



Building a More Comfortable and Sustainable Future



Gas Catalogue



| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|---------|
| 分子式 | Molecular formula | CHClF2 |
| 分子量 | Molecular weight | 86.47 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa(°C) | -40.80 |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa | — |
| 液体密度 | Density 30 °C (kg/m ³) | 1174.20 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 96.20 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 4.99 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0.034 |
| 全球变暖系数 | GWP | 1810 |



| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|---------|
| 分子式 | Molecular formula | CH2FCF3 |
| 分子量 | Molecular weight | 102.03 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa(°C) | -26.10 |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa | -96.60 |
| 液体密度 | Density 30 °C (kg/m ³) | 1188.10 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 101.10 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 4.06 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 1430 |

R22

二氟一氯甲烷 (HCFC-22)
Chlorodifluoromethane (HCFC-22)

主要用途: 在常温下为无色气体, 在自身压力下为无色透明液体, 无毒不燃, 具有良好的热稳定性和化学稳定性, 不腐蚀金属。它是一种低温致冷剂, 可得到 -80°C 的致冷剂温度, 是生产聚四氟乙烯的重要原料和生产灭火剂 1211 的中间体。

Application: Chlorodifluoromethane (HCFC-22), is a colorless, non-toxic, non-flammable and transparent liquid under the pressure created by itself. It has excellent thermal and chemical stabilities and no corrosivity to metals. Its main applications include refrigerant(-80 °C grade), raw material for PTFE production and intermediate for Halon 1211 production.

包装规格: 非重复使用钢瓶—3.4kg(7.5磅)、6.8kg(15磅)、13.6kg(30磅)、22.7kg(50磅) 重复使用钢瓶—400升、800升、926升、1000升、槽车

Packing: Disposable cylinder—3.4kg(7.5lbs), 6.8kg(15lbs), 13.6kg(30lbs), 22.7kg(50lbs), Refillable cylinder—400L, 800L, 926L, 1000L, ISO-TANK

| 质量标准 | Quality index | |
|------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.90% |
| 水份 | Water content | ≤ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≤ 0.00001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤ 0.01% |
| 氯化物(Cl-)试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |

R134a

四氟乙烷 (HFC-134a)
Tetrafluoroethane (HFC-134a)

主要用途: HFC-134a 用于汽车空调、冰箱、商业制冷等行业, 也可用作医药、农药、化妆品、清洗等行业的气雾推进剂、阻燃剂及发泡剂。

Application: HFC-134a is used as refrigerant in automobile air-conditioning, household and commercial refrigerant applications. It can also be used as aerosol, flame retardant, and blowing agent in pharmaceutical, agro-chemical, cosmetics and cleaning sectors.

包装规格: 非重复使用钢瓶—3.4kg(7.5磅)、6.8kg(15磅)、13.6kg(30磅)、22.7kg(50磅) 重复使用钢瓶—400升、800升、926升、1000升、槽车

Packing: Disposable cylinder—3.4kg(7.5lbs), 6.8kg(15lbs), 13.6kg(30lbs), 22.7kg(50lbs) Refillable cylinder—400L, 800L, 926L, 1000L, ISO-TANK

| 质量标准 | Quality index | |
|------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.90% |
| 水份 | Water content | ≤ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≤ 0.00001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤ 0.01% |
| 氯化物(Cl-)试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |



R404A

制冷剂 R404A
REFRIGERANT R404A

主要用途: R404A 作为 R22 和 R502 的长期替代品，主要用于中、低温制冷系统。

Application: A long-term non-ozone depleting replacement for R-502 and R-22 in low- and medium-temperature commercial refrigeration systems.

包装规格: 非重复使用钢瓶—10.9kg(24 磅) 重复使用钢瓶—400 升、800 升、926 升、1000 升 槽车

Packing: Packing: Disposable cylinder 10.9kg (24 lbs), Refillable cylinder 400L, 800L, 926L, 1000L, ISO- TANK.

