附件2

需申请配额或备案ODS名单

中国受控消耗臭氧层物质清单（节选）

| **类别** | **物 质\*** | | | **异构体数目** | **ODP值**  \*\*\*\* | **备 注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **代 码** | **化学式** | **化 学 名 称** |
| 第一类全氯氟烃 （又称氯氟化碳） | CFC-11 | CFCl3 | 三氯一氟甲烷 |  | 1 | 主要用途为制冷剂、发泡剂、清洗剂等。按《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》（以下简称《议定书》）规定，自2010年1月1日起，除特殊用途外，全面禁止生产和使用。 |
| CFC-12 | CF2Cl2 | 二氯二氟甲烷 |  | 1 |
| CFC-113 | C2F3Cl3 | 三氯三氟乙烷 |  | 0.8 |
| CFC-114 | C2F4Cl2 | 二氯四氟乙烷 |  | 1 |
| CFC-115 | C2F5Cl | 一氯五氟乙烷 |  | 0.6 |
| CFC-13 | CF3Cl | 一氯三氟甲烷 |  | 1 |
| CFC-111 | C2FCl5 | 五氯一氟乙烷 |  | 1 |
| CFC-112 | C2F2Cl4 | 四氯二氟乙烷 |  | 1 |
| CFC-211 | C3FCl7 | 七氯一氟丙烷 |  | 1 |
| CFC-212 | C3F2Cl6 | 六氯二氟丙烷 |  | 1 |
| CFC-213 | C3F3Cl5 | 五氯三氟丙烷 |  | 1 |
| CFC-214 | C3F4Cl4 | 四氯四氟丙烷 |  | 1 |
| CFC-215 | C3F5Cl3 | 三氯五氟丙烷 |  | 1 |
| CFC-216 | C3F6Cl2 | 二氯六氟丙烷 |  | 1 |
| CFC-217 | C3F7Cl | 一氯七氟丙烷 |  | 1 |
| 第二类哈龙 | (哈龙-1211) | CF2BrCl | 一溴一氯二氟甲烷 |  | 3 | 主要用途为灭火剂。按《议定书》规定，自2010年1月1日起，除特殊用途外，全面禁止生产和使用。 |
| (哈龙-1301) | CF3Br | 一溴三氟甲烷 |  | 10 |
| (哈龙-2402) | C2F4Br2 | 二溴四氟乙烷 |  | 6 |
| 第三类四氯化碳 | CTC | CCl4 | 四氯化碳 |  | 1.1 | 主要用途为加工助剂、清洗剂和试剂等。按《议定书》规定，自2010年1月1日起，除特殊用途外，全面禁止生产和使用。 |
| 第四类甲基氯仿 |  | \*\*C2H3Cl3 | 1,1,1-三氯乙烷(非1,1,2- 三氯乙烷)又称甲基氯仿 |  | 0.1 | 主要用途为清洗剂、溶剂。按《议定书》规定，自2010年1月1日起，除特殊用途外，全面禁止生产和使用。 |
| 第五类含氢氯氟烃 | (HCFC-21)  \*\*\* | CHFCl2 | 二氯一氟甲烷 | 1 | 0.04 | 主要用途为制冷剂、发泡剂、灭火剂、清洗剂、气雾剂等。按照《议定书》最新的调整案规定，2013年生产和使用分别冻结在2009和2010年两年平均水平，2015年在冻结水平上削减10％，2020年削减35％，2025年削减67.5％，2030年实现除维修和特殊用途以外的完全淘汰。 |
| (HCFC-22)  \*\*\* | CHF2Cl | 一氯二氟甲烷 | 1 | 0.055 |
| (HCFC-31) | CH2FCl | 一氯一氟甲烷 | 1 | 0.02 |
| (HCFC-121) | C2HFCl4 | 四氯一氟乙烷 | 2 | 0.01-0.04 |
| (HCFC-122) | C2HF2Cl3 | 三氯二氟乙烷 | 3 | 0.02-0.08 |
| (HCFC-123) | C2HF3Cl2 | 二氯三氟乙烷 | 3 | 0.02-0.06 |
| (HCFC-123)\*\*\* | CHCl2CF3 | 1,1-二氯-2,2,2-三氟乙烷 | - | 0.02 |
| (HCFC-124) | C2HF4Cl | 一氯四氟乙烷 | 2 | 0.02-0.04 |
| (HCFC-124)\*\*\* | CHFClCF3 | 1-氯-1,2,2,2-四氟乙烷 | - | 0.022 |
| (HCFC-131) | C2H2FCl3 | 三氯一氟乙烷 | 3 | 0.007-0.05 |
