



LACKE AUF WASSERBASIS FÜR ACCOYA®-HOLZ

QUALITÄT, DIE DAS SONNENLICHT NICHT SCHEUT







LACKE AUF WASSERBASIS FÜR ACCOYA®-HOLZ  
QUALITÄT, DIE DAS SONNENLICHT NICHT SCHEUT



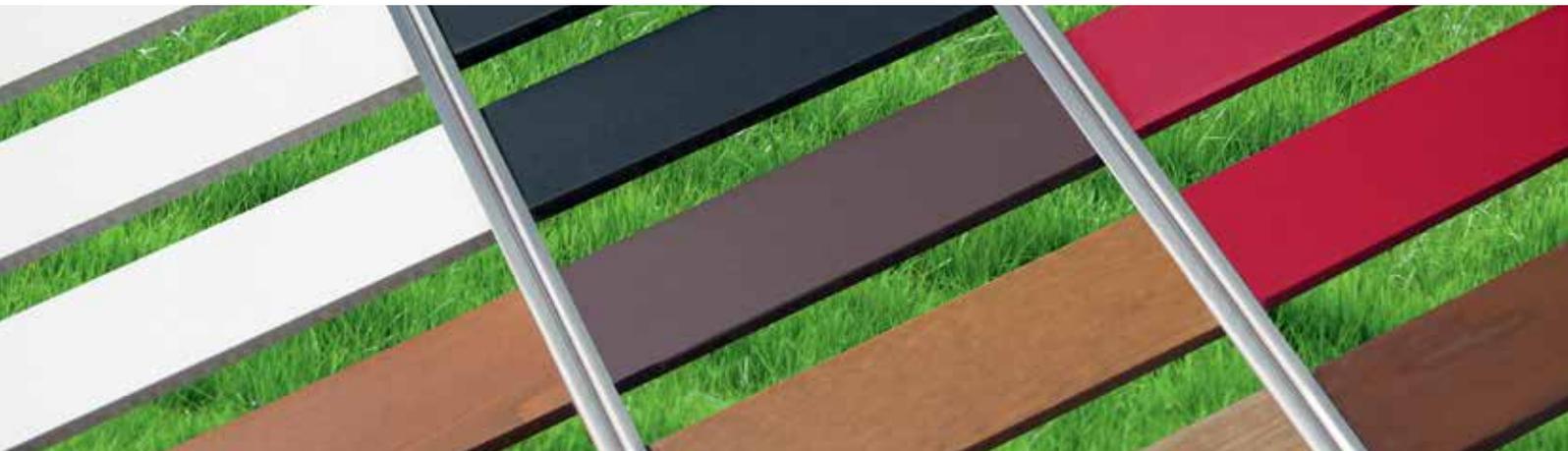
## ERFAHRUNG UND GEPRÜFTE QUALITÄT

ICA Group entwickelt seit über drei Jahrzehnten Holzlacke auf Wasserbasis für den Außenbereich. Dank der langjährigen Erfahrung in der Branche wählt sie die verschiedenen Rohstoffe gekonnt aus und optimiert die am besten geeigneten Produktformeln je nach Anwendungsbereich. Die von jeher durchgeführten Leistungs- und Qualitätstests dienen zur Zertifizierung der Lebensdauer der Produkte und führen ICA bei der Entwicklung neuer Lösungen.

Zusammen mit den Labortests, die grundlegende Informationen in relativ kurzen Zeiträumen liefern, werden **natürliche Alterungstests an verschiedenen Standorten durchgeführt**.

Das Projekt **ARBOREA SUN** zur Leistungsanalyse der Wasserlacke für den Außenbereich der ICA Group begann 2010 in Zusammenarbeit mit dem Technologie-Partner **Q-Lab**, einem anerkannten Labor für die Durchführung von Dauerhaftigkeitstests.

Dieses Projekt ermöglicht die Bewertung der Haltbarkeit unterschiedlicher Lackierzyklen auf verschiedenen Holzarten.