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|--------|
| 分子式 | Molecular formula | — |
| 分子量 | Molecular weight | 97.60 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa(°C) | -46.80 |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa | — |
| 液体密度 | Density 30 °C (kg/m ³) | 1019 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 72.20 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 3.732 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 3922 |

| 质量标准 | Quality index | |
|--------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.8% |
| 水份 | Water content | ≤ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≤ 0.00001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤ 0.01% |
| 氯化物 (Cl-) 试验 | Chloride content | ≤ 0.0001% |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |



R407C

制冷剂 R407C
REFRIGERANT R407C

主要用途: R407C 作为 R22 的长期替代品主要用于空调、非离心式制冷系统。

Application: Application: A long-term, non-ozone depleting replacement for R-22 in various air-conditioning applications as well as in positive displacement refrigeration systems. For new equipment and retrofits. Not recommended for use in chillers with a flooded evaporator.

包装规格: 非重复使用钢瓶—11.3kg(25 磅) 重复使用钢瓶—400 升、800 升、926 升、1000 升 槽车

Packing: Packing: Disposable cylinder 11.3kg (25 lbs), Refillable cylinder 400L, 800L, 926L, 1000L, ISO- TANK.

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|---------|
| 分子式 | Molecular formula | — |
| 分子量 | Molecular weight | 86.20 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa(°C) | -43.60 |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa | — |
| 液体密度 | Density 30 °C (kg/m ³) | 1129.30 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 86.74 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 4.62 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 1774 |

| 质量标准 | Quality index | |
|--------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.8% |
| 水份 | Water content | ≤ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≤ 0.00001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤ 0.01% |
| 氯化物 (Cl-) 试验 | Chloride content | ≤ 0.0001% |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |



| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|--------|
| 分子式 | Molecular formula | — |
| 分子量 | Molecular weight | 72.58 |
| 沸点 | Boiling point 101.3kPa(°C) | -51.53 |
| 冰点 | Freezing point 101.3kPa | — |
| 液体密度 | Density 30 °C (kg/m ³) | 1033 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 70.17 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 4.770 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 2088 |



| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|--------|
| 分子式 | Molecular formula | — |
| 分子量 | Molecular weight | 98.86 |
| 沸点 | Boiling point 101.3kPa(°C) | -46.70 |
| 冰点 | Freezing point 101.3kPa | — |
| 液体密度 | Density 25 °C (kg/m ³) | 1050 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 70 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 3.79 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 3985 |

R410A

制冷剂 R410A
REFRIGERANT R410A

主要用途: R410A 作为 R22 的长期替代品, 主要用于空调和制冷系统。

Application: Widely accepted to replace R-22 in air conditioning and refrigeration applications. For new equipment — not for retrofits

包装规格: 非重复使用钢瓶—11.3kg(25 磅) 重复使用钢瓶—400 升、800 升、926 升、1000 升 槽车

Packing: Disposable cylinder 11.3kg (25 lbs), Refillable cylinder 400L, 800L, 926L, 1000L, ISO-TANK.

| 质量标准 | Quality index | |
|------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≧ 99.8% |
| 水份 | Water content | ≧ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≧ 0.00001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≧ 0.01% |
| 氯化物(Cl-)试验 | Chloride content | ≧ 0.0001% |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |

R507A

制冷剂 R507
REFRIGERANT R507

主要用途: R507 作为 R502 的长期替代品, 主要用于低温制冷系统。

Application: As long-term substitute for R502, R507A used in medium-low temperature refrigerating system.

