

# Primark限用物质清单（RSL）2023年第1.1版

适用于Primark供应商及其供应网络

2023年9月

## 目录

引言 .....	4
供应商义务 .....	5
参考文献和链接 .....	6
范围 .....	7
法规: .....	8
<b>Primark限用物质清单 (RSL) 检测矩阵 .....</b>	<b>10</b>
苯乙酮和2-苯基-2-丙醇 .....	14
酸性和碱性物质 (pH) .....	14
烷基酚 (AP) 和烷基酚乙氧基化物 (APEO) 所有异构体 (附录D) .....	14
偶氮胺和芳胺盐 .....	15
双酚 .....	16
氯化石蜡 .....	17
氯酚类 .....	17
有机氯载体 (氯化苯和甲苯) .....	19
富马酸二甲酯 (DMFu) .....	20
染料 (禁用染料和分散染料) .....	20
染料—蓝色着色剂 .....	22
阻燃剂 .....	23
氟化温室气体 (另见附录A) .....	25
甲醛 .....	25
异氰酸酯 .....	26
重金属 (可萃取和总量) 非珠宝 .....	26
重金属 (可萃取和总量) 珠宝 .....	29
单体 .....	30
亚硝胺类 .....	31
有机锡化合物 .....	31
邻苯基苯酚 .....	32
消耗臭氧层物质 .....	32
全氟和多氟烷基物质 (PFC或PFAS) (另见附录B) .....	33
邻苯二甲酸盐 .....	34
多环芳烃 (PAHs) .....	35
喹啉 .....	36
硅酮 .....	37

五氯硫酚（PCTP） .....	37
溶剂和残留物 .....	37
紫外线吸收剂/稳定剂 .....	38
挥发性有机化合物 .....	39
二醇/乙二醇醚 .....	40
其他/杂项化学品 .....	40
抗微生物剂和杀生物剂 .....	41
卤化溶剂 .....	41
附录 .....	42
附录A含氟温室气体 .....	43
附录B 全氟和多氟烷基物质（PFC或PFAS） .....	44
附录C 农药和除草剂，农业用 .....	45
附录D烷基酚（AP）和烷基酚乙氧基化物（APEO）所有异构体 .....	46
附录1 监管法规参考文献 .....	47
附录2 术语表 .....	48

## 引言

本限用物质清单（RSL）2023年第1.1版取代之前的所有版本。

作为一家国际零售商，Primark致力于减少我们的产品在其生命周期的每个阶段对环境造成的影响。我们认识到在整个生产过程中减少环境影响的重要性，因此，我们致力于根据不断发展的行业标准、产品规范和技术发展，不断改进我们的化学品管理计划。供应商、制造商和制造工厂必须确保为Primark生产的织物、材料、组件和产品既符合用途目的，同时也符合其销售和消费市场的合规监管要求。

Primark限用物质清单包括2个限制：

### 限用物质清单（RSL）

**RSL限用物质清单**，是成品中限制在特定阈值以下的危险化学品清单。

### MRSL

**MRSL系指生产限用物质清单**，是化学配方中应控制在一定阈值以下的危险化学品清单

RSL适用于供应给Primark的所有产品，涉及生产这些产品所需的工艺，包括但不限于通常用于生产服装、鞋类、配件和珠宝等的原材料，如织物和皮革、装饰品、半成品和成品，有害物质零排放基金会（ZDHC）MRSL 3.1版中规定了对生产过程中使用的化学品的进一步要求。

本文件中纳入了一系列ZDHC MRSL 3.1版中列出的物质限值。关于适用性和检测方法，请参考ZDHC发布的涉及MRSL 3.1版的官方文件（<https://mrsl.roadmaptozero.com/>）。

Primark致力于遵守ZDHC和ZDHC MRSL的要求。实施ZDHC MRSL 3.1版的过渡期将于2023年10月31日结束。从2023年11月1日起，相关配方必须符合ZDHC MRSL 3.1版的要求。

## 供应商义务

所有供应商及其供应链均须：

- 1) 根据Primark条款和条件, 遵守本RSL。本RSL涉及对成品和此类产品制造过程中使用的配方的限制。
- 2) 遵守Primark化学品管理指南, 该指南包含适用于Primark供应商及其供应链的详细要求以及该等要求与ZDHC的相关性的指南。

所有供应商均需：

行动要点	供应商 本文件立即生效
1.	将Primark的限用物质清单（RSL）传达给供应商供应链各个阶段涉及的所有制造工厂
2.	通过向供应商和制造工厂索取符合以下行动要点（3-7）的证据，确保供应商的整个供应网络符合本RSL的要求。
	<b>供应商的所有制造工厂 本文件立即生效</b>
3.	将Primark的限用物质清单（RSL）2023年第1.1版传达给化学品制造商，并获得合规性声明
4.	检查供应商的化学品制造商供应的化学品是否在ZDHC官网列出的化学品清单上
5.	更新化学品库存清单（CIL）并与所在国家的Primark环境经理共享
	<b>化学品制造商 本文件立即生效</b>
6.	检查合规性声明是否符合本限用物质清单（RSL）的要求
7.	在ZDHC官网-化学品模块上上传/更新供应商的产品，并确保这些产品通过ZDHC MRSL 3.1版认证。

## 参考文献和链接

**AFIRM**（AFIRM网站的一般链接：<https://www.afirm-group.com/>）

服装和鞋袜国际RSL管理（AFIRM）工作组是服装和鞋袜类公司的会员组织，旨在促进全球供应链中的化学品管理。本RSL涵盖根据本文件发布时的最新更新版本在[AFIRM RSL](#)中阐明的要求。

各种语言版本的化学品信息表可以在下面的链接中找到。这些工作表是为生产商寻找传统化学品的更安全替代品而设计的。

<https://www.afirm-group.com/chemical-information-sheets/>

**ZDHCMRSL**（ZDHC网站的一般链接：<https://mrsl.roadmaptozero.com/>）

ZDHC生产限用物质清单（ZDHC MRSL）是一份禁止在纺织、服装和鞋袜行业使用的纺织材料、皮革、橡胶、泡沫、粘合剂和装饰加工中故意使用的化学物质清单。故意使用是指在化学产品中故意使用的物质，以达到所需的外观或功能。

ZDHC MRSL超越了传统的化学品限制方法。MRSL方法还有助于保护工人、当地社区和环境免受危险化学品的可能影响。

ZDHC MRSL限制范围内的化学配方包括但不限于清洁剂、粘合剂、油漆、油墨、洗涤剂、染料、着色剂、助剂、涂料和在原材料生产、湿法加工、工艺机械维护、废水处理、卫生和虫害控制过程中使用的整理剂。ZDHC MRSL限值适用于商用配方中的物质，而不是化学合成早期阶段的物质。

## 范围

各种产品中使用的化学品和物质在我们服务的市场内受到限制。本RSL适用于为Primark生产的所有产品。

有关玩具、电器等领域的产品特定化学要求，请参阅Primark化学品检测手册。

有关化妆品和其他配方产品，请参阅Primark健康与美容产品合规手册。

Primark采用了AFIRM包装RSL。本文件中的要求适用于Primark产品使用的所有包装材料。AFIRM包装RSL的副本可在本文件旁边找到。

本RSL涵盖以下材料：

- 天然纤维
- 合成纤维
- 天然和合成混合物
- 天然皮革
- 人造革（包括聚氨酯（PU）和硅树脂、配件应用和家具用皮革）
- 再生天然纤维
- 再生合成纤维
- 玻璃
- 木材
- 金属
- 羽毛和羽绒
- 塑料和聚合物（包括泡沫、聚氨酯（PU）和硅树脂、乳胶、聚烯烃等）
- 涂料和印刷品
- 胶水/粘合剂

如适用于这些产品，则必须遵守RSL中报告的要求。

## 法规：

以下限用物质清单（RSL）检测矩阵重点列出了受法律限制的主要物质。下表并非详尽无遗，供应商应确保遵守的是最新的有效法律法规。在相关情况下，本RSL已纳入国际标准的范畴内，如《汞问题水俣公约》和《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》。

供应商应负责确保所有产品和材料符合所有适用法律，包括但不限于欧盟REACH和英国REACH。

*《关于化学品注册、评估、许可和限制的法规（REACH）》高度关注物质（SVHC）&限制（欧盟、英国）*  
作为一项欧洲法规，REACH直接适用于欧盟所有28个成员国。它也适用于作为欧洲经济区成员国的冰岛、列支敦士登和挪威。所有供应商均应遵守欧洲化学品管理局（ECHA）发布的REACH指南和立法。有关详细信息，请访问以下链接：

<https://echa.europa.eu/regulations/reach/understanding-reach>

所有供应商均应确保所有产品不包含最新版高度关注物质清单（SVHC）中载明的任何物质。如果产品含有SVHC，请联系您的Primark产品技术专家，并与您的供应链协商换为使用替代物质。

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

请注意，SVHC清单每年更新两次，每次更新都会新增额外的物质，供应商有责任确保任何限用物质在运往欧盟之前符合相关立法。

REACH范围内也涉及限用物质，虽然其中一些将被列入限用物质清单，但供应商有责任确保供应的材料符合可能适用于使用该等材料生产的产品的限制。[REACH规定的限用物质 - 欧洲化学品管理局（ECHA）\(europa.eu\)](#)  
欧盟REACH法规不再适用于英格兰、苏格兰或威尔士，相反，英国政府已经施行了自己的版本——英国REACH。根据北爱尔兰协议（IE/NI协议），北爱尔兰的公司仍须遵守欧盟REACH的规定。

- UKREACH<https://www.hse.gov.uk/reach/index.htm>
- UKREACH高度关注物质清单（SVHC）<https://www.hse.gov.uk/reach/svhc.htm>
- UKREACH附件14授权物质清单<https://www.hse.gov.uk/reach/authorisation-list.htm>



**美国关于全氟烷基和多氟烷基物质（PFAS）的各种立法**

考虑到美国许多州都禁止在消费品中使用PFAS，因此要求除非必要，否则不要添加PFAS。

**不同国家要求的儿童产品高关注化学品（CHCC）**

生态部（DOE）制定了一份儿童产品高关注化学品（简称“高关注儿童化学品”）清单。生态部要求生产商在儿童产品中使用该等高关注儿童化学品时通知生态部。报告要求基于产品类型和生产商类别列示。如果这些化学物质中的任何一种的添加量达到应用定量限（PQL）以上，或者作为污染物时含量达100 ppm（mg/kg）以上，则需要报告生态部。在附录1中有这些清单的链接。