| (HCFC-132) | C2H2F2Cl2 | 二氯二氟乙烷 | 4 | 0.008-0.05 |
| (HCFC-133) | C2H2F3Cl | 一氯三氟乙烷 | 3 | 0.02-0.06 |
| (HCFC-141) | C2H3FCl2 | 二氯一氟乙烷 | 3 | 0.005-0.07 |
| 第五类含氢氯氟烃 | (HCFC-141b)\*\*\* | CH3CFCl2 | 1,1-二氯-1-氟乙烷 | - | 0.11 | 主要用途为制冷剂、发泡剂、灭火剂、清洗剂、气雾剂等。按照《议定书》含氢氯氟烃加速淘汰调整案规定，2013年生产和使用分别冻结在2009和2010年两年平均水平，2015年在冻结水平上削减10％，2020年削减35％，2025年削减67.5％，2030年实现除维修和特殊用途以外的完全淘汰。 |
| (HCFC-142) | C2H3F2Cl | 一氯二氟乙烷 | 3 | 0.008-0.07 |
| (HCFC-142b)\*\*\* | CH3CF2Cl | 1-氯-1,1-二氟乙烷 | - | 0.065 |
| (HCFC-151) | C2H4FCl | 一氯一氟乙烷 | 2 | 0.003-0.005 |
| (HCFC-221) | C3HFCl6 | 六氯一氟丙烷 | 5 | 0.015-0.07 |
| (HCFC-222) | C3HF2Cl5 | 五氯二氟丙烷 | 9 | 0.01-0.09 |
| (HCFC-223) | C3HF3Cl4 | 四氯三氟丙烷 | 12 | 0.01-0.08 |
| (HCFC-224) | C3HF4Cl3 | 三氯四氟丙烷 | 12 | 0.01-0.09 |
| (HCFC-225) | C3HF5Cl2 | 二氯五氟丙烷 | 9 | 0.02-0.07 |
| (HCFC-225ca)\*\*\* | CF3CF2CHCl2 | 1,1-二氯-2,2,3,3,3-五氟丙烷 | - | 0.025 |
| (HCFC-225cb)\*\*\* | CF2ClCF2CHClF | 1,3-二氯-1,1,2,2,3-五氟丙烷 | - | 0.033 |
| (HCFC-226) | C3HF6Cl | 一氯六氟丙烷 | 5 | 0.02-0.10 |
| (HCFC-231) | C3H2FCl5 | 五氯一氟丙烷 | 9 | 0.05-0.09 |
| (HCFC-232) | C3H2F2Cl4 | 四氯二氟丙烷 | 16 | 0.008-0.10 |
| (HCFC-233) | C3H2F3Cl3 | 三氯三氟丙烷 | 18 | 0.007-0.23 |
| (HCFC-234) | C3H2F4Cl2 | 二氯四氟丙烷 | 16 | 0.01-0.28 |
| (HCFC-235) | C3H2F5Cl | 一氯五氟丙烷 | 9 | 0.03-0.52 |
| (HCFC-241) | C3H3FCl4 | 四氯一氟丙烷 | 12 | 0.004-0.09 |
| (HCFC-242) | C3H3F2Cl3 | 三氯二氟丙烷 | 18 | 0.005-0.13 |
| 第五类含氢氯氟烃 | (HCFC-243) | C3H3F3Cl2 | 二氯三氟丙烷 | 18 | 0.007-0.12 | 主要用途为制冷剂、发泡剂、灭火剂、清洗剂、气雾剂等。按照《议定书》最新的调整案规定，2013年生产和使用分别冻结在2009和2010年两年平均水平，2015年在冻结水平上削减10％，2020年削减35％，2025年削减67.5％，2030年实现除维修和特殊用途以外的完全淘汰。 |
| (HCFC-244) | C3H3F4Cl | 一氯四氟丙烷 | 12 | 0.009-0.14 |
| (HCFC-251) | C3H4FCl3 | 三氯一氟丙烷 | 12 | 0.001-0.01 |
| (HCFC-252) | C3H4F2Cl2 | 二氯二氟丙烷 | 16 | 0.005-0.04 |
| (HCFC-253) | C3H4F3Cl | 一氯三氟丙烷 | 12 | 0.003-0.03 |
| (HCFC-261) | C3H5FCl2 | 二氯一氟丙烷 | 9 | 0.002-0.02 |
| (HCFC-262) | C3H5F2Cl | 一氯二氟丙烷 | 9 | 0.002-0.02 |
| (HCFC-271) | C3H6FCl | 一氯一氟丙烷 | 5 | 0.001-0.03 |
| 第六类含氢溴氟烃 |  | CHFBr2 | 二溴一氟甲烷 | 1 | 1 | 按照《议定书》及相关修正案规定，禁止生产和使用。 |