## ACCOYA®-HOLZ

Accoya® ist ein molekular verändertes acetyliertes Holz. Durch die Reaktion des Holzes mit Essigsäureanhydrid, einem Derivat der Essigsäure (die in verdünnter Form als Essig in der Küche verwendet wird), ändert sich seine natürliche chemische Zusammensetzung. Als Folge wird die Fähigkeit des Holzes zur Feuchtigkeitsaufnahme deutlich verringert und seine **Maßhaltigkeit und außergewöhnliche Dauerhaftigkeit** verbessert.

Durch die veränderte chemische Struktur ändern sich aber nicht nur die chemischen Inhaltsstoffe, sondern es entsteht im Wesentlichen ein „neues Holz“, ein innovatives Material, das keinerlei Schutzbehandlung bedarf.

Accoya®-Holz stammt aus nachhaltigem Anbau in einem von **Accsys** patentierten Bearbeitungsverfahren, das eine verantwortliche Forstwirtschaft garantiert.



# WAS SPRICHT FÜR ACCOYA®?

Die in anerkannten externen Labors zahlreich durchgeführten Alterungstests haben gezeigt, dass die Lackierzyklen der ICA Group auf Accoya® **herausragende Leistungen** garantieren.

Die weiteren Vorteile:

- Flexible Bearbeitung
- Personalisierung mit zahlreichen Effekten und Farbtönen
- Ein perfektes ästhetisches und natürliches Ergebnis durch die Verwendung von Decklacken mit geringen Glanzstufen.
- Gebürstetes Holz
- Sehr dauerhafte Lackschicht
- Einfache Reinigung und Pflege mit dem Holzauffrischer auf Wasserbasis Easy Coat

## EIGENSCHAFTEN



MASSHALTIGKEIT



AUSSERGEWÖHNLICHE  
LEBENSDAUER



IDEAL FÜR  
OBERFLÄCHENBEHANDLUNG



BARFUSSFREUNDLICH



NATÜRLICHE  
ISOLIERUNG



EXTREM EINFACHE  
BEARBEITUNG



WIDERSTANDSFÄHIG  
GEGEN INSEKTENBEFALL



STETS  
GLEICHBLEIBENDE  
QUALITÄT



NATÜRLICH  
SCHÖNES HOLZ



AUS NACHHALTIGER  
FORSTWIRTSCHAFT



DAUERHAFTE  
FESTIGKEIT  
UND HÄRTE



UNGIFTIG  
UND RECYCELBAR

# ACCOYA® UND ARBOREA BIO FÜR EINE NACHHALTIGE ZUKUNFT

Die Fertigung von Erzeugnissen aus Accoya®-Holz ist eine Entscheidung für Qualität und Mehrwert im **Einklang mit der ökologischen Nachhaltigkeit**. Die mittlere Lebensdauer von Accoya® übertrifft bei weitem die für das Nachwachsen der Bäume, die für seine Herstellung verwendet werden, notwendige Zeit. Dadurch werden die CO<sub>2</sub> Emissionen in die Atmosphäre im Vergleich zu anderen Holzarten gesenkt.

