

IT'S TIME FOR A



BIO REVOLUTION







**bio**

ICA COATINGS



# BIO 水性涂料： 一场真正的革命

## 环境可持续发展新视野

无油、减少二氧化碳排放量、关注人们的健康。  
ICA Group 全新产品推动化学领域实现新目标。  
BIO 水性涂料采用可回收原材料制成，生产周期对环境的影响较低。

## 水性木器涂料的生物创新

BIO 创新产品系列的创造是数年辛苦研发、实验及与化学工业全球领先公司——荷兰的 **DSM** 合作的果。  
早在 2013 年，ICA Group 研发实验室就开始设计和测试一种环境可持续发展的新配方——BIO 水性涂料。最终打造了该款高性能、环保、生产周期短的产品。  
通过使用可再生能源生产树脂经验，与高端技术 DSM 公司 达成合作，成功将可再生能源的新型材料用于配制水性涂料。  
IRIDEA BIO 和 ARBOREA BIO——即：专为室内家具及室外木制品和木制框架配制的涂料——是 ICA Group 的最新技术突破，就技术而言，它们是秉承着对环境保护和终端用户健康的高性能产品。

# 不只对环境有利

## 可再生性和可持续性

IRIDEA BIO 和 ARBOREA BIO 涂料采用可再生材料制成，这些可再生材料来自将不适合人类食用的植物“变废为宝”及面向循环经济的创新精炼工艺。

## 高效和优越的性能

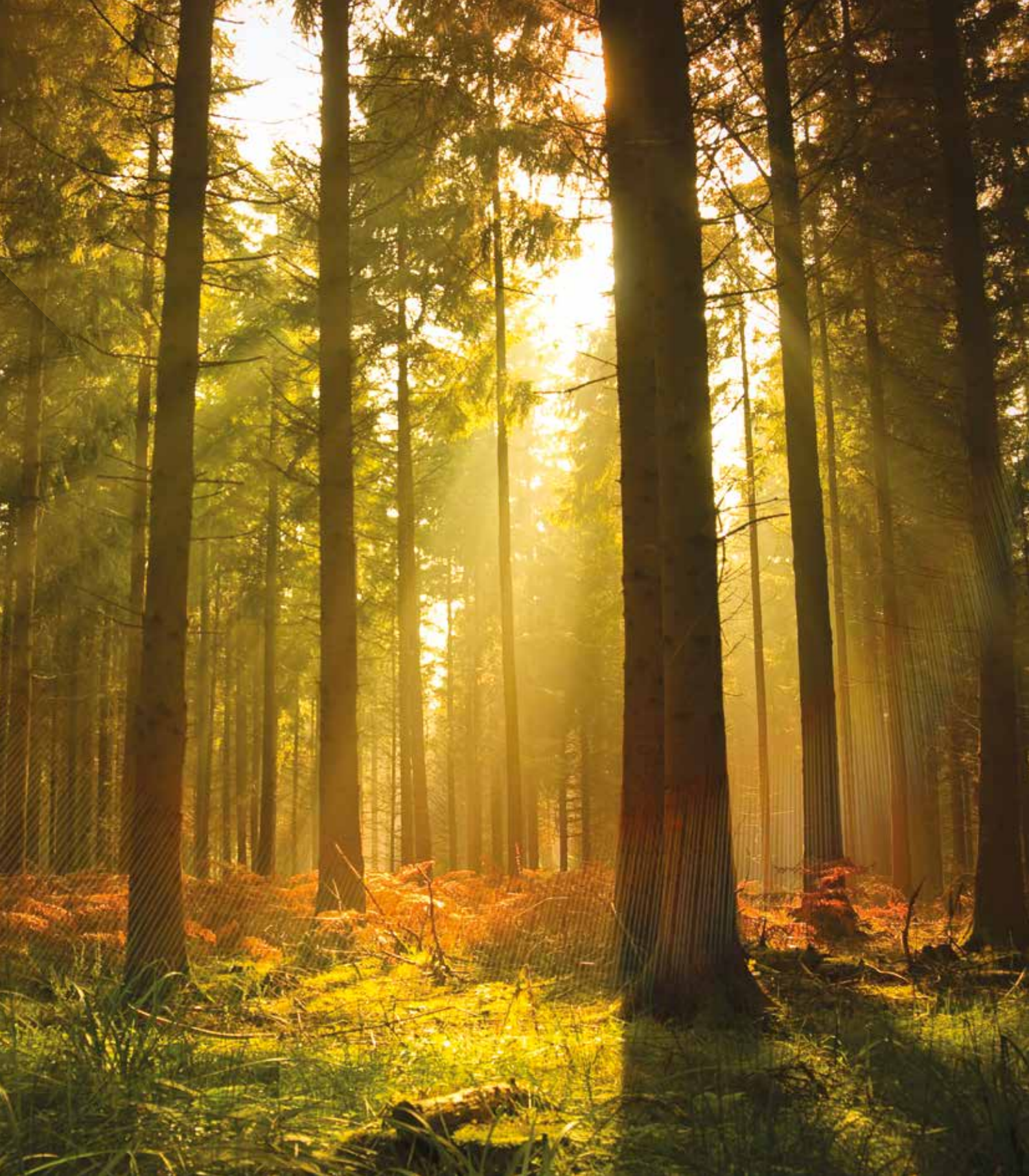
除具有高度可持续性以外，ICA Group 植物性涂料还为化学工业设置了新的性能和质量标准。这些革新涂料提供了与 ICA 的同等油性产品类似或更高的性能，包括硬度、耐化学性、耐光性和施工性。

