

无机系消臭剂



无机系消臭剂Smell Clean是？

Smell Clean的构造

- 无机系的、二氧化硅、氧化锌的复合物。

Smell Clean的消臭结构、特征

- 通过非晶体的白色粉末化学吸附，立刻消除恶臭，并且消除恶臭后不变色。
- 无论是酸性还是碱性的恶臭物质都可以消除。
- 耐热性(约500℃)、耐水性、耐洗涤性出色。
- 通过简单的水洗后可恢复消臭能力。
【使恶臭物质(氨等)易溶于水，通过水洗后恢复消臭性能。】
- 由于是无机系化合物、对热反应稳定、可以和树脂混炼。
- 备有母粒状消臭剂、使得在树脂中的分散加工更加容易。

Smell Clean的品名及性质状态

Smell Clean

品名	外观	粒子直径	耐热温度	包装规格
		(μm) (Top)	($^{\circ}\text{C}$)	
PC-504ZB(G)	白色粉末	3.0~5.0 (10)	约500	15kg/箱
PC-504ZB(GF)	白色粉末	2.0~3.0 (5)	约500	15kg/箱
PC-504ZB(GFD)	白色粉末	2.0~3.0 (5)	约500	7.5kg/箱(1.5kg × 5袋/箱)
PC-504ZB(GFAD)	白色粉末	1.0~2.0 (3)	约500	7.5kg/箱(1.5kg × 5袋/箱)
PC-504ZB(GUD)	白色粉末	0.7~1.0 (2.5)	约500	7.5kg/箱(1.5kg × 5袋/箱)

注意事项:

上述PC-504ZB(GFD)、PC-504ZB(GFAD)、PC-504ZB(GUD)大约在300℃达到干燥。

由于开封容易受潮、因此开封后请尽快使用。(未开封时水分不足1.0%)

另外, 由于PC-504ZB(GFAD)、PC-504ZB(GUD)的生产需要时间, 如有需要请尽早联系我们。

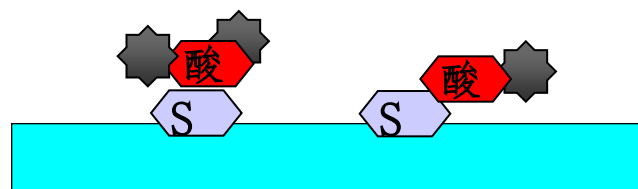
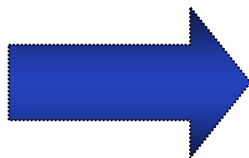
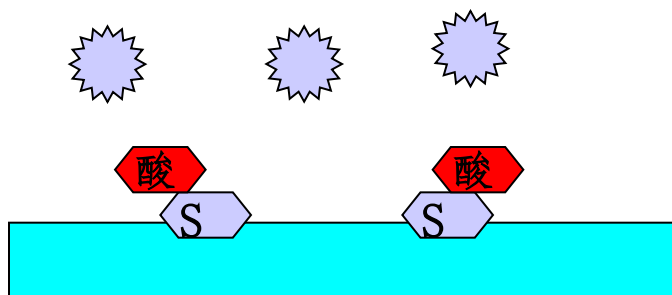
Smell Clean母粒

品 番	内 容	推荐添加量 (%)	包装规格
PE12-30AP1	PE树脂用 PC-504ZB (GFD) : 30%MB	针对PE树脂 10~15%	25kg/ 铝袋
PP5-30AP1	PP树脂用 PC-504ZB (GFD) : 30%MB	针对PP树脂 10~15%	25kg/ 铝袋
FK-75	PET树脂用 PC-504ZB (GFAD) : 20%MB	针对PET树脂 10~15%	25kg/ 铝袋

Smell Clean的消臭结构

碱性气体的消臭结构

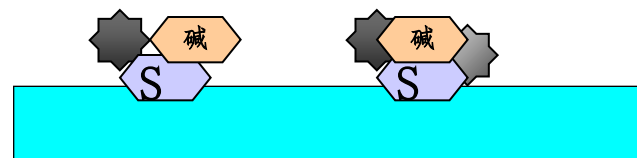
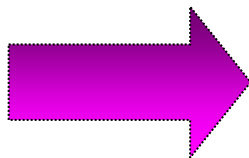
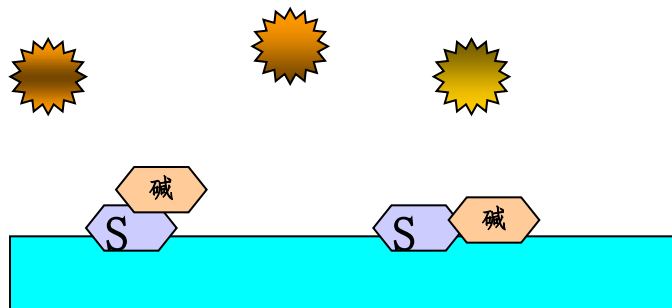
☼：氨