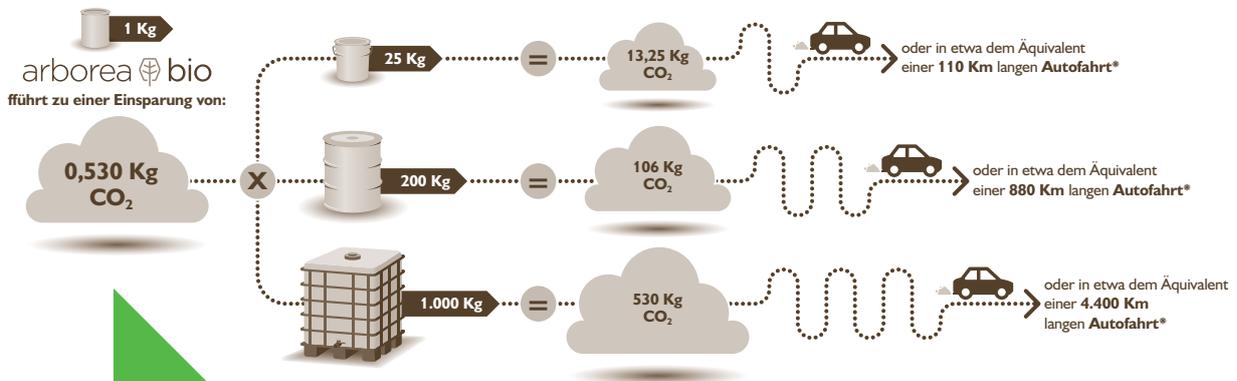
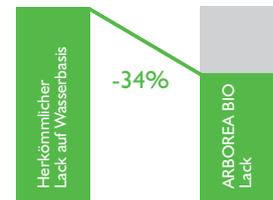
Die Produktlinie der Lacke auf Wasserbasis **ARBOREA BIO** wird aus erneuerbaren Materialien hergestellt, die mittels eines innovativen, an den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft ausgerichteten Raffinationsverfahrens aus pflanzlichen Abfallprodukten gewonnen werden, welche für die menschliche Ernährung nicht geeignet sind und daher nicht mit ihr in Konflikt treten. Sie trägt daher in Kombination mit dem Accoya®-Holz zusätzlich zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes bei dank spezieller Formulierungen, die einen sicheren Gehalt an erneuerbaren Rohstoffen garantieren. Der **Carbon Footprint** der Produkte der Linie ARBOREA BIO liegt nämlich um 34 % unter dem von herkömmlichen Lacken auf Wasserbasis.

Die Verwendung von 1.000 kg ARBOREA BIO ermöglicht gegenüber derselben Menge eines herkömmlichen Lacks auf Wasserbasis eine Emissionsreduzierung von 530 kg CO<sub>2</sub>, was dem Kohlendioxidausstoß eines Autos bei einer 4.454 km langen Fahrt entspricht.

Die Verwendung von ICA Lacken in Kombination mit Accoya®-Holz trägt daher dazu bei, die Umweltbelastung bei der Herstellung von Fenster und Türen und anderen Holzprodukten für den Außenbereich bei **garantierter Langlebigkeit und unnachahmlicher Schönheit** wie nie zuvor zu reduzieren.



**Carbon Footprint:**  
Herkömmlicher Lack auf Wasserbasis verglichen mit ARBOREA BIO auf Accoya®-Holz



\*Für die Berechnung wurde ein mittlerer Wert von 119,5 g CO<sub>2</sub>/km zugrunde gelegt, der von einem neuzugelassenen Wagen ausgestoßen wird. Daten aus dem EEA Report Nr. 27/2016.

\*\*Berechnet mit dem Bezugsprodukt LA3211BIO, inklusive Overspray.

# BESCHLEUNIGTE ALTERUNG GEMÄSS NORM EN 927

Der **beschleunigte Alterungstest** gemäß **Norm EN 927** wurde zwei Mal wiederholt und hat insgesamt mehr als 4.032 Stunden erfolgreich bestanden.

Bei Ausführung eines Schnitts in die Lackschicht besteht das Accoya®-Holz den Test ohne Probleme, während bei anderen Holzarten in der Umgebung des Schnitts ein Abblättern des Lacks und eine Farbänderung noch vor Testende zu beobachten sind.

## VERGLEICH DER TESTERGEBNISSE



KIEFER

TANNE

EICHE



## BESCHLEUNIGTE NATÜRLICHE ALTERUNG IN ARIZONA

Zur Überprüfung der Wirksamkeit der Lackierzyklen auch unter extremen Umweltbedingungen hat ICA seine Produkte **in einem beschleunigten Alterungstest in der Wüste von Arizona** in der Station von Q-Lab unterzogen.

Das **trocken-heiße Klima** in Arizona ist durch starkes Sonnenlicht, sehr hohe Tagestemperaturen bis zu 46 °C im Sommer, geringe Niederschläge und sehr geringe Feuchtigkeit gekennzeichnet. Die Nächte sind dabei sehr kalt, weshalb die ständigen Temperaturschwankungen einen hohen Stressfaktor für den Holzuntergrund und die Lackschicht darstellen.

Unter diesen klimatischen Bedingungen wurden einige Lackierzyklen auf Accoya®-Holz beschleunigten Alterungstests mit der Bezeichnung **Q-TRAC** unterzogen.