包装规格: 非重复使用钢瓶—11.3kg(25 磅) 重复使用钢瓶—400 升、800 升、926 升、1000 升 槽车

Packing: Disposable cylinder 11.3kg (25 lbs), Refillable cylinder 400L, 800L, 926L, 1000L, ISO-TANK.

| 质量标准 | Quality index | |
|------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≧ 99.8% |
| 水份 | Water content | ≧ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≧ 0.000001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≧ 0.01% |
| 氯化物(Cl-)试验 | Chloride content | ≧ 0.0001% |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |



R32

二氟甲烷 (HFC-32)
Difluoromethane (HFC-32)

主要用途: HFC-32 作为特种制冷剂或混合制冷剂 R407、R410、R504 等的混配原料。

Application: R32 is used as a special type of refrigerant or make blend refrigerants such as R407, R410, R504

包装规格: 重复使用钢瓶—400 升、800 升、926 升、1000 升、槽车

Packing: Refillable cylinder-400L, 800L, 926L, 1000L, ISO-TANK

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|--------------------------------|
| 分子式 | Molecular formula | CH ₂ F ₂ |
| 分子量 | Molecular weight | 52.02 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa (°C) | -51.70 |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa | -136.00 |
| 液体密度 | Density 30 °C (kg/m ³) | 958.00 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 78.20 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 5.808 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 675.00 |

| 质量标准 | Quality index | |
|--------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.90% |
| 水份 | Water content | ≅ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≅ 0.00001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≅ 0.01% |
| 氯化物 (Cl-) 试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异味 Odorless |



R-1234YF

(2,3,3,3-四氟丙烯)
(2,3,3,3-Tetrafluoropropene)

主要用途: R-1234YF 用作汽车空调系统的制冷剂, 可替代 R-134a。也可用于商业制冷和热泵系统。

Application: R-1234YF is used as a refrigerant in automotive air conditioning systems as a replacement for R-134a. It can also be used in commercial refrigeration and heat pump systems.

包装规格: 铁桶包装: 10kg、926kg 非重复使用钢瓶: 10kg (22lbs)

Packing: Steel drum: 10kg, 926kg Disposable cylinder: 10kg(22lbs)

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|----------------------------------|
| 分子式 | Molecular formula | CH ₂ =CF ₃ |
| 分子量 | Molecular weight | 114.04 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa (°C) | -29.49°C |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa | -53.15°C |
| 液体密度 | Density 30 °C (kg/m ³) | 1073.3 kg/m ³ |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 94.70°C |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 3.382 MPa |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 4 |

| 质量标准 | Quality index | |
|--------------|---------------------|--------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥98.0 |
| 水份 | Water content | ≤20 ppm |
| 酸度 | Acidity | ≤1 ppm |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤100 ppm |
| 氯化物 (Cl-) 试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色气体 Colorless gas |
| 气味 | Odor | 微弱的甜味 Faint, sweet smell |



HFC236fa

六氟丙烷 (R236fa)
Hexafluoropropane (HFC-236fa)

主要用途: 主要用于灭火应用技术开发,也可用作制冷剂、喷雾剂、发泡剂和载热介质

Application: It is mainly used as fire extinguishing agent,refrigerant,spraying agent,foamer and heat medium.

包装规格: 重复使用钢瓶: 100 升、400 升、800 升、926 升、1000 升、槽车

Packing: Refillable cylinder:100L,400L,800L,926L,1000L,ISO-TANK

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|---|---|
| 分子式 | Molecular formula | CF ₃ CH ₂ CF ₃ |
| 分子量 | Molecular weight | 152.04 |
| 沸点 | Boiling point (°C) | -1.40 |
| 凝固点 | Freezing point(°C) | -93.60 |
| 液体密度 | Liquid density 20 °C (kg/m ³) | 1376 |
| 气体密度 | Gas density 20 °C (kg/m ³) (°C) | 15.58 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 9810 |

| 质量标准 | | Quality index | |
|------|---------------------|-----------------|--------------------|
| 质量 | Quality | TOP Quality 一等品 | Regular Quality合格品 |
| 纯度 | Purity | ≧99.8 % | ≧99.5% |
| 水份 | Water content | ≦0.001% | |
| 酸度 | Acidity | ≦0.0003% | |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≦0.01% | |