### Primark限用物质清单 (RSL) 检测矩阵

下表列出了本文件范围内规定的物质以及限用物质清单中的物质。对每种材料在每种物质中的风险进行评估，风险基于以下基础进行计算。

	<b>高风险</b>	该物质存在于这种材料中的可能性很高。
	<b>中等风险</b>	该物质存在于这种材料中的可能性适中。
	<b>最低风险</b>	该物质存在于这种材料中的风险很低。

我们对上述风险评级的预期管理措施如下。

- 高风险： 需要进行检测。
- 中等风险： 建议进行检测，品牌方可自行决定是否需要进行检测。
- 低风险： 除另有特别规定外，不需要进行检测。

检测矩阵的左侧是指化学品和物质。最上面一行是指与Primark相关的材料/产品。

物质	塑料和聚合物														木材	涂料和印刷品	胶水/粘合剂	
	天然纤维 (包括天然来源的材料)	合成纤维	天然和合成混合物	人造革 (包括聚氨酯 (PU) 和硅树脂)	天然皮革	再生天然材料	再生合成纤维	玻璃	金属	羽毛和羽绒	乙烯-乙酸乙烯共聚物 (EVA)	泡沫、聚氨酯和其它	非泡沫PU、TPU和硅酮	橡胶乳胶				合成乳胶
苯乙酮和2-苯基-s-丙醇																		
酸性和碱性物质 (pH)																		
烷基酚 (AP) 和烷基酚乙氧基化物 (APEO) 所有异构体																		
偶氮胺和芳胺盐																		
双酚																		
氯化石蜡																		
氯酚类																		

请注意，仅在ZDHC MRSL中列出但不常出现在RSL中的物质，尚未在矩阵中予以报告。有关这些物质的适用性，请参阅ZDHC MRSL 3.1版。

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

物质	天然纤维 (包括天然来源的材料)	合成纤维	天然和合成混合物	人造革 (包括聚氨酯 (PU) 和硅树脂)	天然皮革	再生天然材料	再生合成纤维	玻璃	金属	羽毛和羽绒	塑料和聚合物					木材	涂料和印刷品	胶水/粘合剂
											乙烯-乙酸乙烯共聚物 (EVA)	泡沫、聚氨酯和非泡沫	橡胶乳胶	合成乳胶				
苯乙酮和2-苯基-s-丙醇											黄色							
酸性和碱性物质 (pH)	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色											
烷基酚 (AP) 和烷基酚乙氧基化物 (APEO) 所有异构体	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色			红色	红色	红色	红色	红色			红色	红色
偶氮胺和芳胺盐	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色			红色							红色	
双酚		红色	红色	红色	红色		红色				黄色		黄色	黄色	黄色			
氯化石蜡				黄色	红色		黄色				黄色	红色	红色	红色	红色			
氯酚类	黄色	黄色	黄色		黄色	黄色	黄色											
有机氯载体		黄色	黄色	黄色		黄色	黄色											
富马酸二甲酯 (DMFu)					黄色											黄色		
染料 (禁用和分散)		红色	红色	红色		红色	红色										黄色	
染料, 海军蓝		黄色	黄色			黄色	黄色											
阻燃剂	黄色	黄色	黄色	黄色	黄色	黄色	黄色		黄色	黄色	黄色	黄色	黄色	黄色	黄色	黄色	黄色	黄色

物质	天然纤维 (包括天然来源的材料)	合成纤维	天然和合成混合物	人造革 (包括聚氨酯 (PU) 和 硅树脂)	天然皮革	再生天然材料	再生合成纤维	玻璃	金属	羽毛和羽绒	塑料和聚合物					木材	涂料和印刷品	胶水/粘合剂
											乙烯-乙酸乙烯共聚物 (EVA)	泡沫、聚氨酯和	非泡沫	橡胶乳胶	合成乳胶			
氟化温室气体 (生产相关)																		
甲醛	Red	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red						Yellow		Red	Red	Red	Red
异氰酸盐				Red							Yellow	Red	Red		Yellow	Red	Red	Red
重金属, 六价铬	Yellow	Yellow			Red	Yellow	Yellow											
重金属, 可萃取	Red	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red		Yellow		Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Jewelry	Yellow	Yellow
重金属, 镍释放									Red									
重金属, 总计	Yellow		Yellow	Red	Yellow	Yellow		Red	Red		Red	Red	Red	Red		Red	Red	Yellow
单体、丙烯酰胺、苯乙烯和氯乙烯				Red									Red	Yellow	Red		Red	Red
亚硝胺													Red					
有机锡化合物		Yellow	Yellow	Red	Yellow		Yellow					Red	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red
邻苯基苯酚	Yellow		Yellow	Yellow	Yellow	Yellow										Yellow		
臭氧消耗化学品	Yellow		Yellow	Red		Yellow	Yellow					Red	Red					

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

物质	天然纤维 (包括天然来源的材料)	合成纤维	天然和合成混合物	人造革 (包括聚氨酯 (PU) 和树脂)	天然皮革	再生天然材料	再生合成纤维	玻璃	金属	羽毛和羽绒	塑料和聚合物					木材	涂料和印刷品	胶水/粘合剂
											乙烯-乙酸乙烯共聚物 (EVA)	泡沫、聚氨酯和	非泡沫	橡胶乳胶	合成乳胶			
农用农药	黄色		黄色			黄色	黄色			红色						红色	黄色	黄色
邻苯二甲酸盐				红色			黄色				红色	红色	红色	红色	红色		红色	红色
多环芳烃 (PAH)		黄色	黄色	红色	黄色		黄色				红色	红色	红色	红色	红色		红色	红色
聚合物 (PVC)		黄色	黄色		黄色												红色	红色
全氟和多氟烷基物质 (PFAS或PFAS) *	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色	红色
喹啉		黄色	黄色				黄色											
溶剂, 残留DMFa				红色							红色	红色	红色		红色			红色
硅树脂 (Silicons)				黄色							黄色	黄色	红色		黄色			黄色
五氯硫酚				黄色							黄色	黄色	红色		黄色			黄色
溶剂、残留DMAC和NMP				红色							红色	红色	红色					红色
溶剂, 残留甲酰胺		黄色	黄色	红色	黄色						黄色	黄色	黄色		黄色			黄色
紫外线吸收剂/稳定剂											黄色	黄色	黄色	黄色		黄色		黄色
挥发性有机化合物				黄色							黄色	黄色	黄色	黄色		黄色		黄色

\*如怀疑存在PFAS污染

苯乙酮和2-苯基-2-丙醇						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
98-86-2	苯乙酮	各50 ppm	N/A	使用某些交联剂（包括过氧化二异丙苯）时，EVA泡沫中可能产生的分解产物。	在丙酮或甲醇中萃取	各25 ppm
617-94-7	2-苯基-2-丙醇					

可能存在于用过氧化二异丙苯作为交联引发剂生产的乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（EVA）泡沫以及香料、溶剂和清洁剂中。

### 酸性和碱性物质 (pH)

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
N/A	pH值	纺织品: 4.0–7.5 皮革: 铬鞣: 3.2–4.5 其他: 3.5–7.0	N/A	pH值是一个特征数, 范围从pH 0到pH 14不等, 它间接地表明产品中酸性或碱性物质的含量。 建议: 遵守全球法规, 最大限度地减少皮革鞣制和加工过程中产生六价铬的概率。	纺织品和人造革: EN ISO 3071:2020 皮革: EN ISO 4045:2018	N/A

pH值小于7表示酸性物质来源, 而pH值大于7表示碱性物质来源。

为了避免刺激或化学灼伤皮肤, 产品的pH值必须在人体皮肤的范围 (约为5.5) 内。

### 烷基酚 (AP) 和烷基酚乙氧基化物 (APEO) 所有异构体 (附录D)

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
多种	壬基酚 (NP), 混合异构体	总APS: 10 ppm 总APS+APEOS: 100 ppm	250 ppm	APEO可用作或存在于洗涤剂、精练剂、纺丝油、润湿剂、柔软剂、染料和印花的乳化/分散剂、浸渍剂、丝绸生产的去胶、染料和颜料配方、聚酯填料和羽绒填料中。 再生产品: 请联系您的品牌客户, 了解再生纺织品中NPEO限制的潜在豁免信息。	纺织品和皮革: EN ISO 21084:2019 聚合物和所有其他材料: 1 g样品/20 mL THF, 在70°C下超声处理60分钟, 根据EN ISO 21084:2019进行分析	NP+OP总量: 320 ppm
多种	辛基苯酚 (OP), 混合异构体					
接下一页... ▼						

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

多种	壬基酚聚氧乙烯醚 (NPEO)				
多种	辛基酚聚氧乙烯醚化合物 (OPEO)				

烷基酚 (AP) 被用作制烷基酚乙氧基化物 (APEO) 的中间体, 以及用于保护或稳定聚合物的抗氧化剂。APEOs生物降解为Ap是环境中Ap的主要来源。一些Ap对水生生物具有很强的毒性, 具有长期的环境和生态影响。一些Ap可能会损害人类的生育能力和未出生的孩子。  
在整个供应链和制造过程中, 禁止使用APEO和含有APEO的配方。  
我们确认, APEO的残留或微量浓度仍可能超过100ppm, 供应链需要更长时间才能完全淘汰该物质。

**偶氮胺和芳胺盐**

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
92-67-1	4-氨基联苯	各20 ppm	各150 mg/kg	偶氮染料和颜料是含有一个或多个与芳香化合物结合的偶氮基团 (-N=N-) 的着色剂  存在数千种偶氮染料, 但只有那些降解会形成所列裂解胺的偶氮染料受到限制。  释放这些裂解胺的偶氮染料受到管制, 不应再用于纺织品染色。	除皮革外的所有其他材料: EN ISO 14362-1:2017 皮革: EN ISO 17234-1:2020 对氨基偶氮苯: 除皮革外的所有其他材料: EN ISO 14362-3:2017 皮革: EN ISO 17234-2:2011	各5 ppm
92-87-5	联苯胺					
95-69-2	4-氯邻甲苯					
91-59-8	2-萘胺					
97-56-3	邻氨基偶氮甲苯					
99-55-8	2-氨基-4-硝基甲苯					
106-47-8	对氯苯胺					
615-05-4	2,4-二氨基苯甲醚					
101-77-9	4,4'-二氨基二苯基甲烷					
91-94-1	3,3'-二氯联苯胺					
119-90-4	3,3'-二甲氧基联苯胺					
接下一页... ▼						

