

SOLKANE® 365/227

用于冷藏集装箱



SOLKANE® 365/227发泡剂可代替141b用在冷藏集装箱制造业中。在中国，用在冷藏集装箱制造业中HCFC 141b发泡剂在2015年将被淘汰。该行业正在寻找既能改善环保问题又能优化冷藏集装箱性能的解决方案。在选择141b替代产品时的考量因素有：

1. ODP和GWP指标、生产安全性如不易燃和合适的沸点范围、生产切换经济性如最低的设备改造成本
2. 在冷藏集装箱的整个寿命周期内（包括一手箱和二手箱）有助于降低能耗的能效效率（泡沫长期使用过程中的导热系数和冷藏集装箱的漏热值）。
3. 决定冷藏集装箱工作寿命的因素，例如泡沫的抗压强度和冷藏集装箱的弹性形变/永久变形。

环保性能

	141b	SOLKANE® 365/227	245	Cp
Λ [mW/m·K]	10.1	10.6	12.2	12.0
ODP	0.11	0	0	0
GWP, 100年	725	804	1,030	11

SOLKANE® 365/227作为一种新型发泡剂，具有最佳的保温性能且最能减少CO₂的排放。

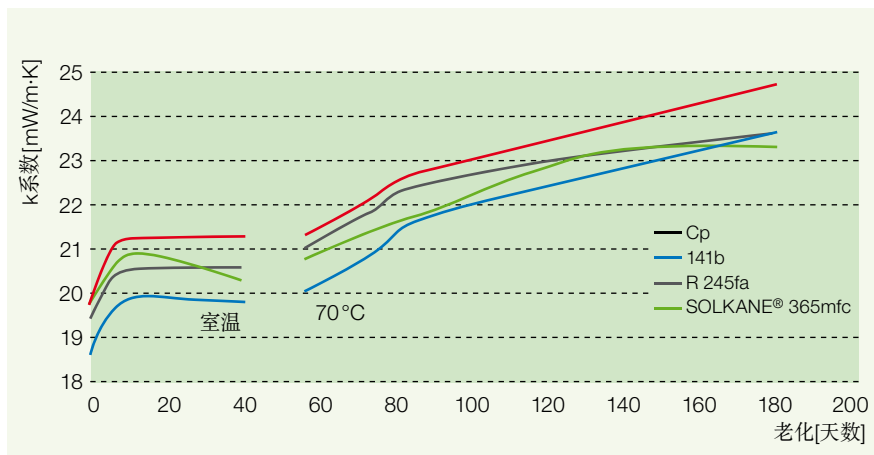
生产

SOLKANE® 365/227发泡剂可作为一种真正的不易燃液体来使用。当前发泡设备使用的是141b发泡剂时，建议对其进行最低程度的改造；SOLKANE® 365/227发泡剂与Cp相比，其产生的泡沫具有更好的防火性能，因此有助于确保冷藏集装箱在生产、使用和维修过程中更加安全。

	141b	SOLKANE® 365/227	245	Cp
沸点	32	30	15	49.5
易燃性	否	否	否	是
设备改造		防爆泵	预混料站	防爆设备
设备改造成本		~US \$ 1.5 K	~US \$ 15 K	~US \$ 150万

能耗效率

365/227泡沫更好的保温性能可有效降低冷藏集装箱的漏热值。SOLKANE® 365/227泡沫有助于提高冷藏集装箱整个工作寿命内的节能水平。除了发泡剂发挥作用外，通过改变冷藏集装箱的结构也可以降低漏热值。



Solvay Fluor GmbH

Postfach 220
30002 Hannover
Germany
电话 +49 511 857-2444
传真 +49 511 817338

索尔维化工(上海)有限公司

莘庄工业区金都路3966号
中国上海, 201108
电话 +86 21 23501607
传真 +86 21 23501114

Solvay Fluorides LLC

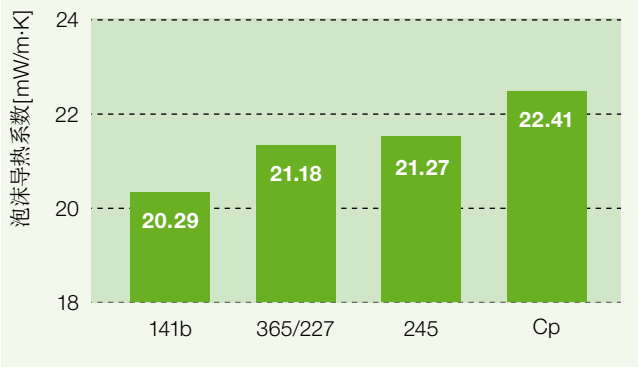
3333 Richmond Avenue
Houston, Texas 77098
USA
电话 +1 713 525-6000
传真 +1 713 525-7805



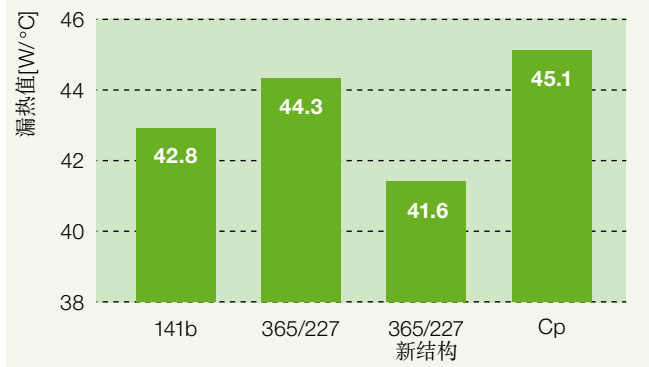
联系方式: solkane.foamingagents@solvay.com
更多信息: www.solkane.com



泡沫导热系数对比



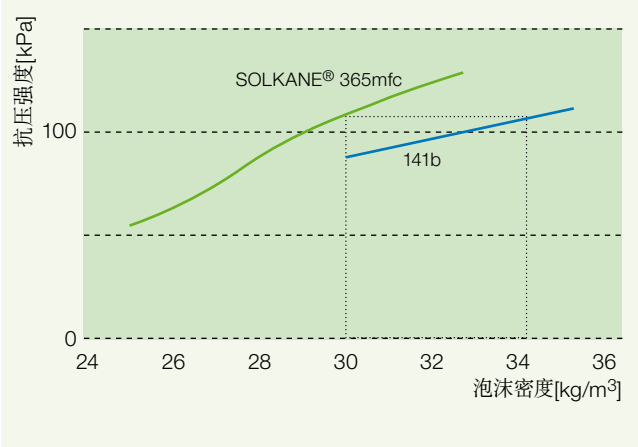
漏热值对比



力学强度和尺寸稳定性

SOLKANE® 365/227泡沫表现出较低的塑化属性、较高的抗压强度(参见下图)、使冷藏集装箱的永久形变非常小(参见下图), 所有这一切都可潜在地延长冷藏集装箱的工作寿命(包括一手箱和二手箱的寿命)。

发泡剂对抗压强度的影响



冷藏集装箱的形变对比