与酸的吸附部位结合

酸性气体的消臭结构

☼：硫化氢



与碱的吸附部位结合

Smell Clean的消臭性能(粉体)

	氨	三甲基胺	硫化氢	甲硫醇	乙酸	壬醛
Smell Clean	◎	○	◎	○	◎	○

◎：极好 ○：良好

无论是针对碱性还是酸性都能发挥较好的消臭性能。

添加Smell Clean产品的消臭性能

试验方法：

适用消臭加工纤维认证基准的试验方法（(社)纤维评价技术协议会）
利乐包装盒中投入10cm×10cm的试样，在24小时后用检测管对气体浓度实施测定。

试验样品：

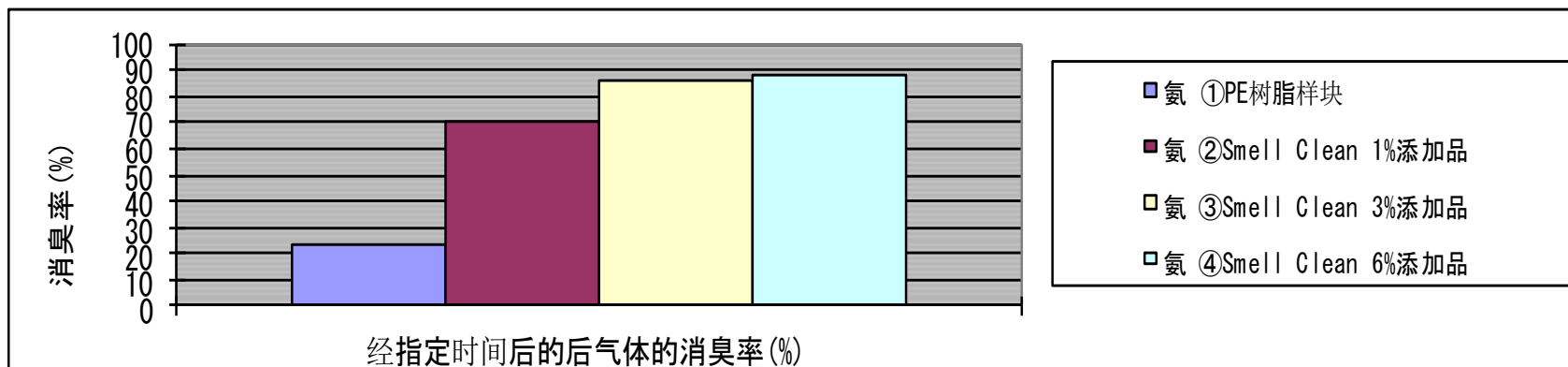
添加Smell Clean聚乙烯树脂样块

试验气体的种类：

氨50ppm、硫化氢4ppm

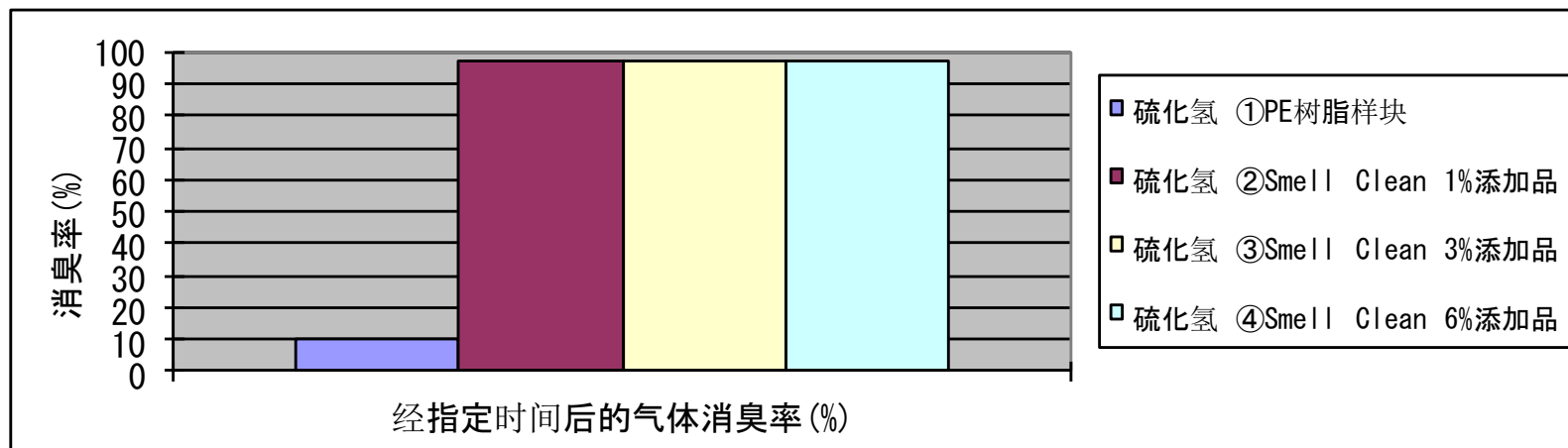
氨的结果

臭气体	试样	24小时后气体的消臭率(%)
氨	①PE树脂样块	23.3
	②Smell Clean 1%添加品	69.9
	③Smell Clean 3%添加品	86.3
	④Smell Clean 6%添加品	87.7



硫化氢的结果

臭气体	试样	24小时后气体的消臭率(%)
硫化氢	①PE树脂样块	10.0
	②Smell Clean 1%添加品	97.1
	③Smell Clean 3%添加品	97.1以上
	④Smell Clean 6%添加品	97.1以上



添加Smell Clean产品的消臭耐久性能

试验方法：

适用消臭加工纤维认证基准的试验方法（（社）纤维评价技术协议会）
利乐包装盒中投入15cm×20cm的试样，在指定时间后用检测管对气体浓度实施测定。

耐久性试验方法：

从袋中取出试样、水洗、常温干燥后、进行上述操作。
反复操作10次。

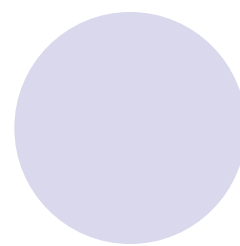
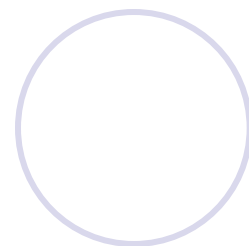
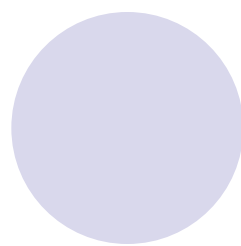
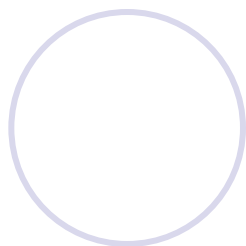
