清洗剂挥发性有机化合物含量限值

一、项目信息			
中文名称	清洗剂挥发性有机化合物含量限值		
英文名称	Limits for volatile organic compounds content in cleaning agents		
标准类别	□安全 □卫生 ■环保 □基础 □方法 □管理 □产品 □其他		
制定/修订	□制定 ■修订	被修订标准号	GB 38508-2020
ICS	71.100.99	CCS	G 85
技术归口单位 （或技术委员会）	工业和信息化部		
起草单位	等		
项目周期	□ 6 个月 □ 12 个月 ■ 16 个月 □ 18 个月 □ 22 个月		
是否同步制定外文版	□是 ■否		
二、目的、意义			
目的、意义	从源头对清洗剂的 VOCs 含量进行约束限制，分类治理，减少 VOCs 物质的使用，进而降低清洗剂使用过程中的 VOCs 排放的可能性，对规范清洗行业发展，推进我国消耗臭氧层物质淘汰和全氟碳化合物管控具有积极作用。 修订该标准有利于适应当前工业清洗剂生产和应用技术的发展，消除生产及应用环节对《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》的理解偏差；另外，我国正在推进消耗臭氧层物质淘汰工作和全氟碳化合物管控，标准内容与国家政策保持一致，提高标准的适用性。		
三、范围和主要技术内容			
范围和主要技术内容	本标准规定了清洗剂的产品分类、挥发性有机化合物(VOC)的限值要求,检验方法和包装标志。 本标准适用于工业生产和服务活动中生产、使用的含挥发性有机化合物的清洗剂。		

	本标准不适用于航空航天、核工业、军工、半导体(含集成电路)制造用清洗剂。 该标准对清洗剂进行了分类（水基、半水基、有机溶剂清洗剂）；该标准对不同类型的清洗剂分别提出了关于 VOC 含量、二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯和二甲苯含量的限值要求并同时配套列举了限值相关有机物的试验检测方法。
国内外情况简要说明	本标准是国内在工业清洗行业具有唯一性的限制 VOCs 物质类标准；国外方面，目前暂无完全对应的国外标准和法规，但各国均有相关标准和法规的发布实施，在 GB38508-2020 标准编写过程中，已了解论证过国外相关法规标准，欧盟建立的进行化学品监管的体系（REACH 法规），要求制造商注册产品中的每一种化学成分，并要衡量其对公众健康的潜在危害。欧盟 REACH 法规（EC）NO 1907/2006 从 2006 年颁布以来已进行多次修订，其中的限制物质从初期的 52 项增加到现在的 72 项。其中包括限制了工业过程中使用的物质或混合物中苯的发散量等一系列物质被限制使用。 日本环保局制定了《通过削减成本和工作环境的改善来控制工业清洗的 VOCs 排放自愿措施手册目录》，主要是建议通过改善清洗过程、引入代替清洗剂、推荐检索/回收设备介绍、采用密闭清洗系统等几个方面对清洗剂 VOCs 的排放进行系统性的控制。日本控制 VOCs 排放量的主要措施比较多，也非常合理。其中的一些措施在我国已经颁布的 GB 37822—2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》已经提到，控制方向基本是一致的。 美国环保署也颁布了相关法规限制 VOCs 的排放，美国溶剂清洁活动中对 VOCs 限值可大致归纳为三种含量水平：25 g/L、100 g/L、800 g/L，这个限值水平是基于美国环保署(EPA)豁免政策的控制水平，实际检测和计算时已经有 60 余种挥发性有机物质已经被豁免了。本标准中限值要求是在我国无批量挥发性物质豁免的情况下设定的，整体控制水平应该是相当的。
备注	