

含氟气体 (F-Gas) 法规 变得更加严格



根据美国AIM法的含氟气体(F-Gas)法规
(AIM Act 40 CFR Part 84)



2026年1月1日以后

- 使用GWP值300以上的冷媒的冷冻式空气干燥机
 - 使用GWP值700以上的冷媒的温控器
- 禁止输入美国。

注) GWP值是基于AIM Act 40 CFR Part 84的数值

2026年1月1日以前

关于2026年1月1日之前输入的产品，管制后可以销售3年。可以进行维护保养。

美国冷媒法规对应产品

温控器的场合

美国冷媒法规对应产品
对应低GWP冷媒 温控器

HR□F 系列^{※1}

R454C(GWP 146)

- HRSF 系列
- HRLF 系列
- HRRF 系列
- HRZF 系列(已发售)

GWP值
最大削减96%

管制对象
温控器

HR□ 系列

R404A(GWP 3,922)	R134a(GWP 1,430)
R407C(GWP 1,774)	R410A(GWP 2,088)
R448A(GWP 1,386)	

HRS 系列 HRL 系列 HRS 系列

HRR 系列 HRZ/HRZ-F 系列

对应无含氟气体(CO₂冷媒)
温控器

HR□C 系列

CO₂^{※2}(GWP 1)

GWP值
最大削减99%

冷冻式空气干燥机的场合

美国冷媒法规对应产品
对应低GWP冷媒 空气干燥机

IDFB 系列(可选项:F)^{※1}

R1234yf(GWP 1)

R454C(GWP 146)

GWP值
最大削减99%

管制对象
空气干燥机

IDFB 系列

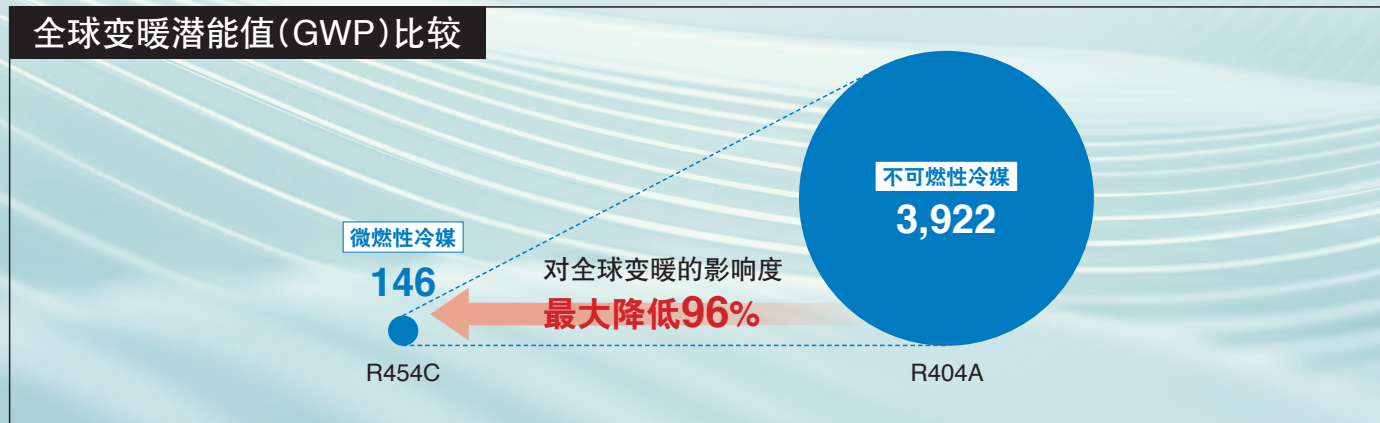
R134a(GWP 1,430)

R407C(GWP 1,774)

R410A(GWP 2,088)

※1 预计2024年~随时发售。详情请咨询附近的SMC营业所。
 ※2 ISO817(国际标准化组织)规定的、表示冷媒种类的冷媒编号为R744。
 ※3 GWP值是基于AIM Act 40 CFR Part 84的数值。

全球变暖潜能值(GWP)比较



冷媒管制概要

项目	美国冷媒法规(AIM法)	
	温控器	冷冻式空气干燥机
管制对象	冷媒GWP值在管制值以上的产品	
GWP值管制	GWP ≧ 700	GWP ≧ 300
管制开始	2026/1/1 ~	
管制内容	管制对象禁止制造、通关	
管制对象的库存品销售	管制开始后3年内可销售 (美国国内及出口)	
维护保养	管制对象外	
冷媒的GWP	不可燃性冷媒; R134a: 1430, R404A: 3922, R407C: 1774, R410A: 2088 微燃性冷媒; R454C: 146, R1234yf: 1	

※GWP值是基于AIM Act 40 CFR Part 84的数值。

FAQ

Q1 美国冷媒法规仅适用于美国吗?

A1 是的, 仅适用于美国。※其它地区需对应各地区的冷媒法规。(日本、亚洲、大洋洲不受管制。)

Q2 GWP值300以上的含氟气体(冷媒)有哪些种类?

A2 SMC产品使用的含氟气体请参见以下内容。

冷媒名称	GWP值
R134a	1430
R404A	3922
R407C	1774
R410A	2088

Q3 “禁止输入美国”具体指的是什么?

A3 禁止在“美国”“通关”。

Q4 “2025年12月31日以前交付给美国”的温控器·冷冻式空气干燥机能在美国进行维护保养吗?

A4 可以。

Q5 “美国冷媒法规对应产品”可以空运吗?

A5 由于R454C、R1234yf为微燃性冷媒, 因此使用该冷媒的SMC产品不能空运(冷媒封入量应低于100g)。
由于CO₂为不可燃性冷媒, 因此使用该冷媒的SMC产品可以空运(冷媒封入量应低于12kg)。

Q6 如何了解SMC产品使用的冷媒?

A6 样本、外观图纸、产品上粘贴的型号铭牌上记载了使用冷媒。



安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》，在进行确认的基础上，正确使用本产品。

SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566
网址：www.smc.com.cn

官方微信



最新资讯查询



SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566

SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园区紫月路363号
电话：021-3429 0880

SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号
电话：020-2839 7668