Bei dieser Prüfmethode werden die Sonnenstrahlen durch eine Serie von Spiegeln auf das Prüfpaneel gelenkt, wodurch die Lackschicht einem erheblichen Stressfaktor ausgesetzt wird.

Der Einfall der Sonnenstrahlen ist konstant: Tagsüber ermöglicht ein Mechanismus, dem Lauf der Sonne zu folgen und dadurch stets die maximale Sonneneinstrahlung zu gewährleisten. Nachts wird das Paneel dagegen in regelmäßigen Abständen mit Wasser besprüht, um den Regen zu simulieren.



# BEI TRANSPARENTEN UND LACKIERTEN ZYKLEN Q-TRAC

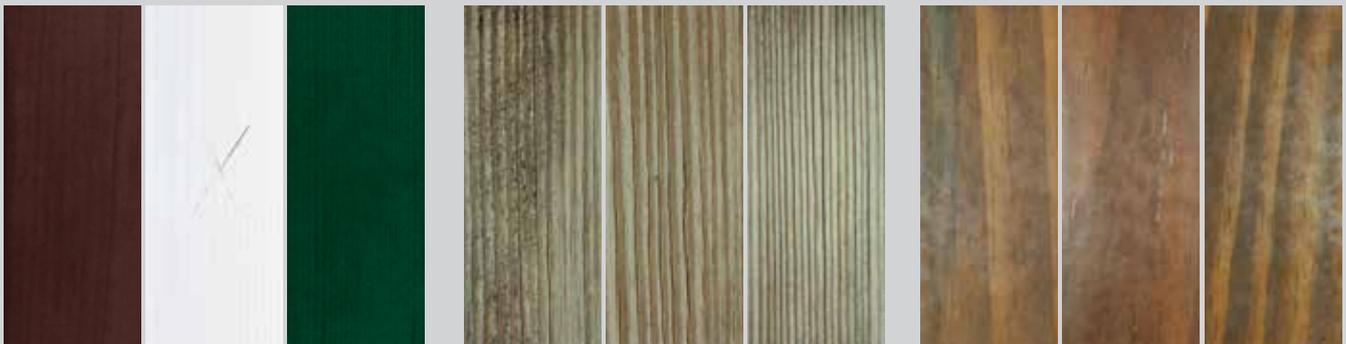
**In Außenbereichen ist die Wahl der Holzart ein entscheidender Faktor für die Haltbarkeit des Lackierzyklus.**

Die **transparenten und lackierten Zyklen von ICA**, die der kombinierten Wirkung von Sonne und Wasser in der Wüste von Arizona ausgesetzt wurden, bestehen den Q-TRAC auf Accoya® ohne Probleme.

Auf anderen Holzarten, wie zum Beispiel auf nicht acetyliertem Kiefernholz, bleiben die lackierten Zyklen anders als die transparenten Zyklen unversehrt. Ist nämlich der Untergrund vor Sonnenlicht gut abgeschirmt, wie bei den lackierten Zyklen, oder ist er von Natur aus hoch widerstandsfähig wie im Fall von Accoya®, weist die Lackschicht eine deutlich höhere Lebensdauer auf.

Da der Q-TRAC-Test viel strenger als von der Norm EN 927 vorgesehen ist, kann es geschehen, dass mit der europäischen Norm konforme Zyklen den unter den drastischen Bedingungen in Arizona durchgeführten Test nicht bestehen.

## VERGLEICH DER TESTERGEBNISSE



**KIEFER**

**KIEFER**



## BEISPIELE FÜR ICA LACKIERZYKLEN AUF ACCOYA®

### ANWENDUNG AUF TÜREN UND FENSTERN

#### Zyklus mit farbigem Imprägniermittel

- **IM538C37** Imprägniermittel auf Wasserbasis halbmatt ARBOREA NATURAL MATTER (Farbe Zimt - Cannella)
- **FA34** Einkomponenten-Basislack auf Wasserbasis für Außenbereiche
- **LA321IBAG20BIO** Matter, transparenter BIO Decklack auf Wasserbasis für Außenbereiche (20 Gloss) + 5 % IM538C37