它们采用丙烯酸生物树脂制成，与市场上其他采用来自可再生能源的醇酸树脂制成的产品相比，其干得更快，并且具有更好的耐黄变性。

另外，**IRIDEA BIO** 单组分和双组分底漆在喷涂后，更容易打磨且更耐磨，这意味着它们可用于密集的工业加工周期。除此之外，**ARBOREA BIO** 涂料周期还通过了最严格的耐候性试验，在性能方面取得了非凡的成果。除涂膜的特殊耐用性以外，通过这些试验，我们还看到使用低透明度的面漆展现了极佳的美学效果和自然外观。

iridea  bio  
ICA COATINGS

arborea  bio  
ICA COATINGS



# 对于室内和室外装饰料， 生产周期均有所缩短

## 责任

我们都应该考虑如何减少对环境的影响。ICA Group 采用可再生能源，创造出相比油性产品更加可持续的涂料，完美战胜了这一挑战。

## ICA 生物革命

BIO 水性涂料采用无毒、环保、可再生原材料（水 + 生物树脂）制成，VOC（挥发性有机化合物）含量极低，其生产周期大幅降低了二氧化碳的排放量。

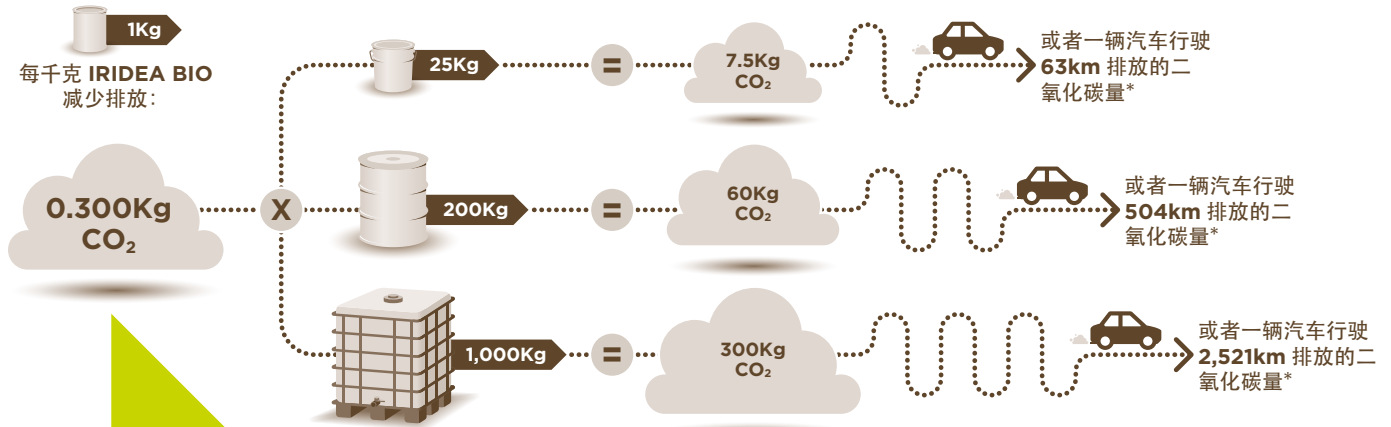
该成果代表着向可持续发展迈出了重要一步。

1,000kg 用于室内家具的 **IRIDEA BIO** 可减少排放 300kg 二氧化碳，该减少量相当于一辆汽车行驶 2,521km 排放的二氧化碳量。例如，在衣柜上涂覆该涂料相当于一辆汽车少行驶了 340km。

