

ECOWISE™ CHOICE生态智选

工业木器用树脂以及添加剂



企业中心
法兰克福
The Squaire
Am Flughafen
D 60549 Frankfurt am Main
德国 (德国地址)

现营allnex group由allnex Holdings S.ar r.l.合法拥有，allnex Holdings S. ar r.l.是一家总部在卢森堡的公司，该公司还就其对allnex的投资做长期战略决策。

www.allnex.com





现况与数据

- 销售额超过21亿欧元，全球化公司
- 众多技术组合：液体涂层树脂、能量固化树脂、粉末涂料树脂、交联剂和添加剂、复合材料以及建筑材料。
- 拥有约4000名员工
- 客户遍布100多个国家
- 32个生产基地
- 23个研发和技术中心
- 5家合资企业
- 针对关键涂层段的众多解决方案：汽车行业、工业用、包装涂料和油墨，防护、工业塑料和建筑专用。

遍布欧洲、北美、亚太和拉丁美洲的制造、研发和技术基地，allnex提供全球可靠的树脂和添加剂供应，结合当地，提供客户服务支持。

目录

成为 ECOWISE™ 的一员	5
满足可持续需求	6
allnex的五大可持续发展支柱	7
ECOWISE™ CHOICE的技术参数	8
ECOWISE™ CHOICE的施涂性能	10
疑问解答	12
注释	14

成为生态智选的一员

作为一家全球领先的工业涂料树脂公司，可持续性成功的关键之一，也是我们对合作伙伴的承诺。我们一直致力于绿色环保技术。目前，行业面临的可持续性挑战比以往任何时候都更强，需要强有力的工具和方法来满足客户和社会需求。

我们的ECOWISE™ CHOICE生态智选组合是针对特定市场和应用环境下可量化、可持续绩效评估需求的解决方案，旨在为我们的客户、社会和环境提供最大化的综合价值。这证明了我们承诺与合作伙伴共同追求可持续的未来，与ECOWISE一道继往开来。

为工业木器选择ECOWISE CHOICE (生态智选) 是在我们业务中应用可持续组合管理 (SPM) 的最佳实践结果。通过SPM (可持续组合管理)，结合实际，分析产品的可持续收益和难点来对产品进行分类。

可持续性评估包括最新的五个可持续性支柱：可再生资源、更加安全的材料、空气排放、循环经济和能源效率，监管和认证机构的具体要求以及工业木器市场行业内的主要参与者。

“可持续组合管理是我们可持续发展计划的基石。我们根据市场的可持续性需求，引导我们的产品供应和渠道创新，能够为我们的客户、终端市场以及合作伙伴提供支持”

—Benoit de Becker, 战略与创新 副总裁

ECOWISE™ CHOICE (生态智选)

满足工业木器市场的可持续性需求

针对于工业木器市场的ECOWISE™ CHOICE (生态智选) 囊括了应用于橱柜、家具、地板、细木工制品和特殊用途 (儿童玩具) 的涂料解决方案。

虽然这些涂料是在工厂施工，其目的是为了提升木材的耐久性和美观性，但最终还是应用于室内。这就对室内空气质量和暴露于空气中的化学物质产生一定的影响。

因此，家具制造商、建筑认证机构、政府法规和终端用户的环境意识都驱使着工业木器市场改用符合要求的涂料系统，如：水性、紫外线、粉末和无甲醛解决方案，这类涂料能够改善空气质量，使用时更加安全。

此外，社会与关键产业人员对循环性更强、碳足迹更低的产品需求也促进了工厂对提高材料和能源使用效率解决方案的需求，也降低了涂料消耗或提高了 (尤其在外部的) 使用耐久性。在此大环境下，使用可持续原材料和含有可再生或循环成分的树脂是ECOWISE™ CHOICE (生态智选) 选择标准的中心主旨。

我们ECOWISE™ CHOICE (生态智选) 为工业木器的应用提供了整个系列的绿色技术，旨在帮助我们工业木器市场中的客户提供一个基于可持续性和高性能的选择，满足各种生态标签和关键产业的核心要求。



可持续性支柱

循环经济

不断研究能改良资源消耗的方法，尽可能地延长资源的使用寿命，在其使用结束时进行回收再循环。

能源效率

设计产品和其生产流程，以在产品生命周期中实现最高效率的能源利用率。

可再生资源

旨在实现有限资源使用率的最小化，并寻找可以代替我们所使用原材料与能源的可再生材料，以减少对气候变化的影响。

更安全的材料

首要任务之一就是致力于将具有潜在危害性的化学成分替换成更安全的材料。

空气污染排放物

重点关注减少产品生命周期中挥发性有机溶剂的排放，做好保护人体和环境的健康。

技术参数
氨基酸交联剂

ECOWISE™ CHOICE产品组合是随着我们的产品、参考标准和市场需求不断升级换代的最佳选择。请随时登录 allnex.com, 查看ECOWISE CHOICE最新的产品列表