HFC227ea

七氟丙烷 (R227ea)
Trifluoromethane Fluoroform (HFC-227ea)

主要用途: 七氟丙烷 (HFC-227ea) 灭火剂是哈龙 1301 的理想替代品,具有清洁、低毒、灭火效果好等特点。主要用于全淹没灭火系统。

Application: MH227(HFC-227ea) has been approved as an ideal substitute for Halon 1301 by NFPA2001,it possesses good characteristics of cleaning,low-toxicity and shows excellent performance in fire extinguishing.It is mainly used for total flooding extinguishing system.

包装规格: 重复使用钢瓶: 100 升、400 升、800 升、926 升、1000 升、槽车

Packing: Refillable cylinder:100L、400L、800L、926L、1000L、ISO-TANK

| 物理性质 | Physical properties | |
|-----------|--|--|
| 分子式 | Molecular formula | CF ₃ CHF ₂ CF ₃ |
| 分子量 | Molecular weight | 170.03 |
| 沸点 | Boiling point (°C) | -16.40 |
| 蒸汽压 | Vapor pressure (20°C) | 0.389 |
| 液体密度 | Liquid density (20°C) (kg/m ³) | 1407 |
| 饱和蒸汽密度 | Saturated Vapor density (20°C)(kg/m ³) | 31.176 |
| 杯式燃烧法灭火浓度 | Burner Extinguishing Concentration(v/v)% | 5.8% |
| 最小灭火设计浓度 | Minimal Extinguishing Concentration(v/v)% | 7% |
| 心脏过敏阈值 | NOAEL | 9 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 3220 |

| 质量标准 | | Quality index | |
|---------|-----------------------------------|---------------|--|
| 纯度 | Purity(v/v)% | ≧99.60% | |
| 水份 | Water content (mg/kg) | ≦0.01% | |
| 酸度 | Acidity as HF(mg/kg) | ≦0.0001% | |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue(m/m)% | ≦0.0001% | |
| 悬浮物或沉淀物 | Subsuspended substance or deposit | NO | |



R23

三氟甲烷 (HFC-23)
Trifluoromethane(HFC-23)

主要用途: 作为超低温制冷剂用于替代 R13、R503 等。也可以作为灭火剂，用于替代部分哈龙系列灭火剂。

Application: As ultralow temperature refrigerant, to replace R13 and R503. Also can be as fire suppression clean agent.

包装规格: 重复使用钢瓶—40 升、500 升

Packing: Refillable cylinder—40L、500L

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|------------------|
| 分子式 | Molecular formula | CHF ₃ |
| 分子量 | Molecular weight | 70.01 g/mol |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa(°C) | -82.20 |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa | — |
| 液体密度 | Density 30 °C (kg/m ³) | 430.00 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 25.60 |
| 临界压力 | Critical pressure (psia) | 701.55 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0.00 |
| 全球变暖系数 | GWP | 14800.00 |

| 质量标准 | Quality index | |
|--------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.90 % |
| 水份 | Water content | ≤ 0.0009% |
| 酸度 | Acidity | ≤ 0.000001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤ 0.01% |
| 氯化物 (Cl-) 试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |



R508B

制冷剂 R508B
REFRIGERANT R508B

主要用途: CH13, R503 和 R23 的替代物。

Application: As substitute for CF13, R503 and R23.

包装规格: 重复使用钢瓶 —10L、40L、47L、500L

Packing: Refillable cylinder - 10L,40L,47L,500L

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|------------------------------------|
| 分子式 | Molecular formula | CH ₃ CH ₂ Cl |
| 分子量 | Molecular weight | 95.39 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa(°C) | -87.4 |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa | — |
| 液体密度 | Density 30 °C (kg/m ³) | — |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 14.0 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 3.93 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 13396 |

| 质量标准 | Quality index | |
|--------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.8% |
| 水份 | Water content | ≤ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≤ 0.00001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤ 0.01% |
| 氯化物 (Cl-) 试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |



R152a

1,1-二氟乙烷 (HFC-152a)
1,1-Difluoroethane (HFC-152a)

主要用途: 用作制冷剂、发泡剂、气雾剂、清洗剂及聚偏氟乙烯的主要原料。

Application: Used as raw material for refrigerants, aerosol, detergent and PVDF.

