

## 水性工业涂料相关国家及行业标准汇总

近几年的水性工业漆成为行业的热点名词，随着环保理念在终端市场逐步显现，消费者的环保意识也在日益增强，逐渐向环保型涂料靠拢。在工业领域大范围控制油性涂料的生产和涂装的情况下，“油改水”政策已经推动开来，机电设备、汽车配件、五金配件等领域逐渐倾向于水性工业漆。

以下简单整理了一下现行的国家和相关的行业标准方面的信息：

### 01 最新标准

在 2020 年 12 月 1 日起开始实施的**新国标 GB24409--2020《车辆涂料中有害物质限量》**中，新增了水性涂料和辐射固化涂料的 VOC 含量的限量值及水性涂料和水性辐射固化涂料的苯系物总和含量的控制项目。这是水性涂料在车辆领域的应用中，对其 VOC 含量的限量值给出了明确的参考标准，也对车辆水性涂料的生产与应用提出了强制标准。

在 2020 年 12 月 1 日起开始实施的**新国标 GB30981--2020《工业防护涂料中有害物质限量》**中，也新增了水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料的 VOC 含量的限量值。这是水性涂料在工业领域应用中，对其 VOC 含量的限量值给出了明确的参考标准。

### 02 按成膜物分类

- 水性丙烯酸树脂涂料 HG/T4758-2014，2015 年 6 月 1 日实施
- 水性环氧树脂防腐涂料 HG/T4759-2014，2015 年 6 月 1 日实施
- 水性聚氨酯涂料 HG/T4761-2014，2015 年 6 月 1 日实施
- 水性醇酸树脂涂料 HG/T4847-2015，2016 年 4 月 1 日实施
- 水性无机磷酸盐耐溶剂防腐涂料 HG/T4846-2015，2016 年 1 月 1 日实施

### 03 按应用分类

- 水性涂料中甲醛含量的测定、乙酰丙酮分光光度法 GB/T23993-2009，2010 年 2 月 1 日实施。
- 建筑用水性氟树脂涂料 HG/T4104-2009，2010 年 6 月 1 日实施。
- 木器涂料中有害物质限量 GB18581-2020，2020 年 12 月 1 日实施。

- 室内装饰装修用水性木器涂料 GB/T23999-2009, 2010年2月1日实施。
- 水性涂料涂装体系选择通则 GB/T18178-2000, 2001年1月1日实施。
- 混凝土桥梁结构表面用防腐涂料, 第4部分: 水性涂料 JT/T 821.4-2011, 2012年4月1日实施。
- 进出口水性涂料中酚类防霉剂的测定, 高效液相色谱法 SN/T 2936-2011, 2011年12月1日实施。
- 进出口水性涂料中邻苯二甲酸酯的测定 SN/T3105-2012, 高效液相色谱法, 2012年11月16日实施。
- 汽车用水性涂料 HG/T4570-2013, 2014年3月1日实施。
- 水性浸涂漆 HG/T4769-2014, 2015年6月1日实施。
- 环境标志产品技术要求水性涂料 HJ2537-2014, 2014年7月1日实施。
- 《轨道交通车辆用水性阻尼涂料》HG/T5058-2016, 2017年4月1日实施。
- 带锈涂装用水性底漆 HG/T 5173-2017, 2018年4月1日实施。
- 陶瓷和玻璃制品装饰用水性涂料 HG/T5175-2017, 2018年4月1日实施。
- 钢结构用水性防腐涂料 HG/T5176-2017, 2018年4月1日实施。
- 轨道交通车辆用涂料 第1部分: 水性涂料 HG/T 5367.1-2018, 2019年4月1日实施。
- 自行车用水性涂料 HG/T 5370-2018, 2019年4月1日实施。
- 工业建筑钢结构用水性防腐蚀涂料施工及验收标准 HG/T20720-2020, 2020年10月1日实施。