



清洁空气！

零能耗、 24小时循环除臭

Triple Fresh II® 是一种无需光电即可除臭的环保型除臭加工技术。利用空气中的氧气将引起室内空气污染的甲醛及烟味、宠物味、生鲜垃圾异味等生活恶臭分解为水和二氧化碳等安全物质。24小时长效、安静、强力循环除臭。

SUMINOE



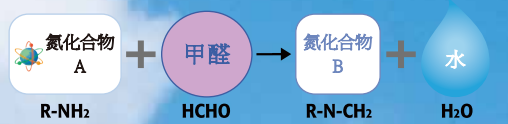
吸附并分解引起室内空气污染的甲醛

两种除臭效果相加、迅速反复除臭。
性能不同的A和B相加、发挥出超强的除臭效果。

(A) 化学反应、迅速除臭

甲醛与特殊的氮化合物结合、被分解为危害性低的安全物质。该原理为化学反应、使用反应性良好的物质、因此可对甲醛进行速效除臭、初期性能优越。

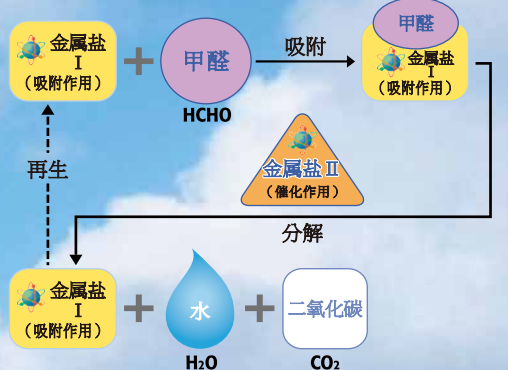
【化学反应机理】



(B) 循环除臭、效果持久

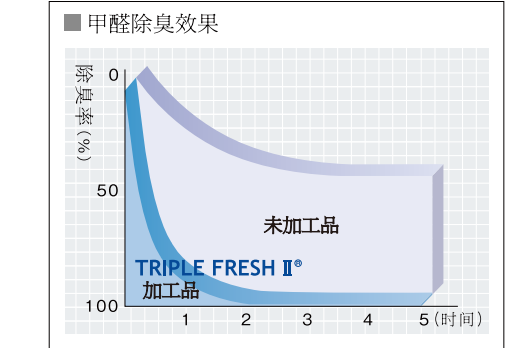
甲醛与特殊的金属盐 I 结合、在金属盐 II 的催化作用下被分解。金属盐 I 能够再生、因此可反复除臭（吸附、分解）。与A相比、初期的除臭效果不大、但在甲醛因催化作用分解的同时、进行除臭性能可再生的“循环除臭”、因此具有良好的持久效果。

【化学吸附分解机理】



约2小时即可100%除臭

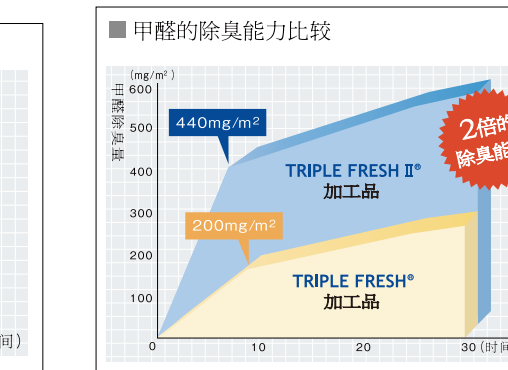
下图显示 Triple Fresh II® 的甲醛除臭效果的测定结果。
证实了自投放后不断吸收气味成分进行除臭、约2小时后达到100%除臭。
加工产品尺寸越大、除臭效果越显著。



<试验方法> 将经过 Triple Fresh II® 加工和未经加工的地毯 (200cm²) 与恶臭气体 (甲醛) 一起放入 500mL 容器、用检测管法得出容器内的臭味随时间发生的变化。

甲醛除臭能力增至2倍

除臭试验的结果如下图所示、证实与以往的 Triple Fresh® 相比、Triple Fresh II® 在6小时后的测定中、除臭效果达到2.2倍、之后仍可发挥出约2倍的除臭效果。



<试验方法> 将经过 Triple Fresh II® 和 Triple Fresh® 加工的地毯 (100cm²) 与恶臭气体 (甲醛) 一起放入 2L 容器、用检测管法得出泰德拉采样袋内的臭味随时间发生的变化。

加工药剂及除臭后的安全性也做到万全

加工药剂的安全性

有关药剂的安全性、参照“SEK”标准 (口服毒性、变异原性、皮肤刺激性试验) 进行确认。
* SEK: 社团法人纤维评价技术协议会

项目	口服毒性 (LD50)	变异原性 (Ames试验)	皮肤刺激性试验
安全性数据	2,000 mg/kg 以上	阴性	无刺激性
(参考) SEK标准	1,000 mg/kg 以上	阴性	无刺激性

LD50: 指统计学上获得的、将推定引起受试动物50%死亡的被检测物质的含量除以受试动物的体重 (以kg为单位) 得出的mg值。该数值越大、表示安全性越高。

经过甲醛除臭的地毯的安全性

对经过甲醛除臭的地毯上的游离甲醛进行测定、其数值低于有毒物质家庭用品限制法的限值 (75 μg/g)。

样品	游离甲醛含量
Triple Fresh II® 未处理反	检测限度 (20 μg/g 以下)
Triple Fresh II® 处理反	检测限度 (20 μg/g 以下)

Triple Fresh II® 的加工用于以下产品



住江织物株式会社

总公司 : 大阪市中央区南船场 3-11-20
大阪营业部 : 大阪市中央区南船场 3-11-20
Phone 81-6-6251-6827 Fax 81-6-6251-6828
东京营业部 : 东京都品川区西五反田 2-30-4 BR 五反田大厦 3 楼
Phone 81-3-5434-2543 Fax 81-3-5434-6773

URL <http://suminoe.jp/>