



# EXTREME

**MEDITE**®  incoya

HIGH  
PERFORMANCE  
WOOD PANEL



## DIE NEUE GENERATION

Stellen Sie sich eine Welt voller neuer und aufregender Möglichkeiten für Platten auf Holzbasis vor. Diese können für Anwendungen und in Bereichen eingesetzt werden, in denen man sich dies bisher nicht vorstellen konnte.

Stellen Sie sich die positiven Auswirkungen vor, wenn der Rohstoff für die Platte so modifiziert würde, dass diese eine ausgezeichnete Maßhaltigkeit und Dauerhaftigkeit aufweist und das trotz des ungiftigen, umweltfreundlichen Herstellungsprozesses.

Stellen Sie sich MEDITE® TRICOYA® EXTREME vor.

MEDITE TRICOYA EXTREME ist eine vollkommen neue Hochleistungsplatte auf Holzbasis. Sie weist selbst in den extremsten und anspruchsvollsten Bedingungen eine herausragende Dauerhaftigkeit und Maßhaltigkeit auf – sowohl bei Außen- als auch bei Innenanwendungen, in nassen Umgebungen und in solchen mit hoher Luftfeuchtigkeit.

Die Produkttechnologie der Holzacetylierung und das Herstellungsverfahren von modifizierten Faserplatten ist patentrechtlich geschützt. Die durch dieses Verfahren hergestellte Faserplatte ist eine Holzwerkstoffplatte von außergewöhnlicher Dauerhaftigkeit und Stabilität.

MEDITE TRICOYA EXTREME wurde von MEDITE EUROPE DAC. und TRICOYA Technologies gemeinsam entwickelt und wird mittels eines patentierten Acetylierungsverfahrens hergestellt.

MEDITE EUROPE DAC. befindet sich im Besitz von Coillte, einem vollständig integrierten Forstunternehmen mit Sitz in Irland.

MEDITE ist Marktführer bei technischen Innovationen. MEDITE Produkte gelten als Maßstab für Qualität, Kontinuität und Leistungsfähigkeit.

# DER ACETYLIERUNGSPROZESS

MEDITE TRICOYA EXTREME wurde entwickelt, indem der wesentlichste Grund für das Aufquellen von Holz hinterfragt wurde: Wasserbindung auf hygroskopischen Holzfasern aufgrund des Vorhandenseins von Hydroxylgruppen. Die Hydroxylgruppen (wasserliebende Stellen) können Wassermoleküle binden oder freisetzen, was zum Aufquellen oder Schrumpfen von Holz führt. Des weiteren geht man davon aus, dass der Abbau von Holz durch Enzyme an den Stellen freier Hydroxyle beginnt – einer der Hauptgründe, weshalb Holz zur Verrottung neigt.