技术参数 氨基酸交联剂

产品名称	型号	不可挥发物含量 45分钟- 45°C (%)	溶剂	动态粘度 23°C (mPa.s)	密度约 23°C (kg/m³)	水溶性	二甲苯溶解度	技术参数
CYMEL® NF 3030	不含甲醛、水性交联剂	40-45 (%)	水	<300	1170	可溶	不可溶	不含甲醛, 工业木材涂层, 无挥发性有机化合物。

粉末

产品名称	型号	酸价 (AV)	粘度*	Tg(°C)**	技术参数
UVECOAT® 3005	可紫外固化的不饱和聚酯	≤10	4000 / 200° C	48	用于木材和木质基材。可以用作实色或透明涂料, 具有卓越的耐擦伤性。
UVECOAT 9010	可紫外固化的不饱和聚酯	≤3	350 / 100° C	MT = 85	用于紫外线固化的半结晶树脂, 改善了机械性能, 增加柔韧性和光滑度。

*使用布氏粘度计1测量熔体粘度, 温度 (°C) 条件下的粘度(mPa.s)

**MT 熔点/ °C

水性

产品名称	型号	自交联	非挥发性 %	pH 值	最低成膜温度 (°C)	技术参数
SETAQUA® 6405	丙烯酸分散体, 不含表面活性剂		40%	6.5	17	在浸涂施工过程中, 具有卓越的流动性和均匀的染色特性。单宁酸封闭底漆应用, 打磨性能佳。
SETAQUA 6716	丙烯酸分散体, 不含表面活性剂	•	40%	8.5	20	硬度高、抗粘连性佳、快干、打磨性与耐化学腐蚀性佳。干燥涂层具有卓越的罐内透明度和溶剂型外观。色彩稳定性佳。
SETAQUA 6717	丙烯酸分散体, 不含表面活性剂	•	44%	8.8	59	具有绝佳的耐化学腐蚀性和耐污渍性
SETAQUA 6718	丙烯酸分散体, 不含表面活性剂	•	40%	8	40	硬度高、抗粘连性佳、快干、打磨性与耐化学腐蚀性佳。干燥涂层具有卓越的罐内透明度和溶剂型外观。色彩稳定性佳。
SETAQUA 6719	丙烯酸分散体, 不含表面活性剂	•	40%	7.6	20	硬度高、耐粘连性佳、快干、打磨性与耐化学腐蚀性佳。干燥涂层具有卓越的罐内透明度和溶剂型外观。色彩稳定性佳
SETAQUA 6726	丙烯酸分散体, 不含表面活性剂	•	41%	8.1	33	硬度佳、晾干快、打磨性佳以及具有绝佳的抗粘连性, 干膜透明度高。在速干的过程中具有良好的填充性 (如应用于MDF上)、粘度稳定性和可堆叠性
SETAQUA 6756	丙烯酸分散体, 不含表面活性剂	•	40%	8.0	15	硬度高、抗粘连性佳、快干、打磨性与耐化学腐蚀性佳。干燥涂层具有卓越的罐内透明度和溶剂型外观。
SETAQUA 6799	丙烯酸分散体, 不含表面活性剂	•	41%	8.5	5	以厚膜施涂时具有卓越的抗粘连性, 良好的透明度和耐黄变性能。良好的户外耐久性和抗污垢性, 可施工时间长。

水性紫外线固化

产品名称	型号	固体含量	粘度 25°C (mPa.s)	pH 值	最大平均颗粒值	最低成膜温度 (°C)	技术参数
UCECOAT® 7999	聚氨酯分散体	33 - 35	< 200	7.0 - 8.5	< 100	0	固化前无粘性、良好的胶体稳定性、卓越的耐化学与机械性能、能够达到柔韧性与硬度之间的平衡。

100%紫外线固化

产品名称	型号	功能性	粘度 25°C (mPa.s)	酸值 mg KOH/g	颜色	技术参数
EBECRYL® 4690	脂肪族的聚氨酯四丙烯酸酯	3.8	25000 - 33000	1	< 75 (APHA)	无有机锡、高耐磨性和耐化学腐蚀性能、低黄变、良好的机械性能。
EBECRYL LED 03	胺改性聚醚丙烯酸酯	2	~ 450	n/a	< 1	低能源固化、低粘度、良好的柔韧性与促进附着性、高光泽度、低迁移。
EBECRYL 5848	环氧大豆油丙烯酸酯	3	~ 20000	~ 9.6	< 10 (Gardner)	中等粘度、良好的颜料润湿性、表面湿润性能好、对各种基材附着佳与高硬度。



