ 4300: Grundierung	NECOWEL™ 4400: Wandfarbe
---	---	----------------------------------	--------------------------------

Abbildung 1: Anwendung von NECOWEL™ 4300 und NECOWEL™ 4400

## Isolierimprägnierungen für Holzoberflächen

Dunkle Verfärbungen auf lackierten Holzoberflächen, die durch Tannine oder andere Holzinhaltsstoffe verursacht werden, sind ein bekanntes Problem. Auf weißen Holzflächen sind diese Verfärbungen besonders gut sichtbar. Das Durchbluten von wasserlöslichen Holzbestandteilen kann normalerweise verhindert werden, wenn der Holzuntergrund mit einer kationischen Dispersion oder kationischen Additiven vorbehandelt wird.

NECOWEL™ 4300 zeigt neben der hervorragenden Sperrwirkung gegenüber wasserlöslichen Verunreinigungen auch sehr gute Benetzungs- und Penetrationseigenschaften, sodass es gut in offenporige Holzoberflächen eindringen und dort seine Wirkung entfalten kann.

Durch die Verwendung von NECOWEL™ 4300 als Holzimprägnierung werden Tannine bereits im Holz fixiert und dringen nicht mehr bis an die Holzoberfläche und weiter durch die Holzbeschichtung durch, auch wenn die Holzoberfläche Risse aufweist oder die Beschichtungsoberfläche beschädigt ist.

Diese wasserbasierte Imprägnierung ist nicht-filmbildend und kann nach einer Trocknungszeit von ca. 4 Stunden geschliffen oder überstrichen werden.

Abbildung 2 zeigt 3 Merbau-Paneele aus dem ASK Chemicals Labor, bei denen jeweils die Hälfte jeder Platte mit Imprägnierung behandelt worden ist.

Das mittlere Muster (B) wurde 4 Stunden nach dem Imprägniervorgang geschliffen und mit weißer Deckfarbe lackiert. Das rechte Muster (C) wurde anschließend einem 72 Stunden Schwitzwassertest unterzogen. Der Farbunterschied zwischen den jeweils behandelten Plattenteilen (oben) und den unbehandelten (unteren) Teilen ist deutlich zu erkennen.

Die Isolierimprägnierung basiert auf NECOWEL™ 4300 und verhindert das Durchbluten des Holzes auch unter extremen Wetterbedingungen.



Abbildung 2: Anwendung von NECOWEL™ 4300 als Isolierimprägnierung

# NECOWEL™ Eigenschaften und technische Daten:

## NECOWEL™ – **Isolierfarben und -imprägnierungen**

<b>Produkt</b>	<b>Ölart</b>	<b>Eigenschaften</b>
NECOWEL™ 4300	Spez. Fettsäuren	Gute Isolierwirkung und gute Verarbeitungseigenschaften, für Isoliergründe, Isolierfarben und zur Holzimprägnierung verwendbar
NECOWEL™ 4400	Gesättigte Fettsäuren	Gute Isolierwirkung, geruchsarm, kein Vergilbungspotenzial, für Isolierfarben

## NECOWEL™ 4300 und 4400 – **Vorteile**

- Einzigartige Sperrwirkung
- Verträglich gegenüber Carbonaten
- Einfache Formulierung
- Gutes Benetzungsverhalten
- VOC-frei

**ASK Chemicals GmbH**

Reisholzstraße 16–18

40721 Hilden

Telefon: +49 211 71 103-0

Telefax: +49 211 71 103-35

specialties@ask-chemicals.com

www.specialties.ask-chemicals.com

Technische Datenblätter und Richtrezepturen finden

Sie auf unserer Website unter: [specialties.ask-chemicals.com](http://specialties.ask-chemicals.com).

Diese Informationen basieren auf unserem jetzigen Kenntnisstand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar. Für Produktberatung und Auskünfte wird nur im Rahmen der nebenvertraglichen Aufklärungspflichten gehandelt, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wird. (02 / 19)

**ASK**CHEMICALS

