

# **Eiskratzer 100% Biologisch abbaubar**



## Die Herausforderung

---

- **Einerseits:** Die zunehmende Verschmutzung unserer Umwelt durch Plastikabfall ist ein Gefahr für Mensch und Tier. In den Weltmeeren findet man inzwischen sechsmal mehr Plastik als Plankton und selbst in unserem Blut ist Plastik nachweisbar! (Quelle: [www.plastic-planet.de](http://www.plastic-planet.de))
- **Andererseits:** Die Vorteile von Kunststoff gegenüber anderen Werkstoffen ist enorm. Kein anderer Werkstoff bietet die Möglichkeit verschiedenste Produkte so kostengünstig und in so hoher Qualität herzustellen. Ein Leben ohne Plastik ist eigentlich kaum vorstellbar!
- **Lösungsansatz:** Ein Werkstoff der die positiven Eigenschaften von Kunststoffen beinhaltet, ohne dabei auf Jahrhunderte eine Belastung für die Umwelt darzustellen!

## Die Lösung

- Zusammen mit Pionier der Biopolymerbranche, der Tecnar GmbH in Ilsfeld-Auenstein, haben wir einen Werkstoff entwickelt der alle Anforderungen an Bruchfestigkeit und Schlagzähigkeit erfüllt und gleichzeitig **100% biologisch abbaubar** ist.
- Aus der Zusammenarbeit ist der **ERSTE 100% BIOLOGISCH ABBAUBARE EISKRATZER** entstanden. Er besteht zu **70% aus nachwachsenden Rohstoffen!**



## Hintergründe

- **Was bedeutet 100% biologisch abbaubar?**

„Biologische Abbaubarkeit bezeichnet das Vermögen organischer Chemikalien zum biologischen Abbau, also ihrer Zersetzung durch Lebewesen (insbesondere Saprobionten) bzw. deren Enzyme. Im Idealfall verläuft dieser chemische Metabolismus vollständig bis zur Mineralisierung, so dass die organische Verbindung bis hin zu anorganischen Stoffen wie Kohlendioxid, Sauerstoff und Ammoniak zerlegt wird, der Abbau kann aber auch bei abbaustabilen Transformationsprodukten stehen bleiben“. (Quelle: [www.wikipwdia.de](http://www.wikipwdia.de))

- **Wie wird die biologische Abbaubarkeit geprüft?**

Die biologische Abbaubarkeit wird gemäß DIN-ISO 14851/14852 geprüft. Eine Prüfung der biologischen Abbaubarkeit des Werkstoffes Arboblend V2 durch die Universität Stuttgart hat folgendes Resultat ergeben:

„(...) Die Prüfsubstanz ARBOBLEND V 2 Natur wurde nach den angegebenen Bedingungen über eine Zeit von 140 Tagen untersucht. Es ergaben sich folgende ergebnisse: nach 100 Tagen waren ca. 14% der Prüfsubstanz abgebaut, nach 140 Tagen ca. 46%. Ein **vollständiger Abbau** ist entsprechend der Abbaugeschwindigkeit bei diesen Versuchsbedingungen nach ca. **1 Jahr** zu erwarten.

Der Werkstoff „ARBOBLEND V 2 Natur“ ist demnach **biologisch abbaubar** und verhält sich bei biologischem Abbau durch Mikroorganismen entsprechend den **Werkstoffen Fichtenholz und Eichenholz** (...)

## Hintergründe

- **Green Brands Germany Award**

Im April 2013 wurde der Werkstoff Arboblend, auf dem dieser Eiskratzer basiert, mit dem Green Brands Germany Award 2013 ausgezeichnet:

„Hannover/Ilfeld-Auenstein, 12. April 2013. Ein besonderes Highlight gibt es auf der weltweit bedeutendsten Industriemesse, der Hannover Messe 2013, für das mittelständische Unternehmen TECNARO aus Baden-Württemberg! So wurden die drei „Bio-Kunststoff-Werkstoffe“ ARBOFORM, ARBOFILL sowie ARBOBLEND zu den GREEN BRANDS Germany 2013/2014 ausgezeichnet!

Die internationale GREEN BRANDS-Organisation zeichnet all jene Marken aus, die umweltfreundlich sind bzw. produzieren, immer im Hinblick auf die eigene Mitverantwortung für die Bewahrung natürlicher Lebensgrundlagen handeln und sich in hohem Maße der Erhaltung und dem Gleichgewicht der Natur sowie der Nachhaltigkeit verpflichten.

(...)

ARBOFORM, ARBOFILL und ARBOBLEND haben alle drei Phasen mit Bravour bestanden und werden somit zu den GREEN BRANDS Germany 2013/2014 ausgezeichnet.“

Für detaillierte Informationen siehe: [www.tecnaro.de](http://www.tecnaro.de)



**100%**  
biologisch  
abbaubar.  
**70%**  
nachwachsende  
Rohstoffe.

Dieses Produkt wurde zur Gänze aus einem **100% biologisch abbaubaren** Material hergestellt (geprüft gemäß DIN 14851).

Es besteht zu **70% aus nachwachsenden Rohstoffen**, wichtigster Bestandteil ist Holzfaser.

Für die Herstellung des Werkstoffes wurde ein Carbon Footprint von **4,0kg CO<sub>2</sub>-Äqu./kg** ermittelt.

2013 wurde der Werkstoff mit dem **GREEN BRANDS GERMANY Award** ausgezeichnet.

Für mehr Information:  
[www.veropa.at](http://www.veropa.at)