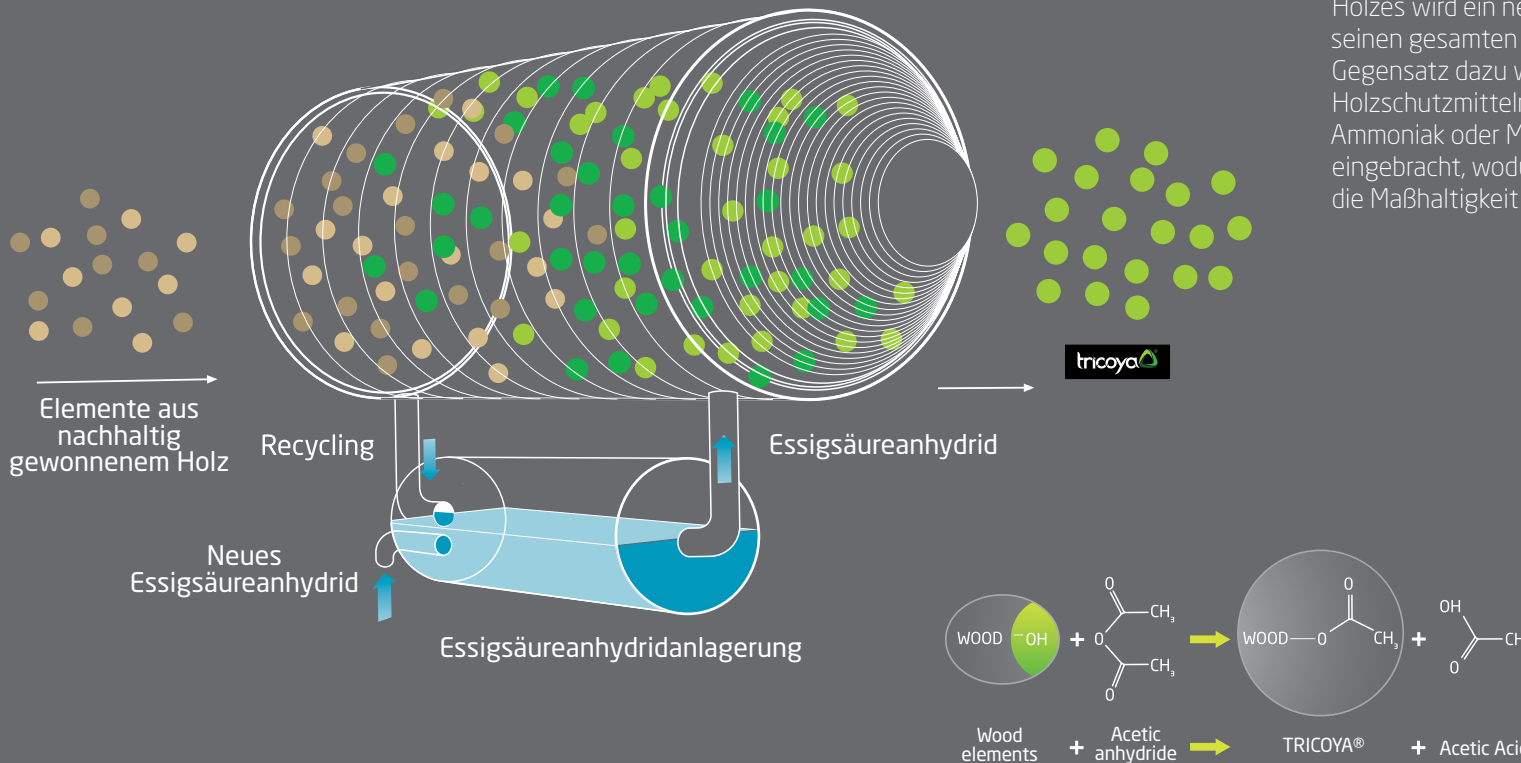
Die proprietäre Technologie von Accsys, die zur Herstellung von TRICOYA Holzelementen eingesetzt wird, basiert auf Holzacetylierung, einem Prozess, der von Wissenschaftlern weltweit bereits seit über 80 Jahren untersucht wird.

Die Acetylierung verändert die freien Hydroxyle (in unten stehender chemischer Formel als OH dargestellt) innerhalb des Holzes effektiv in Acetylgruppen. Dieses geschieht durch eine Reaktion des Holzes mit Essigsäureanhydrid, welches seinen Ursprung in der Essigsäure (in seiner verdünnten Form als Essig bekannt) hat.

Wenn die freie Hydroxylgruppe in eine Acetylgruppe umgewandelt wird, verringert sich die Fähigkeit des Holzes Wasser zu absorbieren erheblich, sodass das Holz maßhaltiger und aufgrund der Tatsache, dass es dann nicht mehr abbaubar ist, extrem dauerhaft wird.

Acetylgruppen kommen von Natur aus bereits in allen Holzarten vor. Der Acetylierungsprozess fügt dem Holz somit nichts hinzu, was nicht seitens der Natur aus vorkommt. Es entsteht ein Endprodukt ohne zusätzliche Umweltbelastungen.

Durch die Veränderung der chemischen Struktur des Holzes wird ein neues Produkt geschaffen, das über seinen gesamten Querschnitt hinweg modifiziert ist. Im Gegensatz dazu werden bei anderen Behandlungen mit Holzschutzmitteln lediglich Chemikalien (wie z. B. Öle, Ammoniak oder Metallverbindungen) in das Holz eingebracht, wodurch dessen Dauerhaftigkeit aber nicht die Maßhaltigkeit verbessert wird.