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

CAS编号	物质名称	限制规定	MRS�限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
119-93-7	3,3'-二甲基联苯胺	各20 ppm	各150 mg/kg	偶氮染料和颜料是含有一个或多个与芳香化合物结合的偶氮基团 (-N=N-) 的着色剂  偶氮染料有数千种，但只有那些降解形成所列裂解胺的偶氮染料受到限制。  释放这些胺的偶氮染料受到管制，不应再用于纺织品染色。	除皮革外的所有其他材料：EN ISO 14362-1:2017  皮革：EN ISO 17234-1:2020  对氨基偶氮苯： 除皮革外的所有其他材料：EN ISO 14362-3:2017 皮革：EN ISO 17234-2:2011	各5 ppm
838-88-0	3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯基甲烷					
120-71-8	对甲基苯胺					
101-14-4	4,4'-亚甲基双(2-氯苯胺)					
101-80-4	4,4'-氧二苯胺					
139-65-1	4,4'-硫代二苯胺					
95-53-4	邻甲苯胺					
95-80-7	2,4-甲苯二胺					
137-17-7	2,4,5-三甲基苯胺					
95-68-1	2,4二甲基苯胺					
87-62-7	2,6二甲基苯胺					
90-04-0	2-氨基苯胺 (=邻苯胺)					
60-09-3	对氨基偶氮苯					
3165-93-3	4-氯邻甲苯二胺氯化物					
553-00-4	2-乙酸萘胺					
39156-41-7	4-甲氧基间-亚苯基硫酸二铵					
21436-97-5	2,4,5-三甲基苯胺盐酸盐					
62-53-3	苯胺					

**双酚**

CAS编号	物质名称	限制规定	MRS�限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
80-05-7	双酚A	1 ppm限值适用于与口腔接触的物品	100 mg/kg	BPA可用于生产环氧树脂、聚碳酸酯塑料、阻燃剂和聚氯乙烯。	萃取： 1 g样品/20 ml THF，在60°C下超声处理60分钟，LC/MS分析	对于单个样品，每0.1 ppm混合样品1 ppm
80-09-1	双酚S (BPS)	在为即将到来的限制规定做准备时，应使用	N/A	BPS可以作为BPA的替代品，并且聚酰胺固化剂、砷基和酚基皮革鞣剂中BPS与		1 ppm
<a href="#">接下页... ▼</a>						



Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

77-40-7	双酚B (BPB)	更安全的替代物质取代所有适用材料中的BPA和列出的其他双酚类化合物。	BPF可能同时存在。由于聚碳酸酯塑料和用双酚制成的热收据纸进入废物流，在回收的聚合物和纸张材料中可能同时存在BPA和BPS。
620-92-8	双酚F (BPF)		
1478-61-1	双酚AF (BPAF)		

BPA是一种内分泌干扰物，与代谢变化、心血管疾病、对生殖系统的影响等风险有关。在制造层面，人体暴露可能是由于吸入或接触皮肤造成的。

建议根据检测矩阵对相关材料进行双酚检测，并开始与供应商合作，在所有产品中用合适的替代品取代双酚。

**氯化石蜡**

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
85535-84-8	短链氯化石蜡 (SCCP) (C10-C13)	1000 ppm	250 mg/kg	可在皮革生产中用作柔软剂、阻燃剂或加脂剂；也可作为聚合物生产中的增塑剂。	皮革： ISO 18219-1:2021 (SCCP) ISO 18219-2:2021 (MCCP) 纺织品和所有其他材料： ISO 22818:2021 (SCCP+MCCP)	100 ppm
85535-85-9	中链氯化石蜡 (MCCP) (C14-C17)					

**氯酚类**

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
15950-66-0	2,3,4-三氯苯酚 (TriCP)	各0.5 ppm	总和 (1) =50 mg/kg	可用作阻燃剂、防腐剂和杀菌剂	所有材料：DIN 50009:2021	0.5 ppm
933-78-8	2,3,5-三氯苯酚 (TriCP)					
933-75-5	2,3,6-三氯苯酚 (TriCP)					
95-95-4	2,4,5-三氯苯酚 (TriCP)					
88-06-2	2,4,6-三氯苯酚 (TriCP)					
609-19-8	3,4,5-三氯苯酚 (TriCP)		总和 (2) =15 mg/kg			
4901-51-3	2,3,4,5-四氯苯酚 (TeCP)					
58-90-2	2,3,4,6-四氯苯酚 (TeCP)					
935-95-5	2,3,5,6-四氯苯酚 (TeCP)					
87-86-5	五氯苯酚					
接下页... ▼						

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

CAS编号	物质名称	限制规定	MRS�限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
95-57-8	2-氯苯酚	N/A	总和 (1) =50 mg/kg	可用作阻燃剂、防腐剂 和杀菌剂	所有材料: DIN 50009:2021	0.5 ppm
108-43-0	3-氯苯酚					
106-48-9	4-氯苯酚					
576-24-9	2,3-二氯苯酚					
120-83-2	2,4-二氯苯酚					
583-78-8	2,5-二氯苯酚					
87-65-0	2,6-二氯苯酚					
95-77-2	3,4-二氯苯酚					
591-35-5	3,5-二氯苯酚					
15950-66-0	2,3,4-三氯苯酚					
933-78-8	2,3,5-三氯苯酚					
933-75-5	2,3,6-三氯苯酚					
95-95-4	2,4,5-三氯苯酚					
88-06-2	2,4,6-三氯苯酚					
609-19-8	3,4,5-三氯苯酚					
4901-51-3	2,3,4,5-四氯苯酚		总和 (2) =15 mg/kg			
58-90-2	2,3,4,6-四氯苯酚					
935-95-5	2,3,5,6-四氯苯酚					
<p>五氯苯酚 (PCP)、四氯苯酚 (TeCP) 和三氯苯酚 (TriCP) 有时在种植棉花和储存/运输织物时用于防霉和杀虫。PCP、TeCP和TriCP也可用作印刷浆料和其他化学混合物中的罐内防腐剂。</p> <p>只有含有根据欧洲议会和理事会第528/2012号法规 (EC) 批准的活性物质的杀生物剂, 才允许使用。</p>						

有机氯载体 (氯化苯和甲苯)						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRS�限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
95-49-8	2-氯甲苯	1 ppm	各物质总和=200 mg/kg, 四氯甲苯和三氯甲苯10 mg/kg	氯苯和氯甲苯 (氯化芳烃) 可用作聚酯纤维或羊毛/聚酯纤维染色过程中的载体。	所有材料: EN 17137:2018	0.2 ppm
108-41-8	3-氯甲苯					
106-43-4	4-氯甲苯					
32768-54-0	2,3-二氯甲苯					
95-73-8	2,4-二氯甲苯					
19398-61-9	2,5-二氯甲苯					
118-69-4	2,6-二氯甲苯					
95-75-0	3,4-二氯甲苯					
25186-47-4	3,5-二氯甲苯					
7359-72-0	2,3,4-三氯甲苯					
2077-46-5	2,3,6-三氯甲苯					
6639-30-1	2,4,5-三氯甲苯					
76057-12-0	2,3,4,5-四氯甲苯					
875-40-1	2,3,4,6-四氯甲苯					
1006-31-1	2,3,5,6-四氯甲苯					
108-90-7	氯苯					
877-11-2	五氯甲苯					
541-73-1	1,3-二氯苯					
106-46-7	1,4-二氯苯					
87-61-6	1,2,3-三氯苯					
120-82-1	1,2,4-三氯苯					
108-70-3	1,3,5-三氯苯					
634-66-2	1,2,3,4-四氯苯					
接下页... ▼						

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

634-90-2	1,2,3,5-四氯苯	1 ppm	500 mg/kg	N/A	所有材料: EN 17137:2018	0.2 ppm
95-94-3	1,2,4,5-四氯苯					
608-93-5	五氯苯					
118-74-1	六氯苯					
5216-25-1	对氯苯三氯化物					
98-07-7	三氯化苯					
100-44-7	苯基氯					
95-50-1	1,2-二氯苯					

**富马酸二甲酯 (DMFu)**

CAS编号	物质名称	限制规定	MRS�限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
624-49-7	富马酸二甲酯 (DMFu)	0.1 ppm	10 mg/kg	DMFu是一种防霉剂, 可用于包装中的小袋中, 以防止霉菌积聚, 特别是在运输过程中。	所有材料: ISO 16186:2021	0.05 ppm

DMFu是一种防霉剂, 可用于包装中的小袋中, 以防止霉菌积聚, 尤其是在运输过程中。  
DMFu通常放置在产品或其包装中的衬垫或干燥剂袋中。随着时间的推移, 它会蒸发并浸渍皮革, 保护皮革免受霉菌的影响, 霉菌会导致皮革变质。它也可以直接应用于产品表面。只有含有根据欧洲议会和理事会第528/2012号法规 (EC) 批准的活性物质的杀生物剂, 才允许使用。

**染料 (禁用染料和分散染料)**

CAS编号	物质名称	限制规定	MRS�限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
2475-45-8	C.I.分散蓝1	各30ppm	250 mg/kg	分散染料是一类水不溶性染料, 可渗透到合成纤维或人造纤维的纤维系统中, 并通过物理作用力固定在适当位置, 而不会形成化学键。 分散染料用于合成纤维 (如聚酯纤维、醋酸纤维、聚酰胺纤维)。	所有材料: DIN 54231:2022	0.2 ppm
2475-46-9	C.I.分散蓝3					
3179-90-6	C.I.分散蓝7					
3860-63-7	C.I.分散蓝26					
56524-77-7	C.I.分散蓝35A		N/A			
56524-76-6	C.I.分散蓝35B		250 mg/kg			
12222-97-8	C.I.分散蓝102					
接下页... ▼						

CAS No.