其“孪生”涂料——用于室外木制品和框架的 **ARBOREA BIO** 排放的二氧化碳更少，相同数量涂料 (1,000kg) 可减少排放 530kg 二氧化碳：相当于一辆汽车行驶 4,454km 排放的二氧化碳量。



## iridea bio 可持续性数据



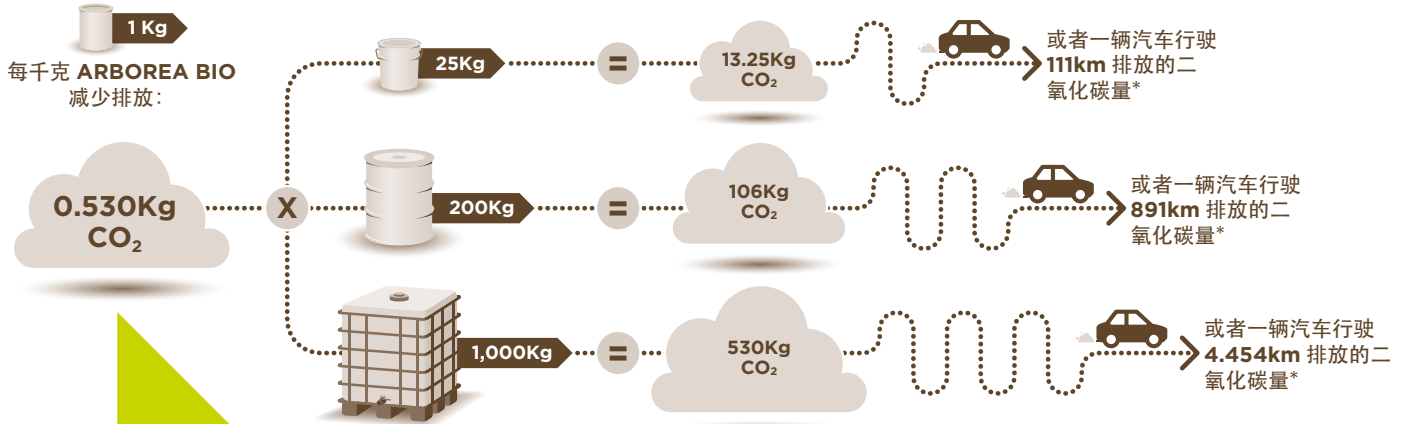
在 100m<sup>2</sup> 的可涂覆表面涂覆 iridea bio 可减少排放:

40Kg CO<sub>2</sub>

或者一辆汽车行驶

340km 排放的二氧化碳量\*

## arborea bio 可持续性数据



在 50 标准尺寸 (140x130cm) 的窗户上涂覆 arborea bio 可减少排放:

32Kg CO<sub>2</sub>

或者一辆汽车行驶

270km 排放的二氧化碳量\*

\*该计算结果是根据 2016 年 EEA 第 27 号报告指出的一辆新注册汽车每行驶 1 千米平均排放 119.5g 二氧化碳得出的。



# 深思熟虑、屡获大奖的革命

## 由学术界测试生物遗传学

通过与卡梅里诺大学和罗马大学合作，已对 BIO 涂料进行了多次试验，以评估所用材料的生物遗传性质；这涉及到检测涂层中的含碳量，以确定其是否来自化石能源或植物生物量。碳-14 年代测定技术证明：干燥产品的可再生能源含量百分比范围为 **30% 至 40%**。