| (HBFC-22B1) | CHF2Br | 一溴二氟甲烷 | 1 | 0.74 |
|  | CH2FBr | 一溴一氟甲烷 | 1 | 0.73 |
|  | C2HFBr4 | 四溴一氟乙烷 | 2 | 0.3-0.8 |
|  | C2HF2Br3 | 三溴二氟乙烷 | 3 | 0.5-1.8 |
|  | C2HF3Br2 | 二溴三氟乙烷 | 3 | 0.4-1.6 |
|  | C2HF4Br | 一溴四氟乙烷 | 2 | 0.7-1.2 |
|  | C2H2FBr3 | 三溴一氟乙烷 | 3 | 0.1-1.1 |
|  | C2H2F2Br2 | 二溴二氟乙烷 | 4 | 0.2-1.5 |
|  | C2H2F3Br | 一溴三氟乙烷 | 3 | 0.7-1.6 |
|  | C2H3FBr2 | 二溴一氟乙烷 | 3 | 0.1-1.7 |
|  | C2H3F2Br | 一溴二氟乙烷 | 3 | 0.2-1.1 |
|  | C2H4FBr | 一溴一氟乙烷 | 2 | 0.07-0.1 |
|  | C3HFBr6 | 六溴一氟丙烷 | 5 | 0.3-1.5 |
|  | C3HF2Br5 | 五溴二氟丙烷 | 9 | 0.2-1.9 |
| 第六类含氢溴氟烃 |  | C3HF3Br4 | 四溴三氟丙烷 | 12 | 0.3-1.8 | 按照《议定书》及相关修正案规定，禁止生产和使用。 |
|  | C3HF4Br3 | 三溴四氟丙烷 | 12 | 0.5-2.2 |
|  | C3HF5Br2 | 二溴五氟丙烷 | 9 | 0.9-2.0 |
|  | C3HF6Br | 一溴六氟丙烷 | 5 | 0.7-3.3 |
|  | C3H2FBr5 | 五溴一氟丙烷 | 9 | 0.1-1.9 |
|  | C3H2F2Br4 | 四溴二氟丙烷 | 16 | 0.2-2.1 |
|  | C3H2F3Br3 | 三溴三氟丙烷 | 18 | 0.2-5.6 |
|  | C3H2F4Br2 | 二溴四氟丙烷 | 16 | 0.3-7.5 |
|  | C3H2F5Br | 一溴五氟丙烷 | 8 | 0.9-1.4 |
|  | C3H3FBr4 | 四溴一氟丙烷 | 12 | 0.08-1.9 |
|  | C3H3F2Br3 | 三溴二氟丙烷 | 18 | 0.1-3.1 |
|  | C3H3F3Br2 | 二溴三氟丙烷 | 18 | 0.1-2.5 |
|  | C3H3F4Br | 一溴四氟丙烷 | 12 | 0.3-4.4 |
|  | C3H4FBr3 | 三溴一氟丙烷 | 12 | 0.03-0.3 |  |
|  | C3H4F2Br2 | 二溴二氟丙烷 | 16 | 0.1-1.0 |
| 第六类含氢溴氟烃 |  | C3H4F3Br | 一溴三氟丙烷 | 12 | 0.07-0.8 | 按照《议定书》及相关修正案规定，禁止生产和使用。 |
|  | C3H5FBr2 | 二溴一氟丙烷 | 9 | 0.04-0.4 |
|  | C3H5F2Br | 一溴二氟丙烷 | 9 | 0.07-0.8 |
|  | C3H6FBr | 一溴一氟丙烷 | 5 | 0.02-0.7 |
| 第七类溴氯甲烷 |  | CH2BrCl | 溴氯甲烷 | 1 | 0.12 | 按照《议定书》及相关修正案规定，禁止生产和使用。 |
| 第八类甲基溴 |  | CH3Br | 一溴甲烷 |  | 0.6 | 主要用途为杀虫剂、土壤熏蒸剂等。按《议定书》规定，应在2015年前实现除特殊用途外所有甲基溴的生产和使用淘汰。 |

\* 受控物质是指《议定书》附件A、附件B、附件C、附件E 或附件F 所载单独存在的或存在于混合物之内的物质。除非特别在有关附件中指明，它应包括任何这

类物质的异构体，但不包括制成品内所含此种受控物质或混合物，而包括运输或储存该物质的容器中的此种物质或混合物。

\*\* 本分子式并不指1,1,2-三氯乙烷。

\*\*\* 指明最大规模生产的物质，并为《议定书》的目的列出其ODP。

\*\*\*\* 这些ODP 是根据现有知识的估计数，将对其进行定期审查和修改。在列出ODP 的区间时，为《议定书》的目的应使用该区间的最高值。作为单一数值列出的

ODP 是根据实验室的测量计算得出的。作为区间列出的ODP 是根据估算得出的，较不确定。区间值涉及一个同质异构群的ODP，其最高值是具有最大ODP 的异构体

的ODP 估计数，最低值是具有最小ODP 的异构体的ODP 估计数。