试验样品：

添加Smell Clean聚乙烯树脂样块

试验气体的种类：

氨100ppm、硫化氢4ppm

氨的结果



对象气体	氨									
初始浓度	100ppm									
试验时间	24小时									
—	减少率 (%)									
水洗次数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LDPE样块	0	0	0	6	6	0	0	0	5	5
Smell Clean 1%添加品	90	83	86	81	83	80	80	79	85	84
Smell Clean 3%添加品	97	84	95	94	93	92	93	89	95	96

硫化氢的结果

对象气体	硫化氢									
初始浓度	4ppm									
试验时间	24小时									
—	减少率 (%)									
水洗次数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LDPE样块	0	0	0	9	0	3	0	0	0	0
Smell Clean 1%添加品	>97	>97	>97	>97	>97	>97	97.1	94.3	95	97.5
Smell Clean 3%添加品	>97	>97	>97	>97	>97	>97	>97	>97	>97	>97

Smell Clean的变色性

试验方法

屋外暴露...在屋外放置7天

耐候试验...试验设备SX75

光照强度60W/m² · 样块温度63℃

耐热试验...在50℃的条件下放置10天

实验结果

	试验前	屋外暴露	耐候试验 50h	耐候试验 100h	耐热试验
样块（无添加）	—	—	—	—	—
Smell Clean 3%添加品	—	—	—	—	—

目测评价基准 无变色：—、略微变色：±、明显变色：+、变色显著：++

安全性

	急性毒性口服 (鼠)	变异原性	皮肤一次性刺激 (兔子)	皮肤过敏性
Smell Clean	5g/kg以上	阴性	未发现异常	阴性

实施机关：财团法人日本食品分析中心、社团法人东京都食品卫生协会