包装规格: 重复使用钢瓶—400升、800升、926升、1000升 槽车

Packing: Refillable cylinder—400L、800L、926L、1000L ISO-TANK

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|----------------------------------|
| 分子式 | Molecular formula | CH ₃ CHF ₂ |
| 分子量 | Molecular weight | 66.05 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa(°C) | -24.70 |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa | -178.59 |
| 液体密度 | Density 30 °C (kg/m ³) | 912.00 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 113.50 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 4.58 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 124 |

| 质量标准 | Quality index | |
|------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.8% |
| 水份 | Water content | ≤ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≤ 0.0001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤ 0.01% |
| 氯化物(Cl-)试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |



R125

五氟乙烷 (HFC-125)
Pentafluoroethane (HFC-125)

主要用途: 作为制冷剂, 主要应用于空调、工商制冷、冷水机组等行业中, 用于配制 R404A、R407C、R410A、R507 等制冷剂, 用于替代 R22、R12 等。也可以作为灭火剂, 用于替代部分哈龙系列灭火剂。

Application: Mainly used in the fields of air conditioner, industrial cooling and cooling water units; used for confecting refrigerants like R404A, R407C and R507, etc. replace for r22, r12; also as fire extinguishing agent for substitution of Halon series agents.

包装规格: 重复使用钢瓶—400升、800升、926升、1000升 槽车

Packing: Refillable cylinder—400L、800L、926L、1000L ISO-TANK

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|------------------------------------|--------------------------------|
| 分子式 | Molecular formula | C ₂ HF ₅ |
| 分子量 | Molecular weight | 120.20 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa(°C) | -48.10 |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa | -103.15 |
| 液体密度 | Density 30 °C (kg/m ³) | 1248.00 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 66.20 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 3.63 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 3500 |

| 质量标准 | Quality index | |
|------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.8% |
| 水份 | Water content | ≤ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≤ 0.0001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤ 0.01% |
| 氯化物(Cl-)试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |



HFC245fa

五氟丙烷 (R245fa)
Perfluoropropane (R245fa)

主要用途: HFC-245FA 替代 CFC, HCFC 用作硬质聚氨酯 (PU) 泡沫塑料的发泡剂; 也可用于制冷剂替代 R-123, R-22。

Application: HFC-245FA used as rigid polyurethane (PU) foam blowing agent replace CFC, HCFC; And used for refrigerants replace R123, R22.

包装规格: 非重复使用钢瓶 -10kg、20kg 重复使用钢瓶 - 45kg、800kg、1000kg、槽车

Packing: Non-refillable cylinder - 10kg, 20kg, refillable cylinder - 45kg, 800kg, 1000kg, ISO-TANK

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|-----------------------------------|--|
| 分子式 | Molecular formula | CF ₃ CH ₂ CHF ₂ |
| 分子量 | Molecular weight | 134 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa (°C) | 15.3 |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa(°C) | -107 |
| 液体密度 | Density 25°C (kg/m ³) | 1339 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 154.01 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 3.65 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 950 |

| 质量标准 | Quality index | |
|--------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.5% |
| 水份 | Water content | ≤ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≤ 0.0001% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤ 0.01% |
| 氯化物 (Cl-) 试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |



FK-5-1-12

全氟己酮
Perfluoropropane (FK-5-1-12)

主要用途: 作为一种绿色环保型灭火剂, 可广泛应用于全区域或局部区域灭火系统及手提灭火器, 适用于电子控制中心、高级精密仪器、计算机房、储能电站等多场和的火灾防护。用作制冷剂, 同时也是聚丙烯的重要原料。

Application: it is mainly used as a kind of green environmental fire extinguishing agent, which can be widely used in the whole area or local area fire extinguishing system and portable fire extinguisher, suitable for electronic control center, advanced precision instrument, computer room, energy storage power station and other fields.