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

12223-01-7	C.I.分散藍106	250 mg/kg		
61951-51-7	C.I.分散藍124			
23355-64-8	C.I.分散棕色1			
2581-69-3	C.I.分散橙1			
730-40-5	C.I.分散橙3			
82-28-0	C.I.分散橙11			
12223-33-5	C.I.分散橙37/76/59	N/A		
13301-61-6				
51811-42-8	C.I.分散橙76	250 mg/kg		
85136-74-9	C.I.分散橙149	N/A		
2872-52-8	C.I.分散紅1	250 mg/kg		
2872-48-2	C.I.分散紅11			
3179-89-3	C.I.分散紅17	N/A		
61968-47-6	C.I.分散紅151			
119-15-3	C.I.分散黃1	250 mg/kg		
2832-40-8	C.I.分散黃3			
6300-37-4	C.I.分散黃7	N/A		
6373-73-5	C.I.分散黃9	250 mg/kg		
6250-23-3	C.I.分散黃23	N/A		
12236-29-2	C.I.分散黃39	250 mg/kg		
54824-37-2	C.I.分散黃49			
54077-16-6	C.I.分散黃56	N/A		
3761-53-3	C.I.酸性紅26	250 mg/kg		
569-61-9	C.I.碱性紅9			
569-64-2	C.I.碱性綠4			
2437-29-8				
10309-95-2				
548-62-9	C.I.碱性紫3			
632-99-5	C.I.碱性紫14			

Primark限用物质清单（RSL）2023 1.1版

2580-56-5	C.I.碱性蓝26	250 mg/kg	N/A		
1937-37-7	C.I.直接黑38				
2602-46-2	C.I.直接蓝6				
573-58-0	C.I.直接红28				
16071-86-6	C.I.直接棕95				
60-11-7	4-二甲氨基偶氮苯（溶剂黄2）				
6786-83-0	C.I.溶剂蓝4				
561-41-1	4,4'-二（二甲基氨基）-4''-（甲基氨基）三苯甲醇				

**染料—蓝色着色剂**

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
118685-33-9	海军蓝：组分1：C39H23ClCrN7O12S.2Na	各30ppm	N/A	海军蓝着色剂受到管制，禁止用于纺织品染色。 索引611-070-00-2	所有材料：DIN 54231:2022	15 ppm
未分配	海军蓝：组分2：C46H30CrN10O20S2.3Na					

这类染料广泛用于各种纤维和材料类型。酸性染料是水溶性阴离子染料，主要用于羊毛、丝绸和尼龙等纤维。

碱性染料是主要用于腈纶的水溶性阳离子染料。直接染料用于棉、亚麻、纤维素等天然纤维，也用于浸染等特殊处理工艺。溶剂染料是可溶于有机溶剂的染料，可用于天然纤维和合成纤维。海军蓝染料是一种特殊的染料混合物，用于对皮革和纺织品进行染色。

阻燃剂						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
1309-64-4	三氧化二锑	1000 ppm	N/A	聚合物阻燃处理组分；玻璃、陶瓷和搪瓷的遮光剂；特种颜料。聚酯纱中可能残留物。		1.0 ppm
84852-53-9	十溴二苯乙烷	10 ppm	N/A	除极少数例外情况外，阻燃物质，包括整类卤系有机阻燃剂，在生产过程中不得再应用于材料。这里列出了历史上服装和鞋袜行业使用的阻燃物质的例子。该表并非详尽无遗。	EN ISO 17881-1:2016/EN ISO 178812:2016	5.0 ppm
32534-81-9	五溴二苯醚					
32536-52-0	八溴二苯醚					
1163-19-5	十溴二苯醚					
various	所有其他多溴二苯醚					
79-94-7	四溴双酚A					
59536-65-1	多溴联苯		N/A			
3194-55-6	六溴环十二烷					
3296-90-0	2,2-双(溴甲基)-1,3-丙二醇(二溴新戊二醇)(BBMP)					
13674-87-8	磷酸三(1,3-二氯异丙基)酯(TDCPP)					
25155-23-1	三甲氧基磷(TXP)					
126-72-7	磷酸三(2,3-二溴丙基)酯(Tris)		250 mg/kg			
545-55-1	三(1-氮丙啶基)氧化磷(TEPA)					
115-96-8	磷酸三(2-氯乙基)酯(TCEP)					
5412-25-9	二(2,3-二溴丙基)磷酸酯(BDBPP)					
接下页... ▼						

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

68937-41-7	异丙基化磷酸三苯酯 (3:1) (PIP (3:1))	10 ppm	N/A				
10043-35-3, 11113-50-1	硼酸	1000 ppm	250 mg/kg	除极少数例外情况外, 阻燃物质, 包括整类卤系有机阻燃剂, 在生产过程中不得再应用于材料。这里列出了历史上服装和鞋袜行业使用的阻燃物质的例子。该表并非详尽无遗。	甲醇萃取, ICP		
13654-09-6	十溴联苯	N/A			溶剂萃取, GC-MS和/或LC-MS	5.0 ppm	
1303-86-2	三氧化二硼	1000 ppm			甲醇萃取, ICP		
多种	二溴联苯 (DiBB)	N/A			溶剂萃取, GC-MS和/或LC-MS		
12008-41-2	八硼酸二钠	1000 ppm			甲醇萃取, ICP		
1303-96-4, 1330-43-4	四硼酸钠, 无水						
68928-80-3	七溴二苯醚	10 ppm			溶剂萃取, GC-MS和/或LC-MS	5.0 ppm	
36483-60-0	六溴二苯醚						
多种	一溴二苯醚						
多种	非溴联苯						
63936-56-1	四溴苯氧基五溴苯	N/A					
多种	八溴联苯						
12267-73-1	水合硼酸钠						甲醇萃取, ICP
79-94-7	四溴双酚A	1000 ppm					
21850-44-2	四溴双酚A双 (2,3-二溴丙基醚)	N/A					
40088-47-9	四溴二苯醚	10 ppm					溶剂萃取, GC-MS和/或LC-MS
78-30-8	邻磷酸三甲酚酯						
接下一页... ▼							



Primark限用物质清单（RSL）2023 1.1版

多种	三溴二苯醚	N/A	250 mg/kg			
512-56-1	磷酸三甲酯					
13674-84-5	磷酸三（2-氯丙基）酯（TCPP）	1000 ppm				

不适用于该行业的其他阻燃剂由《斯德哥尔摩公约》和《奥胡斯议定书》在全球范围内进行监管，这些公约和议定书已在欧盟根据《持久性有机污染物法规》实施。确定10 ppm的限值是为了纳入附带杂质、副产物和污染物。

阻燃剂不得用于任何其他目的，例如用作柔软剂或增塑剂

**氟化温室气体（另见附录A）**

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
多种	完整清单见第517/2014号法规（欧盟）。	各0.1 ppm	N/A	禁止使用	样品制备：吹扫和捕集——热解吸或SPME 测量：GC/MS	0.1 ppm

氟化温室气体（F Gases）是一类化学物质，如果排放到大气中，会导致气候变化和全球变暖。F气体主要由氢氟碳化合物、全氟化碳和六氟化硫组成。氢氟碳化合物在大气中的寿命相对较短，而全氟化碳和六氟化硫可以在大气中存在数千年。主要与使用生产工艺有关，而不是与最终产品和/或材料有关。

**甲醛**

CAS编号	物质名称	限制	限制性MRSL	潜在用途	试验方法	报告限额
50-00-0	甲醛	成人和儿童：75 ppm 小于3岁的婴儿：16 ppm	250 mg/kg	用作纺织品的防皱和防缩剂。它也经常用于聚合物树脂中。	所有材料（非皮革）：JIS L 1041-2011 A（日本112号法律）或EN ISO 14184-1:2011 皮革：EN ISO 17226-2:2019和EN ISO 17226-1:2021干扰情况下的确认方法。或者，EN ISO 17226-1:2021	16 ppm

复合木材（如刨花板和胶合板）必须符合加州和美国现行的甲醛排放要求（40 CFR 770）。

由美国环保局认可的AB实验室颁发的TPC认证证书必须特别包括一份书面参考列表，即TPC的认证范围包括“40 CFR第770部分——复合木制品”以及甲醛检测方法ASTM E1333-10和ASTM D6007-02（如使用）。

异氰酸酯						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
3634-83-1	间苯二甲基异氰酸酯 (HDI)	1.0 ppm所有物质的游离含量总和	N/A	异氰酸酯是一组用于制造多种聚合物的单体, 包括从粘合剂到泡沫隔热材料和复合木材的各种建筑产品。		1.0 ppm
101-68-8	二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯 (MDI)					
822-06-0	六亚甲基二异氰酸酯 (HMDI)					
4098-71-9	异佛尔酮二异氰酸酯 (IPDI)					
2778-42-9	四甲基苯二甲基二异氰酸酯 (TMXDI)					
584-84-9	甲苯-2,4-二异氰酸酯 (2,4-TDI)	1.0 ppm所有物质的游离含量总和				
91-08-7	甲苯-2,6-二异氰酸酯 (2,6-TDI)					

异氰酸酯是一组用于制造多种聚合物的单体, 包括从粘合剂到泡沫隔热材料和复合木材的各种建筑产品。一般而言, 异氰酸酯是有害的空气污染物, 是已知的哮喘原。异氰酸酯有时被用作某些类型粘合剂中甲醛的替代品。目前, 没有其他关于这两种有害物质的无危害粘合剂替代品。我们的建议是优先避免使用甲醛。

### 重金属 (可萃取和总量) 非珠宝

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
7440-36-0	锑 (Sb)	可萃取 30ppm	染料50 mg/kg 颜料250 mg/kg	被作为催化剂用于聚酯纤维的聚合反应、阻燃剂、固色剂、颜料和合金。	可萃取: 除皮革外的所有其他材料: EN 16711-2:2016 皮革: EN ISO 17072-1:2019	可萃取: 3 ppm
7440-38-2	砷 (As)	可萃取0.2 ppm 总计100 ppm	50 mg/kg	砷及其化合物可用于棉花、合成纤维、油漆、油墨、装饰物和塑料的防腐剂、杀虫剂和落叶剂。	总计: 除皮革外的所有其他材料: EN 16711-1:2016 皮革: EN ISO 17072-2:2019	可萃取: 0.1 ppm  总计: 10 ppm