## LEISTUNG VON NATUR AUS

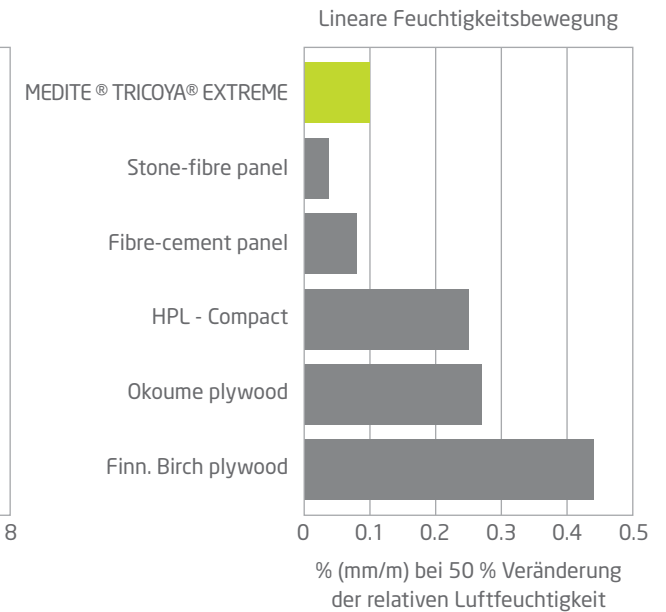
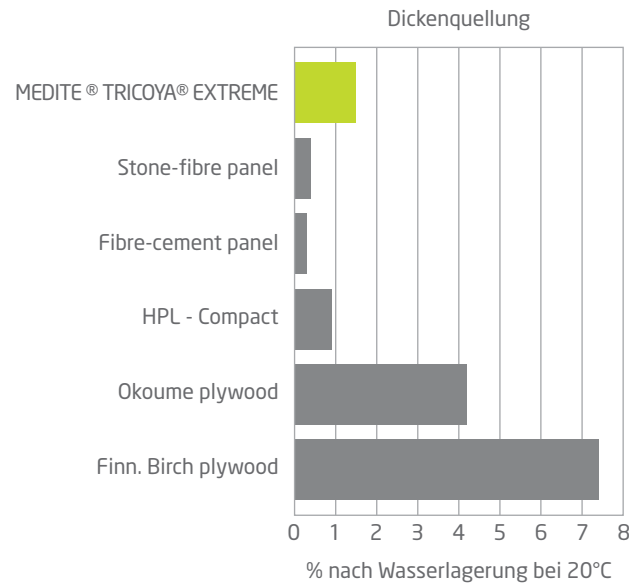
Viele der in acetyliertem Accoya®-Massivholz zu beobachtenden Vorteile, einschließlich der verbesserten Maßhaltigkeit, seiner Dauerhaftigkeit und der Beständigkeit gegenüber Pilzbefall, gelten auch für MEDITE TRICOYA EXTREME.

Die Funktionalität und Vielseitigkeit holzbasierter Verbundplatten verleiht ihnen einen universellen Reiz. Wenn Eigenschaften wie eine hohe Festigkeit, geringes Gewicht, eine gute Isolierung, hervorragende maschinelle Bearbeitbarkeit und einfache Benutzbarkeit erforderlich sind, ist MEDITE MDF die ideale Wahl für eine Vielzahl von Anwendungen.

Holzwerkstoffplatten, die als Baumaterialien verwendet werden, haben naturbedingt auch einige Nachteile. Insbesondere neigt trockenes Holz dazu, als Reaktion auf Veränderungen der Feuchtigkeit in der Atmosphäre aufzuquellen oder zu schrumpfen. Holz ist darüber hinaus anfällig für den Angriff durch Mikroorganismen, wie z. B. Pilze und daher, sofern sie nicht geschützt werden, von Natur aus nicht langlebig.