包装规格: 铁桶包装 - 25kg, 50kg, 250kg

Packing: Steel drum - 25kg, 50kg, 250kg

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 分子式 | Molecular formula | C ₆ F ₁₂ O |
| 分子量 | Molecular weight | 316.045 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa (°C) | 49.2 |
| 冰点 | Freezing point 101.3KPa(°C) | -108.0 |
| 液体密度 | Density 25°C (kg/m ³) | 1.60 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 168.7 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 1.865 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 1.0 |

| 质量标准 | Quality index | |
|--------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.5% |
| 水份 | Water content | ≤ 0.001% |
| 酸度 | Acidity | ≤ 0.0003% |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤ 0.01% |
| 氯化物 (Cl-) 试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |



R290

丙烷 R290
Propane R290

- 主要用途:** 做制冷剂，用于中央空调，热泵空调，家用空调和其他小型制冷设备。优级 R290 可代替 R22，也可用于金属焊割气。
- Application:** Refrigerant, foaming agent, partial fluorine ethylene production, medium temperature controller and air propellant intermediates, also used as chemical raw materials.
- 包装规格:** 非重复使用钢瓶—5Kg 重复使用钢瓶: 400 升、800 升、926 升、1000 升、槽车
- Packing:** Disposable cylinder 13.6kg,22.7kg, Refillable cylinder 400L,800L,926L, ISO-TANK.

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|----------------------------------|---|
| 分子式 | Molecular formula | CH ₃ CH ₂ CH ₃ |
| 分子量 | Molecular weight | 44.096 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa (°C) | -42.20 |
| 绝对压力 | Absolute pressure(25°C) Mpa | 0.475 |
| 液体密度 | Density 25°C(kg/m ³) | 492 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 96.67 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 4.24 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 3 |

| 质量标准 | Quality index | |
|------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.5% |
| 水份 | Water content | ≡ 20ppm |
| 酸度 | Acidity | ≡ 1ppm |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≡ 800ppm |
| 氯化物(Cl-)试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |



R600a

异丁烷 R600a
Isobutane R600a

- 主要用途:** 用作制冷剂，用于冰箱、冰柜、冷饮机，替代 R12。做气雾剂的抛射剂，用于杀虫剂、清洗剂、喷漆等。
- Application:** Used as refrigerant,it can replace R12.Used as projectile agent for aerosol in pesticides, cleaning agent,acrylic paint,ect.
- 包装规格:** 非重复使用钢瓶—6.5Kg 重复使用钢瓶: 400 升、800 升、926 升、1000 升、槽车
- Packing:** Disposable cylinder—6.5Kg
Refillable cylinder:400L, 800L,926L ,1000L,ISO-TANK

| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|----------------------------------|---|
| 分子式 | Molecular formula | CH ₃ CH(CH ₃)CH ₃ |
| 分子量 | Molecular weight | 58.12 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa (°C) | -11.80 |
| 绝对压力 | Absolute pressure(25°C) Mpa | 0.38 |
| 液体密度 | Density 25°C(kg/m ³) | 550.65 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 134.98 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 3.66 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0.000 |
| 全球变暖系数 | GWP | 3 |

| 质量标准 | Quality index | |
|------------|---------------------|----------------------------|
| 纯度 | Purity | ≥ 99.5% |
| 水份 | Water content | ≡ 20ppm |
| 酸度 | Acidity | ≡ 1ppm |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≡ 100ppm |
| 氯化物(Cl-)试验 | Chloride content | — |
| 外观 | Appearance | 无色、不浑浊 Colorless and clear |
| 气味 | Odor | 无异臭 Odorless |