接下页... ▼

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

CAS编号	物质名称	限制	限制性MRSLS	潜在用途	试验方法	报告限额
7440-39-3	钡 (Ba)	可萃取1000 ppm	染料和颜料100 mg/kg	钡及其化合物可用于油墨、塑料和表面涂料的颜料，也可用于染色、媒染剂、塑料填料、纺织整理和皮革鞣制。		可萃取：100 ppm
7440-43-9	镉 (Cd)	可萃取0.1 ppm	20 mg/kg (颜料为50 mg/kg)	镉化合物可用作颜料（尤其是红色、橙色、黄色和绿色）；作为PVC的稳定剂；以及用于肥料、杀菌剂和油漆中。	纺织品：EN 16711-2:2016，如果检测到Cr，则须符合EN ISO17075-1:2017。皮革：EN ISO 17075-1:2017，如果萃取物引起干扰，则须根据EN ISO 17075-2:2017进行确认。或者，独立依据EN ISO 17075-2:2017进行检测。老化试验：ISO 10195:2018。	可萃取：0.05 ppm
		总计40 ppm				总计：5 ppm
7440-47-3	铬 (Cr)	可萃取：纺织品： 婴儿：1 ppm 成人和儿童：2 ppm	染料和颜料100 mg/kg	铬化合物可用作染色添加剂；染料固色剂；色牢度后处理；用于羊毛、丝绸和聚酰胺（尤其是深色）的染料；和皮革鞣制。尽管通常与皮革鞣制有关，但六价铬也可用于羊毛染色的“后铬”工艺（将铬盐用于酸性染色的羊毛以提高色牢度）。		可萃取：0.5 ppm
18540-29-9	六价铬	可萃取：纺织品：0.5 ppm 皮革：3 ppm	10 mg/kg			可萃取：纺织品0.5ppm皮革3ppm
7440-48-4	钴 (Co)	可萃取： 成人：4 ppm 儿童和婴儿：1 ppm	染料500 mg/kg	钴及其化合物可用于合金、颜料、染料和塑料纽扣的生产。		可萃取：0.5 ppm
7440-50-8	铜 (Cu)	可萃取： 成人：50 ppm 儿童和婴儿：25 ppm	染料250 mg/kg	铜及其化合物存在于合金和颜料中，也可用作纺织品的抗菌剂。金属零件不限制铜的含量。	除皮革外的所有其他材料：EN 16711-2:2016 皮革：EN ISO 17072-1:2019	可萃取：0.2 ppm 总计：10 ppm

接下页... ▼

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
7439-92-1	铅 (Pb)	可萃取: 成人: 1 ppm 儿童和婴儿: 0.2 ppm 总计: 90 ppm	100 mg/kg	可能与合金、塑料、油漆、油墨、颜料和表面涂层有关。水晶或“铅玻璃”不受铅总量限制。印度尼西亚第18号总统条例将毛巾、床上用品和手帕中的可萃取铅限制在0.2 ppm。	可萃取: 除皮革外的所有其他材料: EN 16711-2:2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1:2019 总计: 非金属: CPSC-C-E1002-08.3 金属: CPSC-C-E1001-08.3 涂料和表面涂层中的铅: CPSC-C-E1003-09.1	可萃取: 0.2 ppm 总计: 10 ppm
7439-97-6	汞 (Hg)	可萃取 0.02ppm  总计: 0.5 ppm	4 mg/kg (颜料为25 mg/kg)	汞化合物存在于杀虫剂中, 也可作为污染物存在于烧碱 (NaOH) 中。它们也可用于涂料, 以及用作制造聚氨酯和聚氯乙烯的催化剂。	可萃取: 除皮革外的所有其他材料: EN 16711-2:2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1:2019 总计: 除皮革外的所有其他材料: EN 16711-1:2016 皮革: DIN EN ISO 17072-2:2019	可萃取: 0.02 ppm 总计: 0.1 ppm
7440-02-0	镍 (Ni)	可萃取: 1 ppm	染料250 mg/kg	它们可作为杂质存在于颜料和合金中。		可萃取: 0.1 ppm
7782-49-2	硒 (Se)	可萃取: 500 ppm	两个20 mg/kg 颜料100 mg/kg	可能存在于合成纤维、油漆、油墨、塑料和金属装饰中。		可萃取: 50 ppm

重金属 (可萃取和总量) 珠宝						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
7440-36-0	铟 (Sb)	涂料和涂层: 可萃取: 60 ppm	染料50 mg/kg 颜料250 mg/kg	铟及其化合物可用作涂料中的阻燃剂, 也可以用作颜料中的着色剂。	ASTM F2923:2020和ASTM F2999:2019中引用的ASTM:F963-17	可萃取: 5 ppm
7440-38-2	砷 (As)	涂料和涂层: 可萃取: 25ppm	50 mg/kg	砷及其化合物可用于油漆和油墨中。		可萃取: 100 ppm
7440-39-3	钡 (Ba)	涂料和涂层: 可萃取: 1000ppm	涂料和涂层:	钡及其化合物可用于油墨颜料中		总计: 5 ppm
7440-43-9	镉 (Cd)	基材、涂料和涂层: 总计: 成人: 75 ppm 儿童: 40 ppm	基材、涂料和涂层:	镉及其化合物可用作颜料 (尤其是红色、橙色、黄色和绿色), 也可用于合金中以提高硬度或作为污染物存在于合金中		可萃取: 5 ppm
7440-47-3	铬 (Cr)	涂料和涂层: 可萃取: 60 ppm	染料和颜料100 mg/kg	铬及其化合物可以用作油漆中的颜料。它也可以用作合金的一部分, 如不锈钢。		总计: 10 ppm
7439-92-1	铅 (Pb)	基材、涂料和涂层: 总计: 90 ppm	100 mg/kg	铅及其化合物可能与塑料、油漆、油墨、颜料和表面涂层有关。它也可以作为污染物存在于金属中。水晶或“铅玻璃”不受铅总量限制。		
接下页... ▼						

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
7439-97-6	汞 (Hg)	涂料和涂层: 可萃取: 60 ppm	4 mg/kg (颜料为25 mg/kg)	汞及其化合物可用于油漆中,也可做为污染物存在于合金和黄金中,因其萃取工艺中会使用	ASTM F2923:2020和ASTM F2999:2019中引用的ASTM: F963-17	可萃取: 5 ppm
7440-02-0	镍 (Ni)	释放装置 (金属零件): 长期皮肤接触: 0.5µg/cm²/周 穿孔零件: 0.2µg/cm²/周	染料250 mg/kg	镍及其化合物可用于电镀合金中,提高合金的耐腐蚀性和硬度,也可以作为杂质存在于颜料和合金中。	EN 12472:2020和EN 1811:2011+A1:2015。请注意, 标准EN 1811:2023的新版本已经发布, 为保持一致, 应使用2023版本。	释放装置: 长期皮肤接触: 0.5µg/cm²/周 穿孔零件: 0.2µg/cm²/周
7782-49-2	硒 (Se)	涂料和涂层: 可萃取: 500 ppm	染料20 mg/kg 颜料100 mg/kg	硒及其化合物可能存在于油漆和油墨中。	ASTM F2923:2020和ASTM F2999:2019中引用的ASTM: F963-17	可萃取: 50 ppm

单体

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
100-42-5	苯乙烯	500 ppm	N/A	可能存在于各种苯乙烯共聚物中,如塑料纽扣。游离苯乙烯是受限制的,而非总量。	在甲醇中萃取GC/MS, 在60°C下超声处理60分钟	50 ppm
924-42-5	N-(羟甲基)丙烯酰胺	1000 ppm		它可用于纸张的湿强度和干强度剂、织物防皱整理剂、防静电剂、分散剂、交联剂和乳液聚合物。	GC/MS	500 ppm
75-01-4	氯乙烯	1 ppm		可能存在于各种PVC材料中, 如印刷品、涂料、人字拖和合成革。	EN ISO 6401:2008	1 ppm

亚硝胺类						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
62-75-9	N-亚硝基二甲胺	各0.5 ppm	N/A	可作为橡胶生产中的副产品形成。	EN ISO 19577:2019, 如果为阳性, 则进行LC/MS/MS验证	各0.5 ppm
55-18-5	N-亚硝基二乙胺					
621-64-7	N-亚硝基二丙胺					
924-16-3	N-亚硝基二丁胺					
100-75-4	N-亚硝基哌啶					
930-55-2	N-亚硝基吡咯烷					
59-89-2	N-亚硝基吗啉					
614-00-6	N-亚硝基N-甲基N-苯胺 (NMPHA)					
612-64-6	N-亚硝基N-乙基N-苯胺 (NEPHA)					
有机锡化合物						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
多种	二丁基锡 (DBT)	1 ppm	20 mg/kg	结合锡和有机物 (如丁基和苯基) 的化学类别。有机锡主要作为海洋涂料中的防污剂存在于环境中, 但也可用作杀生物剂 (如抗菌剂)、塑料和胶水生产中的催化剂以及塑料/橡胶中的热稳定剂。	所有材料: CEN ISO/TS 16179:2012或EN ISO 22744-1:2020	各0.1 ppm
多种	二辛基锡 (DOT)		N/A			
多种	单丁基锡 (MBT)					
多种	三环己基锡 (TCyHT)		1 mg/kg			
多种	三甲基锡 (TMT)		N/A			
多种	三辛基锡 (TOT)					
多种	三丙基锡 (TPT)		1 mg/kg			
多种	三丁基锡					
多种	三苯基锡	0.5 ppm	N/A	在纺织品和服装中, 有机锡与塑料/橡胶、油墨、油漆、金属闪光剂、聚氨酯产品和传热材料有关。		
接下一页... ▼						

Primark限用物质清单（RSL）2023 1.1版

多种	单辛基锡化合物（MOT）	N/A	5 mg/kg			
多种	单辛基锡化合物（MOT）					
多种	单甲基锡化合物（MMT）					
多种	二甲基锡化合物（DMT）					
多种	二丙基锡化合物（DPT）					
多种	二苯基锡化合物（DPhT）					
多种	四乙基锡化合物（TeET）					N/A
多种	四丁基锡化合物（TEBT）					1 mg/kg
多种	四辛基锡化合物（TeOT）					N/A

邻苯基苯酚

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
90-43-7	邻苯基苯酚（OPP）	1000 ppm	N/A	OPP因其防腐性能用于皮革中或用作聚酯染色过程中的载体。	所有材料：DIN 50009:2021	100 ppm

消耗臭氧层物质

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
多种	完整清单见第1005/2009号法规（EC）。 <a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:286:0001:0030:EN:PDF">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:286:0001:0030:EN:PDF</a>	5 ppm	N/A	禁止使用。消耗臭氧层物质已被用作PU泡沫中的发泡剂以及干洗剂。	所有材料： GC/MS顶空分析温度120°C，持续45分钟	5 ppm