施涂性能

产品	技术	allnex 可持续性支柱	底漆/打底漆	面漆	户内	户外	家具	木质地板	木工	层面粉漆/木材护理	墙板	主要性能特点
CYMEL® NF 3030	不含甲醛,水性交联剂				●		●			●		不含甲醛或固化过程中不释放甲醛。与不同的OH功能性树脂有卓越的相容能力，在环境和热固化施涂中具有快速固化响应。延长了2k系统的灌装使用寿命。
EBECRYL® 4690	脂肪族的聚氨酯四丙烯酸酯			●	●	●	●	●	●	●	●	在室外有极好的耐久性，具有良好的反应性，可用于产生坚硬的涂层。
EBECRYL LED 03	胺改性聚酯丙烯酸酯			●	●		●	●				作为同树脂在低能量的辐射下增加表面固化，提高产出率，能够良好地促进柔韧性和附着力、高光泽度与透明度、低迁移。
EBECRYL 5848	环氧大豆油丙烯酸酯		●		●		●	●				颜料润湿性好、良好的硬度和性能的平衡在各种基材上附着力佳、良好的基底湿润性。
SETAQUA® 6405	丙烯酸分散体、不含表面活性剂		●		●		●			●		高度适用于硬木的浸涂，具有卓越的流动性、流平过程中颜色均匀。
SETAQUA 6716	丙烯酸分散体、不含表面活性剂		●	●	●		●	●				卓越的抗粘连性、罐内液体和干膜的透明度好、具有良好的耐磨性与色彩稳定性。
SETAQUA 6717	丙烯酸分散体、不含表面活性剂			●	●		●					具有卓越的耐化学腐蚀和染色性、良好的耐刮擦性、良好的耐高温干湿性能。
SETAQUA 6718	丙烯酸分散体、不含表面活性剂		●	●	●		●	●				硬度和抗粘连性佳、快干、具有良好的打磨性和耐化学腐蚀性，罐内透明度好，干燥涂层具有卓越的溶剂型外观。良好的色彩稳定性。
SETAQUA 6719	丙烯酸分散体、不含表面活性剂		●	●	●		●					出色的抗粘连性、具有绝佳的罐内与干膜透明度、良好的打磨性和色彩稳定性。
SETAQUA 6726	丙烯酸分散体、不含表面活性剂		●	●	●		●					快干、出色的抗粘连性、良好的打磨性、可堆叠性和粉末填充。
SETAQUA 6756	丙烯酸分散体、不含表面活性剂		●	●	●		●	●				出色的抗粘连性、快干、具有绝佳的罐内与干膜透明度、良好的打磨性。
SETAQUA 6799	丙烯酸分散体、不含表面活性剂		●	●	●	●			●	●		出色的抗粘连性，以厚膜施涂时具有出色卓越的抗粘连性，良好的透明度和耐黄变性能。良好的户外耐久性和抗污垢性，开放时间长。
UCECOAT® 7999	聚氨酯分散体		●	●	●		●	●				易于成膜，无需使用助溶剂、反应性强、物理晾干、非常适用于白色和清漆的木制家具和实木地板。
UVECOAT® 3005	耐紫外线不饱和聚乙烯			●	●		●					可以作为着色或透明涂料，具有卓越的耐刮擦性。

- 可再生资源
- 更安全的材料
- 能源效率



疑问解答

什么是ECOWISE™ CHOICE (生态智选) ?

a、ECOWISE™ CHOICE 具备湛新公司 (allnex) 所有具有可持续发展价值的新方案的特征，ECOWISE™ CHOICE是一种能够满足行业中最严格的可持续发展要求的产品组合。
b、我们已依据环保标签标准评估了我们所有的产品，以保证ECOWISE™ CHOICE系列产品可以帮助我们的客户满足这些要求。我们能提供有效文件来满足这些使用标准。

allnex是如何选择ECOWISE™ CHOICE产品组合的?

a、通过创建定义方法、过程和指南，我们严格遵循世界企业永续发展委员会 (WBCSD,2019) 提出的建议。并且KPMG (毕马威) 持续性地分析了我们的可持续发展产品组合管理研究方法，帮助我们确定了生产流程、治理结构和研究方法中的关键领域，并将重点放在持续改进方法上。如需获取更多相关信息，请登录 [en/technologies/ecowise-choice](https://www.allnex.com/en/technologies/ecowise-choice)。