该方法进一步证明和确保了 **IRIDEA BIO** 和 **ARBOREA BIO** 是创新产品，但首先是人们的健康具和对环境的保护的可持续性。另外，其还有助于创造更健康的工作场所及环保、自然的家庭环境。



UNIVERSITÀ  
DI CAMERINO



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

## 获得创新奖

IRIDEA BIO 获得“优质产品”类别下的 Interzum 奖：**2017 年度智能材料与设计**。

这是全球最大的家具行业活动 **Interzum** 设立的最高奖项，每年由来自设计和建筑界的五名独立专家组成的国际评审团在科隆评选。





## 特点和优势

- 由高达 **75%** 的无毒、生态可再生原材料（水 + 生物树脂）制成。
- 极好的硬度、较高的化学-物理抗性和耐光性。
- 与市场上其他采用来自可再生能源的醇酸树脂制成的产品相比，干得更快、更耐黄、具有更高的硬度。
- 卓越的打磨性和抗外覆性。
- 高产量工业周期的理想之选
- 透明版（包括天然效果）和彩色版，色彩变化潜力无穷。
- 舒适的触感和光滑的表面。
- 含有干树脂所含的 **30-40%** 的可再生能源。
- **VOC** 含量极低。
- 不会散发不良气味，可为接触涂料的企业打造更健康的工作环境。
- 坚持循环经济、废物再利用的原则。
- 极大地减少二氧化碳的排放量。

\* 有关室内空气中的挥发性化合物排放水平的信息，吸入毒性风险范围为 A +（极低的排放量）至 C（高排放量）。





## 特点和优势

- 由高达 **75%** 的无毒、生态可再生原材料（水 + 生物树脂）制成。
- 极好的硬度、较高的化学-物理抗性、优越的耐光性和耐气候性。
- 与市场上其他采用来自可再生能源的醇酸树脂制成的产品相比，干得更快、更耐黄、具有更高的硬度。
- 抗外覆性。
- 抗阻塞性。
- 高产量工业周期的理想之选
- 透明版（甚至包括天然效果）和彩色版，色彩变化潜力无穷。
- 含有干树脂所含的 **30-40%** 的可再生能源含量。
- **VOC** 含量极低。
- 不会散发不良气味，可为接触涂料的部门打造更健康的工作环境。
- 坚持循环经济、废物再利用的原则。
- 极大地减少二氧化碳的排放量。

iridea  bio 和 arborea  bio

涂料（大约 **40%** 的干燥产品或涂膜）

使用的树脂均来自于可再生植物资源。

因此，这些涂料不仅可以减少不可再生能源的使用，而且，

采用自然物质代替油所发生的光合作用还可

**降低地球大气中二氧化碳的排放量。**

这就是为什么 **IRIDEA BIO** 和 **ARBOREA BIO** 涂料

**有助于减少二氧化碳引起的温室效应，**

**符合世界各地采用的最新环保政策。**



# ICA BIO 涂料： 更少的 CO<sub>2</sub> + 造福全人类



BIO 室内用透明水性涂料示例。

## LEED 认证

LEED 是全世界最受欢迎的能效和可持续性认证，通过基于评分分配的结构化评估后颁发。

全新的 ICA BIO 涂料对环境影响极小，因此满足获得 LEED 认证的要求。





[bio.icaspa.com](http://bio.icaspa.com)



**ICA CHINA Co. Ltd**

Room 1601-3 Nathan Centre  
580G Nathan Road  
Kowloon - Hong Kong  
Tel. +852 2770 6412  
Fax +852 2780 7399  
info@icachina.cn

[www.icachina.cn](http://www.icachina.cn)

**ICA SpA**

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

**Divisione ITALIAN COATINGS**

Via Alcide De Gasperi 73  
36060 Romano D'Ezzelino (VI) Italy  
Tel. +39 0424 8386  
Fax +39 0424 37497  
info@italiancoatings.com