消耗臭氧层物质（ODS）是一类已知会严重破坏大气臭氧层的化学品。消耗臭氧层物质通过紫外线（UV）辐射分解为氯和溴，从而消耗臭氧层。这些物质也可能具有很高的全球变暖潜力，从而导致全球气候变化。



全氟和多氟烷基物质 (PFC或PFAS) (另见附录B)						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
多种	以总有机氟计量的所有PFAS	2025年之前为100 ppm 2027年之前为50 ppm	多种	PFAS可用于商业防水、防油和防污剂,也可用于去除水分的透气膜,如PTFE。  关于PFAS物质和CAS编号的清单,请参阅附录C,可对其进行检测,以表明PFAS化学物质是否因预期用途或意外污染而超过限制水平。	EN 14582:2016或ASTM D7359:2018	总计50 ppm
多种	全氟辛烷磺酸 (PFOS) 及相关物质	1 µg/m <sup>2</sup>	总和=2000 µg/kg		所有材料: EN ISO 23702-1或EN 17681-1:2022和17681-2:2022	1 µg/m <sup>2</sup>
多种	全氟辛酸及其盐类	总计25 ppb	全氟辛烷磺酸=25µg/kg		总计25 ppb	
多种	全氟辛烷磺酸相关物质	总计1000 ppb	全氟辛酸相关物质=1000 µg/kg		1000 ppb	
多种	全氟己烷-1-磺酸 (PFHxS) 及其盐类	总计25 ppb	1000 µg/kg		总计25 ppb	
多种	PFHxS相关物质	总计1000 ppb	N/A		总计1000 ppb	
多种	C9-C14全氟羧酸及其盐	总计25 ppb			总计25 ppb	
多种	C9-C14全氟辛烷磺酸相关物质	总计260 ppb			总计260 ppb	
多种	其他全氟烷基羧酸 (PFCA)	仅供参考。建议进行检测以评估控制水平。			总计100 ppb	
多种	农药 (完整清单见附录D)	各0.5 ppm	多种		可能存在于天然纤维中,主要是棉花。	所有材料: EPA 8081/EPA 8151A

农药是用于预防、消灭、击退或减轻任何虫害的物质或物质混合物。农药还可以包括用作植物调节剂、落叶剂或干燥剂的物质或物质混合物。农药可用于上游农业,以管理各种虫害。杀虫剂也可以添加到皮革等兽皮或羊毛等天然纤维中。杀虫剂也可用于控制制造工厂周围的害虫或植被。

邻苯二甲酸盐							
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值	
28553-12-0	邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	各50 ppm 总计1000 ppm	总计250 mg/kg	聚合物材料和涂料中的增塑剂 邻苯二甲酸盐存在于： o 柔性塑料部件 o (例如 PVC) o 印花色浆 o 粘合剂 o 塑料纽扣 o 塑料套管 o 聚合物涂层  此处列出的是所有受法律限制的邻苯二甲酸酯，以及在发布时列入REACH高度关注物质 (SVHC) 候选名单的邻苯三甲酸酯。	所有材料的样品制备： CPSC-CH-C1001-09.4  测量： 纺织品：GC/MS, EN ISO 14389:2022 (8.1仅根据印刷品的重量计算，8.2如果印刷品无法去除，则根据印刷品和纺织品的重量计算)。  除纺织品外的所有其他材料： GC/MS	各50 ppm	
117-84-0	邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)						
117-81-7	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)						
26761-40-0	邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)						
85-68-7	邻苯二甲酸丁酯 (BBP)						
84-74-2	邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)						
84-69-5	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)						
84-75-3	邻苯二甲酸二正己基酯 (DnHP)						
84-66-2	邻苯二甲酸酯柴油 (DEP)						
131-11-3	邻苯二甲酸二甲酯 (DMP)						N/A
131-18-0	邻苯二甲酸二正戊酯 (DPENP)						
84-61-7	邻苯二甲酸二环己酯 (DCHP)						
71888-89-6	邻苯二甲酸二C6-8支链烷基酯 (富C7)						
117-82-8	邻苯二甲酸二(2-甲氧基乙基)酯						
605-50-5	邻苯二甲酸二异戊酯 (DIPP)						总计250 mg/kg
131-16-8	邻苯二甲酸二丙酯 (DPRP)						
27554-26-3	邻苯二甲酸二异辛酯 (DIOP)						
68515-50-4	邻苯二甲酸二异己酯 (DIHP)						
68515-42-4	二烷基 (C7分支和线性) 邻苯二甲酸酯 (DHNUP)						
接下页... ▼							

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

68648-93-1 68515-51-5	邻苯二甲酸二 (C6-C10) 烷基酯, 邻苯二甲酸二己酯 含量≥0.3%; 邻苯二甲酸、癸基己基辛基酯混合物; 邻 苯二甲酸二 (C6-C10) 烷基酯		N/A			各50 ppm
71850-09-4	邻苯二甲酸二异己酯 (DIHP)	N/A	总计250 mg/kg			
84-76-4	邻苯二甲酸二壬酯 (DNP)					
84777-06-0	1,2-苯二甲酸					
26040-51-7	邻苯二甲酸二 (2-乙基己基) 四溴酯		N/A			
776297-69-9	邻苯二甲酸正戊基异戊基酯		各50 ppm 总计1000 ppm			
<b>多环芳烃 (PAHs)</b>						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
83-32-9	萘	无单个物质限 值,总计: 10 ppm	总和=200 mg/kg 总计: 10 ppm	多环芳烃是原 油的天然成 分, 也是炼油 过程中常见 的残留物。多环 芳烃具有类似 于汽车轮胎或 沥青的特殊气 味。含有多环 芳烃的油残留 物被添加到橡 胶和塑料中, 作为柔软剂或 填充剂, 可能 存在于橡胶、 塑料、油漆和 涂料中。多环 芳烃通常存在 于鞋类的外底 和丝网印花的 印花色浆中。 PAH可以作为 杂质存在于炭 黑中, 也可能 是由回收材料 在后处理过程	所有材料: AFPS GS 2019或EN 17132或ISO 16190	各0.2 ppm
208-96-8	萘烯					
120-12-7	蒽					
191-24-2	苯并 (G,H,I) 苊					
86-73-7	芘		总和=200 mg/kg 200 mg/kg (皮 革) 总计: 10 ppm			
206-44-0	苝蒽					
193-39-5	茚并 (1,2,3-CD) 比					
91-20-3	苯**					
接下页... ▼						

				中的热分解形成的		
85-01-8	菲	无单个物质限值,总计10 ppm	总计: 10 ppm	禁: 因为使用了低质量的禁衍生物(例如,质量较差的禁磺酸-甲醛缩合产物),纺织染料的分散剂可能含有高浓度残留禁。	所有材料: AFPS GS 2019或EN 17132或ISO 16190	各0.2 ppm
129-00-0	芘					
56-55-3	苯并(A)蒽					
50-32-8	苯并(A)芘					
205-99-2	苯并(B)荧蒽					
192-97-2	苯并[E]芘					
205-82-3	苯并[J]荧蒽	1 ppm每种,儿童护理产品各0.5 ppm				
192-97-2	苯并[E]芘					
205-82-3	苯并[J]荧蒽					
207-08-9	苯并(K)荧蒽					
218-01-9	屈					
53-70-3	二苯并(a,h)蒽					

一些多环芳烃对水生生物毒性很大,超过一定的暴露水平,可能会对水生环境造成长期不利影响。超过一定水平,长期接触某些多环芳烃可能导致特定癌症的进展。一些多环芳烃,超过一定的暴露水平,可能会损害人类的生育能力或对未出生的孩子造成伤害。吸入空气中的多环芳烃会刺激眼睛和呼吸道。

**喹啉**

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
91-22-5	喹啉	50 ppm	1000 mg/kg	作为杂质存在于聚酯纤维和一些染料中。喹啉可以纳入分散染料检测中,因为两者都使用相同的方法。	所有材料: DIN 54231:2022, 70°C下甲醇萃取	10 ppm

喹啉可以作为污染物出现在分散剂中。为了促进染色工艺,分散染料和还原染料会使用分散剂。禁磺酸盐甲醛缩合物是一类常用的分散剂。这些缩合物是由禁制造的,禁加工过程中的一个次要副产品是喹啉。这可以通过生产禁磺酸盐甲醛缩合物分散剂来实现。除了制造分散剂和染料外,喹啉还具有杀菌性能,因此也可以用作杀菌剂。

喹啉被列为致癌物质。

喹啉在水中溶解度高,对水生生物有毒。这使得染色纺织品在洗涤的制造工艺中备受关注。喹啉有可能对下游水生生物造成危害。

硅酮						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
556-67-2	八甲基环四硅氧烷 (D4)	1000 ppm	1000 mg/kg	硅酮是一种合成橡胶，存在于橡胶或乳胶材料中，如地毯或其他类型的背衬、织物涂层（如聚氨酯）、织物柔软剂、替代防水涂层和不同的弹性塑料材料等。	溶剂萃取，然后进行GC-MS	10 ppm
541-02-6	十甲基环五硅氧烷 (D5)					
540-97-6	十二甲基环己硅氧烷 (D6)					
从2020年31日（即届满之日）开始，该物质不得以浓度等于或大于任何133-49-3物质重量0.1%的水洗卸妆化妆品的形式投放市场）						
五氯硫酚 (PCTP)						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
133-49-3	五氯硫酚	1%	N/A	用于橡胶，包括但不限于： 1.丁二烯橡胶， 2.异戊二烯橡胶， 3.天然橡胶，和 4.其他橡胶材料	溶剂萃取/GC-MS/LCMSMS/LC-DAD	100 ppm
溶剂和残留物						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
68-12-2	二甲基甲酰胺 (DMFa)	500 ppm	1000 mg/kg	溶剂用于塑料、橡胶和聚氨酯 (PU) 涂层。水性PU不含DMFa，因此是优选材料。	纺织品：EN 17131:2019 所有其他材料：ISO 16189:2021	50 ppm
75-12-7	甲酰胺	1000 ppm	N/A	EVA泡沫生产中的副产品。		
127-19-5	二甲基乙酰胺 (DMAC)		1000 mg/kg	用于生产弹性纤维的溶剂，有时用作DMFa的替代品。		
接下页... ▼						