MAPP GAS

甲基乙炔丙二烯混合气 (MAPP Gas)
Methylacetylene-Propadiene Propane Mix

主要用途: MAPP 气体是一种高温燃料气体, 广泛用于焊接、钎焊、焊锡和加热等工业及家庭金属加工应用。其火焰温度高于丙烷, 且比乙炔更安全稳定, 适合多种金属加工环境使用。

Application: MAPP gas is a high-temperature fuel gas used for welding, brazing, soldering, and heating applications. It provides a hotter flame than propane and is safer and more stable than acetylene, suitable for both industrial and domestic metalwork.

包装规格: 可重复使用钢瓶 400 升、800 升、926 升、1000 升、槽车。亦提供便携式 453 克一次性瓶装。

Packing: Refillable steel cylinder – 400L, 800L, 926L, 1000L, ISO-TANK, Also available in disposable 453g cylinders for portable use.



| 物理性质 | Physical properties | |
|--------|-----------------------------------|--|
| 分子式 | Molecular formula | CaH ₄ +C ₂ H ₂ +C ₃ H ₄ (mixture) |
| 分子量 | Molecular weight | Approx. 38.1 |
| 沸点 | Boiling point 101.3KPa (°C) | -47.0 |
| 绝对压力 | Absolute pressure(25°C) Mpa | -107.0 |
| 液体密度 | Density 25°C (kg/m ³) | 501.0 |
| 临界温度 | Critical temperature (°C) | 122.0 |
| 临界压力 | Critical pressure (MPa) | 4.6 |
| 破坏臭氧潜能 | ODP | 0 |
| 全球变暖系数 | GWP | 0 |

| 质量标准 | Quality index | |
|--------------|---------------------|---|
| 纯度 | Purity | ≥ %99.5 |
| 水份 | Water content | ≤ %0.001 |
| 酸度 | Acidity | ≤ %0.0001 |
| 蒸发残渣 | Evaporation residue | ≤ %0.01 |
| 氯化物 (Cl-) 试验 | Chloride content | ≤ %0.0005 |
| 外观 | Appearance | Colorless and clear |
| 气味 | Odor | Distinct odor (ethyl-mercaptan added for detection) |

AEROSOL CAN PRODUCTS

- ✓ Low global warming potential
- ✓ High efficient refrigeration power
- ✓ Zero non-ozone depleting refrigerant



OEM 定制, 气雾罐充装列表

OEM,aerosol can list

| 规格 Specification | 两片罐 Two pieces | | | 高压罐 High pressure can | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|--------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| 产品品名 Product name | R134a/R22 | R600a | R290 | R22/R134a | R404A | R407C | R507A | R410A | R32 |
| 充装量 Filling volume | 300g、340g、450g 500g、800g、1000g | 120g、160g 420g | 120g 370g | 800g 1000g | 700g | 850g | 800g | 780g | 680g |