Diese Nachteile haben in der Vergangenheit die Verwendung von Massivholz und in einigen Fällen Holzwerkstoffplatten auf vielen Märkten und für zahlreiche Anwendungen eingeschränkt. So führt eine geringe Dauerhaftigkeit und Maßhaltigkeit zum Beispiel dazu, dass Holzwerkstoffplatten im Laufe der Zeit reißen und abblättern können.

Die guten Neuigkeiten sind, dass MEDITE TRICOYA EXTREME von führenden Instituten weltweit unabhängig getestet wurde und eine ausgezeichnete Maßhaltigkeit und die Dauerhaftigkeitsklasse 1 bescheinigt wurde. Selbst unter extrem veränderlichen Witterungsbedingungen kann dieser Holzwerkstoff in Anwendungsbereichen eingesetzt werden, für die sich normale Holzwerkstoffplatten nicht eignen.



Forschungen beim renommierten Fraunhofer Institut für Holzforschung ([www.wki.fraunhofer.de](http://www.wki.fraunhofer.de)) in Deutschland haben ergeben, dass die Leistungsfähigkeit von MEDITE TRICOYA EXTREME so hervorragend ist, dass es für Anwendungen eingesetzt werden kann, die bisher nicht möglich waren. Des Weiteren wurden auch vom unabhängigen Building Research Establishment (BRE) in Großbritannien umfassende Leistungstests durchgeführt. Das BRE kam zu dem Schluss, dass MEDITE TRICOYA (gemäß EN350-2) in die Dauerhaftigkeitsklasse 1 eingestuft wird und es als sehr langlebig anzusehen ist. Diese Dauerhaftigkeit entspricht der des gefährdeten, altgewachsenen Teakholzes, und es ist langlebiger als Eiche. Darüber hinaus wurde die Zeitstandfestigkeit und das Kriechverhalten bestimmt sowie die Witterungsbeständigkeit gemessen. Auch das Schweden SP Wood Technology Institut hat die Fähigkeit des Produkts auf holzerstörenden Basidiomyzeten (Weiß- und Braunfäule) getestet und deren Resistenz bestätigt.



## DAUERHAFTIGKEITSTEST

Tests haben ergeben das MEDITE TRICOYA EXTREME in Außenumgebungen hervorragend abschneidet. Das bedeutet, dass es nicht reißt oder abblättert und seine Dimensionsstabilität beibehält.

### Frost-/Tau-Zyklen:

- 2 bis 3 Stunden Befrostung bei  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 2 bis 3 Stunden im Wasser mit  $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$

### Nass-/Trocken-Zyklen:

- 18 Stunden Lagerung im Wasser ( $> 5^{\circ}\text{C}$ )
- 6 Stunden Lagerung bei  $60\text{ }^{\circ}\text{C}$  / 20 % RH



### Vor 25 Zyklen

Foto von MEDITE TRICOYA EXTREME, auf dem die Dicke der Platte vor 25 Zyklen zu sehen ist

### Nach 25 Zyklen

Foto von MEDITE TRICOYA EXTREME, auf dem die Dicke der Platte nach 25 Zyklen zu sehen ist



## INTEGRIERTE NACHHALTIGKEIT

MEDITE TRICOYA EXTREME ist FSC-zertifiziert



## WICHTIGE PRODUKTANWENDUNGEN

- Fassadenverkleidungen/-verschalungen
- Dachunterschläge, Verblendungen und andere sekundäre Außenanwendungen
- Fensterkomponenten
- Türkomponenten und Türbeschichtungen
- Nasse Innenräume, inklusive Wandverkleidungen in Schwimmbädern, Badezimmern, Nasszellen und Umkleiden
- Spezialmöbel, wie z.B. Schließfächer, Umkleidekabinen, Stühle und Tische
- Klettergerüste, Gartenmöbel, Pflanzkübel, Zäune und Einbauten
- Beschilderungen



## DAS FERTIGE PRODUKT

MEDITE TRICOYA EXTREME kann auf die gleiche Art und Weise geschnitten, beschichtet, gefärbt, geschliffen, geleimt, maschinell bearbeitet und befestigt werden, wie alle anderen Hochleistungs-Holzfasерplatten auch – dies verleiht dem Nutzer die Freiheit, die er normalerweise von herkömmlichen MDF-Platten her kennt. Dies ist mit MEDITE TRICOYA EXTREME ebenfalls möglich.