Primark限用物质清单 (RSL) 2023 1.1版

2687-91-4	N-乙基-2吡咯烷酮 (NEP)	N/A		粘合剂和胶水	GC-MS
872-50-4	N-甲基-2-吡咯烷酮 (NMP)	1000 ppm	1000 mg/kg	工业溶剂用于生产水性聚氨酯和其他聚合物材料。也可用作纺织品、树脂和金属涂层塑料的表面处理剂, 或用作脱漆剂。	纺织品: EN 17131:2019所有其他材料: ISO 16189:2021

二甲基甲酰胺 (DMFa) 是一种无色、有腥味的液体, 可与水和许多其他有机溶剂混溶。它是一种通常用于生产聚氨酯涂层材料 (如合成革) 的溶剂。它也可用于加工涂料、粘合剂、塑料、丙烯酸纤维、PU树脂, 或用作清洁溶剂。二甲基乙酰胺 (DMAC) 和N-甲基-2-吡咯烷酮 (NMP) 具有相似的用途, 但在制造中不如DMFa常见。甲酰胺可作为溶剂用于塑料的制造和加工或丙烯腈共聚物的纺丝。可能作为杂质存在于用于分散染料的分散剂, 作为杂质存在于聚酯纤维和一些菁染料 (例如, 分散黄54) 中。

**紫外线吸收剂/稳定剂**

CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
2440-22-4	UV-P	仅供参考。建议进行检测以评估含量级别。	N/A	用于塑料 (PVC、PET、PC、PA、ABS和其他聚合物)、橡胶和聚氨酯的紫外线吸收剂。	ISO 24040, THF萃取, GC/MS分析	100 ppm
3846-71-7	UV 320	1000 ppm	1000mg/kg	PU泡沫材料, 例如用于填充的开孔泡沫。用作塑料 (PVC、PET、PC、PA、ABS和其他聚合物)、橡胶、聚氨酯的紫外线吸收剂。		
3864-99-1	UV 327					
25973-55-1	UV 328					
36437-37-3	UV 350					

这些物质可能通过长时间或重复暴露对器官造成损害, 对水生生物有害, 影响持久, 并可能致癌。上面列出的后四种紫外线吸收剂在REACH中被归类为SVHC, 而后者 (UV-P) 被称为皮肤增敏剂, 对水生生物也有很大毒性。

挥发性有机化合物									
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值			
71-43-2	苯	5 ppm	50 mg/kg	这些挥发性有机物不得用于纺织品辅助化学制剂。它们与基于溶剂的工艺有关，例如基于溶剂的聚氨酯涂料和胶水/粘合剂。它们不得用于任何类型的生产设施清洁或生产现场清洁。	对于一般VOC筛检：GC/MS顶空分析温度120°C下45分钟	苯： 5 ppm 其他： 各20 ppm			
75-15-0	二硫化碳	总计： 1000 ppm	N/A						
56-23-5	四氯化碳		N/A						
67-66-3	三氯甲烷								
108-94-1	环己酮								
107-06-2	1,2-二氯乙烷						5 mg/kg		
75-35-4	1,1-二氯乙烯						N/A		
100-41-4	乙苯								
76-01-7	五氯乙烷								
630-20-6	1,1,1,2-四氯乙烷								
79-34-5	1,1,2,2-四氯乙烷								
127-18-4	四氯乙烯 (PER)							5 mg/kg	
108-88-3	甲苯							500 mg/kg	
71-55-6	1,1,1-三氯乙烷							N/A	
79-00-5	1,1,2-三氯乙烷								
79-01-6	三氯乙烯								40 mg/kg
1330-20-7	(间-, 正-, 对-) 二甲苯								N/A
108-38-3									
95-47-6									
106-42-3									

二醇/乙二醇醚						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
110-80-5	2-乙氧基乙醇	N/A	50 mg/kg	在服装和鞋袜中, 乙二醇醚/乙二醇酯具有广泛的用途, 包括用作整理剂/清洁溶剂、印刷剂以及溶解和稀释脂肪、油和粘合剂 (例如在脱脂或清洁操作中)。	LC-MS, GC-MS	各50 ppm
111-15-9	2-乙氧基乙醇					
109-86-4	2-甲氧基乙醇					
110-49-6	2-甲氧基乙酸乙酯					
1589-47-5	2-甲氧基丙醇					
70657-70-4	乙酸2-甲氧基丙酯					
111-96-6	双(2-甲氧基乙基)醚					
110-71-4	乙二醇二甲醚					
112-49-2	三甘醇二甲醚					
其他/杂项化学品						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
111-41-1	羟乙基乙二胺 (AEEA)		100 mg/kg	螯合剂、表面活性剂和织物柔软剂。	LC MS/MS或GC-MS	50 ppm
1332-07-6	硼酸盐、锌盐		1000 mg/kg	阻燃剂以及涂料、颜料和粘合剂	酸消化, ICP	20 ppm
多种	过硼酸钠盐					DIN 54231, LC-MS
14464-46-1	二氧化硅 (可吸入颗粒)	1000 ppm	N/A	喷砂过程中经常会产生可呼吸的二氧化硅颗粒。	尽职调查	20 ppm
62-56-6	硫脲	N/A	1000 mg/kg	提高溶解度。	LC MS/MS	50 ppm
13463-67-7	二氧化钛		1% (w/w) 的TiO <sub>2</sub> 颗粒的空气动力学直径≤10μm。(允许使用具有适当GHS/CLP分类的含TiO <sub>2</sub> 的液体混合物或乳液或糊状物。)	粉末和混合物	LC-DAD MS	10 ppm



其他/杂项化学品						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
1319-77-3	甲酚 (所有异构体)	N/A	500 mg/kg	胶水和粘合剂	制造商应提供经确认的数据, 以证明符合TiO2的粒度要求	5 mg/kg
95-48-7	邻甲酚				GC-MS	5 mg/kg
108-39-4	间甲酚				5 mg/kg	
106-44-5	对甲酚				5 mg/kg	
抗微生物剂和杀生物剂						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制	潜在用途	试验方法	报告限额
90-43-7	邻苯基苯酚 (+盐)	N/A	5000 mg/kg (纺织品和皮革)	这些化学品具有抗菌性能, 可用于保存配方、保存有意使用的物品, 或为客户提供气味控制或驱虫等受益。	ISO 22992-1 (纺织品) EN 17134 ISO 13365-1 (皮革)	5 mg/kg
52645-53-1	氯菊酯		250 mg/kg		溶剂萃取, LC MS, GC MS	
3380-34-5	三氯生		溶剂萃取, LC-MS, DAD ISO 22992-2			
卤化溶剂						
CAS编号	物质名称	限制规定	MRSL限制规定	潜在用途	检测方法	报告限值
75-09-2	二氯甲烷	N/A	5 mg/kg	在服装和鞋袜中, 卤化溶剂被用作整理剂/清洁和印染剂, 用于溶解/稀释脂肪、油和粘合剂 (在脱脂或清洁操作中)。	GC-MS	0,5 mg/kg

## Primark限用物质清单（RSL）2023 1.1版

### 附录

[附录A 含氟温室气体](#)

[附录B 全氟和多氟烷基物质（PFC或PFAS）](#)

[附录C 农药和除草剂，农业用](#)

[附录D 烷基酚（AP）和烷基酚乙氧基化物（APEO）所有异构体](#)

[附录1 监管法规参考文献](#)

[附录2 术语表](#)

## 附录A含氟温室气体

CAS编号:	物质名称	CAS编号:	物质名称
多种	氢氟碳化合物（HFC）	7783-54-2	三氟化氮
多种	全氟碳化合物（PFC）	373-80-8	三氟甲基五氟化硫
2551-62-4	六氟化硫（SF6）	931-91-9	六氟环丙烷
多种	不饱和氢（氯）氟碳化合物		
多种	氟化醚和醇		
69991-67-9	全氟聚醚（PFPMIE）		

含氟气体已被用作消耗臭氧层物质的替代品。氢氟碳化合物（HFC）可用作发泡剂、溶剂、阻燃剂、气溶胶推进剂和制冷剂。全氟碳化合物（PFC）通常用于电器传输设备和断路器。生产信息、含氟气体使用和相关信息的详细列表可用。

