

樹脂臭からフルーツの香りへ

フルーツィRCS[®]

【はじめに】

シェルモールドの造型時には、フェノール類、ホルムアルデヒド、アンモニア、アミン類などにより独特の悪臭があります。当社では、ゼロヘキサレジン、低ホルムアルデヒドレジンや、ヤニ低減剤などを開発し、また、各種消臭剤入りのRCSを上市してまいりました。

今回、シェルモールド造型時の臭気改善を目的として低臭気RCS『フルーツィRCS[®]』を開発しました。

このフルーツィRCSは、臭いの感覚中和の効果により工場の臭気を変えます。また、その臭気は、フルーツの香りに近く身近なため違和感がありません(特許申請済み)。

注) 感覚中和とは、それぞれ単独では強い匂いを持っている悪臭成分と芳香成分が、混合される事により、質的な変化が生じ、不快性が軽減され、より臭気を弱く感じるようになることです。

【特徴】

- このフルーツィRCS[®]を使用して鑄型を造型することにより、工場全体の臭気が樹脂臭からフルーツの香りへ変化し、作業環境、周辺環境の臭気を大幅に改善できます。
- RCSの一般性能において何ら影響はありません(表1参照)。
- 従来の消臭剤とは匂いの質が完全に異なります。またホルムアルデヒドも若干ですが低減できます(約20%)。
- この技術は、現在使用中の弊社のRCS全てに適用できます。

【臭気テスト】

20人のパネラー(シェル臭気を知らない人を含む)に対し、臭気改善前のものと、フルーツィRCS[®]をそれぞれ250の熱板上に置き、発生した臭気を嗅いでもらい、そのパネラー評価を以下にまとめました(図1参照)。

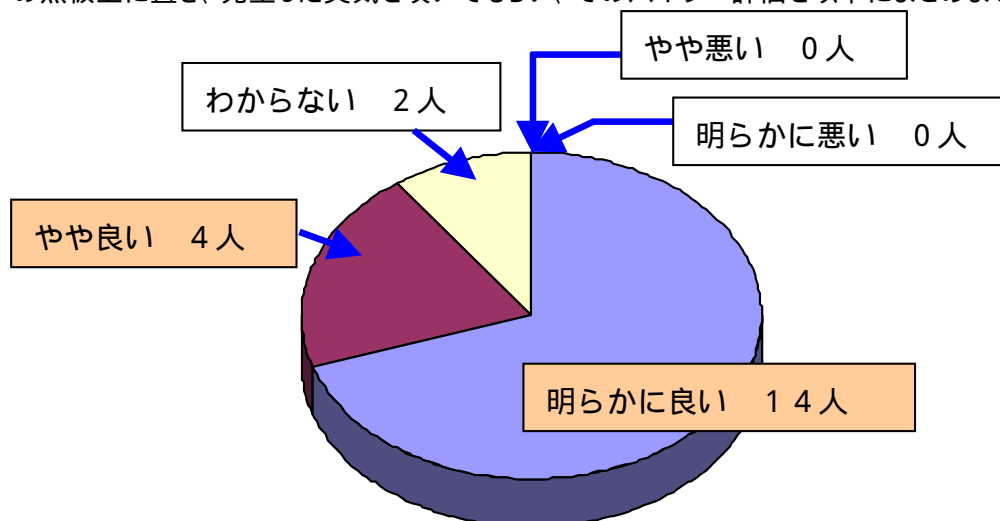


図1. フルーツィRCS[®]と臭気改善品とのパネラー評価比較

[RCS 特性]

表1 . RCS 特性の比較

RCSの種類		従来RCS	フルーティ RCS
抗折力	N/cm ² (kgf/cm ²)	530 (54)	530 (54)
ベンド	mm	0.26	0.25
RCS融点		101	101
温間抗折力 N/cm ² (kgf/cm ²)	20秒	120(12)	103(11)
	40秒	206(21)	196(20)
	60秒	274(28)	265(27)
熱膨張率(%) 700	1分	0.83	0.84
	2分	1.32	1.35
	3分	1.62	1.64
	4分	1.77	1.75
1000	1分	1.28	1.30
	2分	1.70	1.71
	3分	1.72	1.74
	4分	1.76	1.77
ガス発生量(ml/g) 700	1分	0.5	0.4
	3分	1.8	1.7
	5分	2.8	2.7
	7分	3.5	3.5
1000	1分	0.8	0.7
	3分	3.0	2.9
	5分	4.4	4.6
	7分	6.0	5.9

砂 輸入珪砂
樹脂 フェノール樹脂
樹脂量 1.5% / 砂
充填量 15% / 樹脂
添加 0.1% / 砂

お問合せ

	住所	TEL
素形材営業部	(東日本) 〒324 - 0037 栃木県大田原市上石上字東山1840番地	0287(29)1881
	(中日本) 〒480 - 0105 愛知県丹羽郡扶桑町大字南山名字新津26番地4	0587(92)9111
	(西日本) 〒732 - 0827 広島市南区稲荷町2 - 16 広島稲荷町第一生命ビル8F	082(568)5503
愛知工場	〒480 - 0105 愛知県丹羽郡扶桑町大字南山名字新津26番地4	0587(93)1030
樹脂技術部	〒480 - 0105 愛知県丹羽郡扶桑町大字南山名字新津26番地4	0587(93)1020