#### Lackierter Zyklus

- **IM479B** Imprägniermittel auf Wasserbasis Weiß
- **FA557B** Basislack auf Wasserbasis Weiß
- **LA321IBG20BIO** Matter, weißer BIO Decklack auf Wasserbasis für Außenbereiche (20 Gloss)

#### Metallic-Zyklus

- **IM479B** Imprägniermittel auf Wasserbasis Weiß
- **FA557B** Basislack auf Wasserbasis Weiß
- **LA321VM81BIO** BIO Decklack auf Wasserbasis mit Metallic-Effekt ARBOREA METAL (Farbe Schokolade - Cioccolato)



## BEISPIELE FÜR ICA LACKIERZYKLEN AUF ACCOYA®

### ANWENDUNG AUF TERRASSENHOLZ

#### Zyklus Effekt gealtertes Holz

- IM764NG Imprägniermittel/Decklack NATURAL GRAY - 2 Schichten

#### Metallic-Zyklus

- IM764VM80 Imprägniermittel/Decklack auf Wasserbasis mit Metallic-Effekt ARBOREA METAL (Farbe Blassbraun - Marrone Pallido) - 2 Schichten

#### Transparenter Zyklus

- TOPDECK Imprägniermittel/Decklack auf Wasserbasis stark deckend - 2 Schichten



## BEISPIELE FÜR ICA LACKIERZYKLEN AUF ACCOYA®

### ANWENDUNG AUF CLADDING

#### Zyklus Effekt gealtertes Holz

- **IM764NG** Imprägniermittel/Decklack NATURAL GRAY - 2 Schichten

#### Metallic-Zyklus

- **IM479B** Imprägniermittel auf Wasserbasis Weiß
- **FA557B** Basislack auf Wasserbasis Weiß
- **LA321VM72BIO** BIO Decklack auf Wasserbasis mit Metallic-Effekt ARBOREA METAL (Farbe Schattengrau - Grigio Ombra)

#### Lackierter Zyklus

- **IM479B** Imprägniermittel auf Wasserbasis Weiß
- **FA557B** Basislack auf Wasserbasis Weiß
- **LA321IBIO/R9010** BIO Decklack auf Wasserbasis pigmentiert (Farbe RAL9010)

#### Zyklus mit farbigem Imprägniermittel

- **IM538C39** Imprägniermittel auf Wasserbasis halbmatt ARBOREA NATURAL MATTER (Farbe Pfeffer weiß - Pepe Bianco)
- **FA34** Einkomponenten-Basislack auf Wasserbasis für Außenbereiche
- **LA321IBAG20BIO** Matter, transparenter BIO Decklack auf Wasserbasis für Außenbereiche (20 Gloss) + 5 % IM538C39

#### Hinweis:

Um die Feuchtigkeitsaufnahme von Fugen und Kopfenden zu verringern, wird der Auftrag der transparenten Einkomponenten-Dichtmittel auf Wasserbasis **SA10** (mittels Pinsel oder Spachtel) oder **SA11** (mittels Dosierer mit feiner Spitze) empfohlen.



## DIE PFLEGE VON HOLZ

Die ICA-Zyklen garantieren einen dauerhaften Langzeitschutz von Holzernzeugnissen. Damit diese ihre Schönheit unverändert bewahren, empfehlen wir den gebrauchsfertigen transparenten Holzauffrischer auf Wasserbasis **EASY COAT**.

Bei regelmäßiger Anwendung schützt und bewahrt **EASY COAT** den ursprünglichen Zustand der Lackschicht und verlängert somit die Abstände für Instandhaltungsarbeiten.





**ICA SpA**

Via Sandro Pertini 52  
62012 Civitanova Marche (MC) Italy  
Tel. +39 0733 8080  
Fax +39 0733 808140  
info@icaspa.com

**ICA DEUTSCHLAND Lacke GmbH**

Benzstraße, 12 - 48619 Heek  
Industriegebiet Heek-West (DE)  
Tel. +49 (0) 2568 388640  
Fax +49 (0) 2568 388641  
info@icadeutschland.de

[www.icadeutschland.de](http://www.icadeutschland.de)

