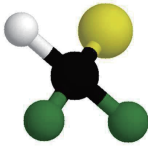


# FORANE®22

- 氢氯氟烃（HCFC）单体制冷剂，具有低的破坏臭氧层潜值（ODP）。
- 可广泛应用于多种空调和冷冻系统。
- 根据蒙特利尔协定，R-22将被强制淘汰。
- 用户可咨询当地经销商或制冷剂制造商了解R-22淘汰时间表。

## 主要属性

成分	R-22 (100%) 
类型	HCFC 单一工质制冷剂
美国采暖、制冷和空调设备工程师协会安全级别	A1-无毒且不可燃
全球变暖潜值*	1810
ODP	0.055
推荐的润滑油	M0 or AB

\*根据IPCC(联合国政府间气候变化专门委员会)2007年第四次评估报告的100年时间跨度的全球变暖潜值

## 主要应用

- 冷水机组
- 家用及商用空调系统
- 工商用冷冻系统
- 运输冷藏
- 其它舒适性冷却系统及冷冻应用

## 润滑油

Forane® 22系统可以使用矿物油（M0），烷基苯油（AB）及酯类润滑油（POE）。用户可以咨询设备制造商来决定使用哪种润滑油。

## 充注

Forane® 22可以以液态或气态形式进行充注。用户可以咨询设备制造商来选择合适的充注方式。

## 包装

Forane® 22可以使用多种包装方式运输：

- 散装：ISO槽罐（18吨）。
- 40瓶/托盘（13.6公斤/瓶）& 24瓶/托盘（22.7公斤/瓶）— 一次性钢瓶，不可回收再次使用。

## 热物性参数

下表数据基于NIST REFPROP数据库生成 ( NIST标准数据库23, 9.0版, 2010 )

温度 (°C)	压力 (巴)	液体密度 (公斤/ 立方米)	气体密度 (公斤/ 立方米)	液相焓值 (千焦 /公斤)	汽相焓值 (千焦 /公斤)	熵 (液相- 千焦/(公斤 * 开尔文))	熵 (汽相- 千焦/(公斤 * 开尔文))
-40	1,1	1407	5	155	388	0,82	1,82
-35	1,3	1392	6	160	390	0,85	1,81
-30	1,6	1377	7	166	393	0,87	1,80
-25	2,0	1362	9	171	395	0,89	1,79
-20	2,5	1347	11	177	397	0,91	1,78
-15	3,0	1331	13	183	399	0,94	1,77
-10	3,5	1315	15	188	401	0,96	1,77
-5	4,2	1298	18	194	403	0,98	1,76
0	5,0	1282	21	200	405	1,00	1,75
5	5,8	1264	25	206	407	1,02	1,74
10	6,8	1247	29	212	409	1,04	1,74
15	7,9	1229	33	218	410	1,06	1,73
20	9,1	1210	38	224	412	1,08	1,72
25	10,4	1191	44	230	413	1,10	1,72
30	11,9	1171	51	237	414	1,13	1,71
35	13,5	1150	58	243	415	1,15	1,70
40	15,3	1129	66	250	416	1,17	1,70
45	17,3	1106	75	256	417	1,19	1,69
50	19,4	1082	86	263	417	1,21	1,69
55	21,8	1057	98	270	418	1,23	1,68
60	24,3	1030	112	278	418	1,25	1,67
65	27,0	1001	127	285	417	1,27	1,66

此处包含的陈述、技术信息和建议至本公布日期均被视为准确信息。由于本文所涉及的产品和信息的使用条件和方法是我们无法控制的，阿科玛明确表示不对由产品的使用及对以上信息的依赖所产生的任何及所有后果承担责任；对本文中描述的产品或提供的信息相对于某一特定用途的适应性、适销性均为做出任何明示或暗示的保证。本文所提供的信息仅与指定的产品有关，且当这种产品与其他材料组合使用或用于任何过程中时，这些信息可能并不适用。用户应在商业化之前彻底测试所有装置。此处包含的任何内容均不构成对使用任何专利的许可，也不应该被解释为对任何专利权的侵犯，建议用户采取适当步骤以确保产品的任何建议用途均不会导致专利侵权。见MSDS(化学品安全说明书)的健康和安全注意事项。