| | | | |
|--------------|---|---|--|
| R22 |  | Chlorodifluoromethane 一氯二氟甲烷 | Disposable cylinder - 3.4kg,6.8kg,13.6kg,22.7kg Refillable cylinder - 12.3L,14.3L,50L,60L,100L,400L,926L Can - 750g,800g,1000g ISO TANK |
| R134a |  | 1,1,1,2-Tetrafluoroethane 1,1, 1, 2-四氟乙烷 | Disposable cylinder - 3.4kg,6.8kg,13.6kg,22.7kg Refillable cylinder - 12.3L,14.3L,50L,60L,100L,400L,926L Can - 250g,300g,340g,450g,500g,800g,1000g ISO TANK |
| R404A |  | Refrigerant R404A 混合制冷剂 R404A | Disposable cylinder - 2.7kg,5.4kg,10.9kg Refillable cylinder - 12.3L,14.3L,50L,60L,100L,400L,926L High pressure can - 1L ISO TANK |
| R407C |  | Refrigerant R407C 混合制冷剂 R407C | Disposable cylinder - 2.8kg,5.6kg,11.3kg Refillable cylinder - 12.3L,14.3L,50L,60L,100L,400L,926L High pressure can - 1L ISO TANK |
| R410A |  | Refrigerant R410A 混合制冷剂 R410A | Disposable cylinder - 2.8kg,5.6kg,11.3kg Refillable cylinder - 12.3L,14.3L,100L,926L High pressure Can - 1L ISO TANK |
| R507A |  | Refrigerant R507A 混合制冷剂 R507A | Disposable cylinder - 2.8kg,5.6kg,11.3kg Refillable cylinder - 12.3L,14.3L,50L,60L,100L,400L,926L High pressure can - 1L ISO TANK |
| R417A |  | Refrigerant R417A 混合制冷剂 R417A | Disposable cylinder - 11.3kg Refillable cylinder - 12.3L,14.3L,50L,60L,100L,400L,926L ISO TANK |
| R32 |  | Difluoromethane 二氟甲烷 | Disposable cylinder - 3kg,9.5kg Refillable cylinder - 12.3L,14.3L,100L,926L High pressure Can - 1L ISO TANK |
| R600a |  | Iso-butane 异丁烷 | Disposable cylinder - 6.5kg Refillable cylinder - 12.3L,14.3L,50L,60L,100L,400L,926L Can - 160g,420g ISO TANK |
| R290 |  | Propane 丙烷 | Disposable cylinder - 5kg Refillable cylinder - 12.3L,14.3L,50L,60L,100L,400L,926L Can - 120g,370g ISO TANK |



| | | |
|------------------|---|---|
| R125 | Pentafluoroethane 五氟乙烷 | Refillable cylinder - 926L; ISO TANK |
| R152a | Difluoroethane 二氟乙烷 | Refillable cylinder - 926L; ISO TANK |
| R152a+DME | Difluoroethane + Dimethyl ether 二氟乙烷+二甲醚 | Refillable cylinder - 926L; ISO TANK |
| R1216 | Hexafluoropropylene 六氟丙烯 | Refillable cylinder - 926L; ISO TANK |
| R23 | Trifluoromethane 三氟甲烷 | Refillable cylinder - 10L,12L,40L,500L |
| R508B | Refrigerant R508B 混合制冷剂 R508B | Refillable cylinder - 10L,12L,40L |
| R14 | Carbon tetrafluoride 四氟化碳 | Refillable cylinder - 43.3L |
| SF6 | Sulfur hexafluoride 六氟化硫 | Refillable cylinder - 40L |
| R245fa | Pentafluoropropane 五氟丙烷 | Disposable cylinder - 10kg,13.6kg,20kg,22.7kg Refillable cylinder - 926L; ISO TANK |
| HFC-236fa | Hexafluoropropane 六氟丙烷 | Disposable cylinder - 10kg,13.6kg,20kg,22.7kg Refillable cylinder - 926L; ISO TANK |
| HFC-227ea | Heptafluoropropane 七氟丙烷 | Disposable cylinder - 10kg,13.6kg,20kg,22.7kg Refillable cylinder - 926L; ISO TANK |
| FK-5-1-12 | FK-5-1-12 全氟己酮 | Steel drum - 250kg |
| MAPP GAS | MAPP GAS 焊接气 | High pressure can - 0.4536kg |
| MAPP PRO | MAPP PRO 丙烯 | High pressure can - 0.4kg |



ADD : RM309,BLOCK 4 , LIANTANG
 INDUSTRIAL PARK , NO.48 KANG ZHENG RD ,
 LONGGANG DISTRICT , SHENZHEN , CHINA



Website: oukra-co.com
 Email: info@oukra-co.com
 Tel : 25894470-755-0086
 Fax : 82667914-755-0086