ECOWISE™ CHOICE产品组合的审核周期是多久?

a、ECOWISE™ CHOICE产品组合是随着我们的产品、参考标准和市场需求不断升级换代的最佳选择。随着我们对现有产品组合评估的持续以及新产品被投入市场，你会看到更多的产品被列入其中。并且allnex也在持续关注着法规的更新与发展的趋势。这些变化将会在年审中实施到我们的产品中。但如果我们看到变化趋势表现出强烈的迹象，且相关的ECOWISE™ CHOICE也受到了巨大的冲击，那么可以加快年审流程。该版本文件中列出的产品与问题已经在2020年3月31日更新。关于最新版本，请参考allnex网站：<https://www.allnex.com/en/technologies/ecowise-choice>

allnex如何提供可再生和循环利用成分的数据?

a、基于我们供应商的声明和内部审核提供一份allnex的可再生或可循环成分的说明。根据客户需求、原材料供应和工艺流程，我们将发布可再生材料C14或生物质平衡的声明。我们针对产品发布C14声明可能需要供应链上的投入，该投入在与客户确认后纳入考虑议程。
b、我们秉承可靠采购的理念来开发我们的新型可再生产品，包括考虑到在进行材料选择时在食物方面的竞争、土地使用和对当地社区造成的影响。只要有可能，我们从第二代原材料中获取资源 (来自林业、农业、工业或废物流的副产品/残渣)，并且我们评估了使用可再生农业和林业实践的资源。

关于更多产品信息，请参考我们的可再生材料宣传册。
https://www.allnex.com/getmedia/f7f51d17-bb2c-47fd-9527-6da07e2b2deb/0141_AL-Renewables_web.pdf

allnex如何提供生命周期评估 (LCA) 数据?

a、可持续发展的生命周期评估 (LCA) 是一种对产品在其不同应用上进行检查的严谨科学方法。针对ECOWISE™ CHOICE选择之目的，我们将评估限于定性分析，以识别与竞争对手相比我们产品的环境效益。这些好处包括改善技术性能、提高能源效率或降低排放。SPM依靠定性思维来确保其他材料主题 (例如耐久性) 包含在内。
b、如果您需要自己的LCA数据，我们愿意与您进行更深入的讨论。如果您希望与allnex代表讨论您的需求，请登录 psra-customer-requests@allnex.com。

术语表

术语	定义
BU	营业单位
C14	放射性碳或碳14 (也称为14C)，是不稳定且放射性弱的碳同位素。近来研究发现，生物材料 (生物基成分) 含有碳14，而化石燃料衍生的材料则未含碳14。产品中的生物基碳成分由通过放射性碳含量相对于总碳含量分析得出的放射性碳测年法 (ASTM6866) 来决定。
CMR	致癌性、诱变性或对生殖的毒性
ECHA	欧洲化学品管理局
GHG	温室气体。即造成自然温室效应的气体。京都议定书中列举了六种由人类活动产生的温室气体 (GHGs)：二氧化碳、甲烷、一氧化二氮、氢氟碳化物、全氟化碳和六氟化硫。附件一缔约方对于这些气体的共同排放量将根据这些气体对全球变暖的影响潜力以二氧化碳当量的形式进行衡量。未包含在议定书中的一种重要的温室气体是水蒸气。来源：欧盟委员会。气候变化：常用术语和缩略语词汇表。 http://glossary.eea.europa.eu/EEAGlossary/G/greenhouse_gas
LCA	生命周期评估 (LCA)系指评估产品在其整个生命周期内对环境所产生的影响，并由此提高资源利用效率和减少负债的过程。生命周期评估可用于研究一项产品或其功能性表现对环境的影响。LCA通常被视为“从摇篮到坟墓”分析。LCA的关键元素是：(1) 确定并量定所涉及的环境荷载量；即原材料消耗的能量、排放的气体和产生的废物；(2) 评估这些荷载量对环境的潜在影响；以及 (3) 估算降低这些影响的可行方法。来源：欧盟委员会。气候变化：常用术语和缩略语词汇表。 https://www.eea.europa.eu/help/glossary#c4=10&c0=all&b_start=0&c2=lca
PAC	通过产品应用组合与产品的相关市场应用相结合，实施产品分析，以评估其可持续性价值。
REACH	关于化学品注册、评估、授权和限制的第1907/2006条法规 (EC)。
SPF	起点剂型。推荐用于涂料产品的剂型。
SPM	可持续发展产品组合管理
UNSDG	联合国可持续发展目标
UV	紫外线 (UV) 固化或能源固化是一种通过紫外射线进行固化的涂料技术。
WB	水性 水性涂料系指一种以水为载体的涂料技术类型。