### Behandlung

Der Feuchtigkeitsgehalt von MEDITE TRICOYA EXTREME muss vor der Bearbeitung und Beschichtung unter 10 % liegen.

### Beschichtung

Es können herkömmliche Lackbeschichtungen auf Wasserbasis verwendet werden, um die Platte mit einem nachgewiesenen verlängertem Wartungszyklus zu versehen. Eine Reihe von Beschichtungsherstellern gewährt Garantien, die sich für MEDITE TRICOYA EXTREME eignen (siehe Website für Einzelheiten).

### Laminieren

Mittels geeigneter Klebstoffe lassen sich verschiedene Laminierungen auf das Produkt aufbringen.

### Lieferung

MEDITE TRICOYA EXTREME wird in Standard-Plattengrößen von 1220 x 2440 mm hergestellt. Andere Plattengrößen sind auf Sonderbestellung erhältlich. Die Standard-Dicken betragen: 4,6,9,12,15,18 mm.

### Verleimung

MEDITE TRICOYA EXTREME ist trockener als herkömmliche Holzplatten und nimmt dadurch Wasser anders auf als herkömmliche Holzwerkstoffe. Dies kann sich auf die Eignung und Aushärtezeit einiger Klebstoffe auswirken. Zu den für MEDITE TRICOYA EXTREME geeigneten Klebstoffen zählen PU-, Epoxid-, PRF- und EPI-Kleber (setzen Sie sich hinsichtlich der optimalen Aushärtezeiten bitte mit dem Harzlieferanten in Verbindung).

### Befestigung

Verwenden Sie für die Installation von MEDITE TRICOYA EXTREME immer Verbindungs- und Befestigungselemente aus Edelstahl mit einer Mindestqualität von A2 oder A4 (EN 10088-1) oder AISI 304/316.

### Brandschutzklassifizierung

MEDITE TRICOYA EXTREME Platten lassen sich in Bezug auf den Brandschutz in die Euro Klasse E innerhalb des Euro-Klassifizierungs-Systems einstufen.

## EIGENSCHAFTEN & VORTEILE



### EXTREM HALTBAR UND LANGLEBIG

Ideal für die Außenanwendung  
und für feuchte Umgebungen  
im Innenbereich



### 50 JAHRE GARANTIE

Produktsicherheit durch  
Herstellergarantie



### DIMENSIONSSTABIL

Quell- und  
Schwindverhalten wird  
erheblich reduziert



### FLEXIBLE GESTALTUNG

Optimale Design-, Befestigungs- und  
Bearbeitungsflexibilität



### GERINGE WARTUNGSKOSTEN

Längere Wartungsintervalle  
zwischen den Außenanstrichen



### HERVORRAGEND ZU LACKIEREN

Die Dimensionsstabilität  
und Haltbarkeit erhöhen die  
Lebensdauer des Lacksystems.  
Beschädigung von der  
Lackschicht hat keinen Einfluss  
auf die Haltbarkeit der Platte



### FSC® ZERTIFIZIERT

Das verwendete Holz stammt aus  
unseren eigenen Quellen



### PILZRESISTENT

Effektive Barriere gegen den  
holzerstörenden Pilzbefall



### LEBENSDAUER VON 60 JAHREN

Die Lebensdauer bei der  
Aussenanwendung von  
bis zu 60 Jahren wurde  
von einem unabhängigen  
Forschungsinstitut bestätigt

**EXTREME**  
**MEDITE**® tricoya

Für weitere Informationen:  
[www.mdfosb.com](http://www.mdfosb.com)

MEDITE® ist eine eingetragene Marke von MEDITE EUROPE DAC ("MEDITE") und darf ohne die schriftliche Genehmigung von MEDITE nicht verwendet oder reproduziert werden. TRICOYA®, ACCOYA® und das Trimarque-Dreieckssymbol sind eingetragene Marken von Accsys Technologies; dies ist der Handelsname von Titan Wood Limited.