含氟气体比二氧化碳具有更高的全球变暖潜力，因此对全球变暖的贡献更大。不同的温室气体在大气中停留的时间各不相同。现在减排行动需要数年时间才能改变大气环境。

含氟气体可能存在于：

- 发泡剂
- 溶剂
- 阻燃剂
- 气溶胶推进剂
- 制冷剂
- 电气传输设备

## 附录B 全氟和多氟烷基物质 (PFC或PFAS)

请注意, 以下清单是特别限制的物质, 并非详尽无遗。

CAS编号:	PFC (PFAS) 名称	CAS编号:	PFC (PFAS) 名称
PFOS和相关物质		PFHxS及其盐	
1763-23-1	全氟辛烷磺酸盐 (PFOS)	355-46-4	全氟己烷磺酸 (PFHxS)
2795-39-3	全氟辛烷磺酸钾盐 (PFOS-K)	3871-99-6	全氟己烷磺酸钾盐 (PFHxS-K)
29457-72-5	全氟辛烷磺酸锂盐 (PFOS-Li)	55120-77-9	全氟己烷磺酸锂盐 (PFHxS Li)
29081-56-9	全氟辛烷磺酸铵盐 (PFOS-NH <sub>4</sub> )	68259-08-5	全氟己烷磺酸铵盐 (PFHxS-NH <sub>4</sub> )
70225-14-8	全氟辛烷磺酸二乙醇胺盐 (PFOS-NH (OH) 2)	82382-12-5	全氟己烷磺酸钠盐 (PFHxS-Na)
56773-42-3	全氟辛烷磺酸四乙基铵盐 (PFOS- N (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>4</sub> )	PFHxS相关物质	
251099-16-8	全氟辛基烷磺酸二癸二甲基铵 (PFOS- N (C <sub>10</sub> H <sub>21</sub> ) <sub>2</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> )	68259-15-4	N-甲基全氟-1-己磺酰胺 (N-Me-FHxSA)
4151-50-2	N-乙基全氟-1-辛烷磺酰胺 (N-Et-FOSA)	41997-13-1	全氟己烷磺酰胺 (PFHxSA)
31506-32-8	N-甲基全氟-1-辛烷磺酰胺 (N-Me-FOSA)	C9 - C14PFCA及其盐	
1691-99-2	N-乙基全氟辛基磺酰胺乙醇 (N-Et-FOSE)	375-95-1	全氟壬酸 (PFNA, C9-PFCA)
24448-09-7	2-(N-甲基全氟-1-辛烷磺酰胺)-乙醇 (N-Me-FOSE)	335-76-2	全氟癸酸 (PFDA, C10-PFCA)
307-35-7	全氟-1-辛烷磺酰氟 (POSF)	2058-94-8	全氟十一酸 (PFUnA, C11-PFCA)
754-91-6	全氟辛烷磺酰胺 (PFOSA)	307-55-1	全氟十二烷酸 (PFDoA, C12-PFCA)
PFOA及其盐		72629-94-8	全氟十三烷酸 (PFTrDA, C13-PFCA)
335-67-1	全氟辛酸 (PFOA)	376-06-7	全氟十四烷酸 (PFTeDA, C14-PFCA)
335-95-5	全氟辛酸钠 (PFOA-Na)	172155-07-6	全氟-3-7-二甲基辛酸 (PF-3, 7-DMOA)
2395-00-8	全氟辛酸钾 (PFOA-PFOA-K)	C9 - C14PFCA相关物质	
335-93-3	全氟辛酸银 (PFOA-PFOA-Ag)	17741-60-5	1H, 1H, 2H, 2H-全氟十二烷基丙烯酸酯 (10:2 FTA)
335-66-0	全氟辛酰基氟化物 (PFOA-F)	2144-54-9	1H, 1H, 2H, 2H-甲基丙烯酸全氟十二烷基酯 (10:2 FTMA)
3825-26-1	五氟辛酸铵 (APFO)	865-86-1	1H, 1H, 2H, 2H-全氟十二烷醇 (10:2 FTOH)
PFOA相关物质		34598-33-9	2H, 2H, 3H, 3H-全氟十一烯酸 (H4PFUnA)
39108-34-4	1H, 1H, 2H, 2H-全氟癸磺酸 (8:2 FTS)	678-39-7	全氟乙醇8:2 (8:2 FTOH)
376-27-2	全氟辛酸甲酯	39239-77-5	1H, 1H, 2H, 2H-全氟十四烷-1-醇 (12:2 FTOH)
3108-24-5	全氟辛酸乙酯	120226-60-0	1H, 1H, 2H, 2H-全氟十二烷磺酸 (10:2 FTS)
678-39-7	2-全氟辛基乙醇 (8:2 FTOH)	2043-54-1	1H, 1H, 2H, 2H-全氟十二烷基碘 (10:2 FTI)
27905-45-9	1H, 1H, 2H, 2H-全氟癸基丙烯酸酯 (8:2 FTA)	30046-31-2	1H, 1H, 2H, 2H-全氟十四烷基碘化物 (12:2 FTI)
1996-88-9	1H, 1H, 2H, 2H-全氟癸基甲基丙烯酸酯 (8:2 FTMA)	其他全氟烷基类化合物 (PFCA)	
375-95-1	PFNA (全氟壬酸)	307-24-4	全氟己酸 (PFHxA, C6-PFCA)
335-76-2	全氟癸酸		
2058-94-8	PFUdA		
307-55-1	三氟十二烷酸		
72629-94-8	全氟三烯酸		
376-06-7	全氟辛烷磺酸		

除此之外, 所有与全氟辛酸 (PFOA) 和全氟辛烷磺酸盐 (PFOS) 相关的物质都被禁止使用, 并受《斯德哥尔摩公约》和《奥胡斯议定书》的管制, 这些公约和议定书已在欧盟根据《持久性有机污染物条例》实施。

全氟和多氟烷基物质 (PFC) 属于全氟烷基物质家族。PFC是一种合成物质, 不会在环境中自然产生。PFC是一种具有特殊性能的物质, 包括耐火性和拒油、防污、防油脂和防水性, 具有数百种重要的制造和工业用途。

世界各地的法规禁止在服装和鞋袜中使用PFAS, 但对个人防护设备和严重潮湿条件下的户外服装部分或全部豁免。请参阅加州 **AB-1817**, 并与您的品牌客户核实他们的豁免政策, 这可能取决于具体市场。加州 **AB-1817** 产品安全: 纺织品: 全氟和多氟烷基物质 (PFAS)。(2021-2022)

## 附录C 农药和除草剂，农业用

CAS编号:	农药名称	CAS编号:	杀虫剂名称
93-72-1	2,4,5-涕丙酸	72-20-8	异狄氏剂
93-76-5	2,4,5-三氯苯氧乙酸	66230-04-4	戊烯戊酸酯
94-75-7	2,4-二氯苯氧乙酸	106-93-4	二溴化乙烯
309-00-2	二氯丙酸	56-38-2	乙基丙硫酮; 对硫磷
86-50-0	保棉磷	51630-58-1	氰戊酸酯
2642-71-9	对乙酰氨基酚乙基	多种	草甘膦及其盐类
4824-78-6	乙基溴磷	多种	卤代萘, 包括多氯化萘 (PCN)
2425-06-1	敌菌丹	76-44-8	七氯
63-25-2	甲萘威	1024-57-3	七氯环氧化物
510-15-6	丁酰肼	319-84-6	含和不含林丹的 $\alpha$ -六氯环己烷
57-74-9	氯丹	319-85-7	含和不含林丹的 $\beta$ -六氯环己烷
6164-98-3	杀虫脒	319-86-8	含和不含林丹的 $\gamma$ -六氯环己烷
470-90-6	毒虫畏	118-74-1	六氯苯
1897-45-6	百菌清	465-73-6	异艾氏剂
56-72-4	蝇毒磷	4234-79-1	克来范
68359-37-5	氟氯氰菊酯	143-50-0	开蓬
91465-08-6	高效氯氟氰菊酯	58-89-9	林丹
52315-07-8	氯氰菊酯	121-75-5	马拉硫磷
78-48-8	1,2,4-三丁基三硫磷酸酯	94-74-6	MCPA
52918-63-5	溴氰菊酯	94-81-5	MCPB
53-19-0	DDD	93-65-2	氯丙酸
72-54-8		10265-92-6	甲胺磷
3424-82-6	DDE	72-43-5	甲氧基氯
72-55-9		2385-85-5	灭蚁灵
50-29-3	DDT	6923-22-4	久效磷
789-02-6		298-00-0	甲基对硫磷
333-41-5	二嗪酮	1825-21-4	五氯苯甲醚
1085-98-9	二氯氟烷	7786-34-7	反式速灭磷/速灭磷
120-36-5	2,4-滴丙酸	72-56-0	乙滴涕
115-32-2	三氯杀螨醇	31218-83-4	烯虫磷
141-66-2	倍硫磷	41198-08-7	丙溴磷
60-57-1	狄氏剂	13593-03-8	啉硫磷
60-51-5	乐果	82-68-8	五氯硝基苯
88-85-7	地乐酚及其盐类和酯类	8001-50-1	氯化松节油
63405-99-2	DTTB (4,6-二氯-7 (2,4,5-三氯氧基) -2-三氟甲基苯并咪唑)	297-78-9	碳氯灵
115-29-7	硫丹	8001-35-2	毒杀芬
959-98-8	alpha-硫丹	731-27-1	甲苯氟磺胺
33213-65-9	BETA-硫丹	1582-09-8	氟乐灵
87-68-3	六氯丁二烯 (HCBd)	3380-34-5	三氯生

农药是用于预防、消灭、击退或减轻任何虫害的物质或物质混合物。农药还可以包括用作植物调节剂、落叶剂或干燥剂的物质或物质混合物。

农药可用于上游农业, 以管理各种虫害。杀虫剂也可以添加到皮革等兽皮或羊毛等天然纤维中。杀虫剂也可用于控制制造工厂周围的害虫或植被。

## 附录D烷基酚（AP）和烷基酚乙氧基化物（APEO）所有异构体

CAS编号:	烷基酚（AP）	CAS编号:	烷基酚乙氧基化物
140-66-9	4-叔辛基苯酚	9002-93-1	聚乙二醇4-（叔辛基苯基）醚
1806-26-4	4-辛基苯酚	9036-19-5	聚乙二醇单（辛基）苯基醚
27193-28-8	辛基苯酚	68987-90-6	支链 $\alpha$ -（辛基苯基） $\omega$ -羟基聚（氧-1,2-乙二基）
104-40-5	4-壬基酚	9016-45-9	聚（氧基-1,2-乙二基）， $\alpha$ -（壬基苯基）- $\omega$ -羟基-
11066-49-2	异壬基酚	26027-38-3	聚（氧-1,2-乙二基）， $\alpha$ -（4-壬基苯基）- $\omega$ -羟基
25154-52-3	壬基酚	37205-87-1	聚（氧-1,2-乙二基）， $\alpha$ -（异壬烯基）- $\omega$ -羟基
84852-15-3	4-壬基苯酚，支链	68412-54-4	$\alpha$ -（壬基苯基）- $\omega$ -羟基聚（氧-1,2-乙二基），支链
		127087-87-0	$\alpha$ -（4-壬基苯基）- $\omega$ -羟基聚（氧-1,2-乙二基），支链

有许多潜在的CAS编号构成了APEO化学类别。本文件列出了一些更常见的APEO，但该清单并不包括所有APEO。

烷基酚（Ap）可用于：

- 鞋的外底材料
- 服装、鞋类和配件的塑料和橡胶组件
- 果冻塑料凉鞋

烷基酚乙氧基化物（APEO）可能存在于：

- 工业洗衣粉
- 冲刷剂（如羊毛和皮革）
- 润湿剂
- 柔软剂
- 纺丝油（纱线和织物）
- 染料和印花用乳化剂/分散剂
- 浸渍剂
- 皮革脱脂剂
- 皮革涂饰制备
- 丝绸生产用脱胶剂
- 染料和颜料制剂
- 聚酯衬垫
- 羽绒/羽毛填充物
- 衬布用粘合剂
- 设施清洁产品。

## 附录1 监管法规参考文献

国家/地区	法规/法律	链接
美国	加州65号提案（Prop65）	<a href="https://oehha.ca.gov/proposition-65/proposition-65-list">https://oehha.ca.gov/proposition-65/proposition-65-list</a>
美国	消费品安全改进法案（CPSIA2008），联邦法案第16篇第1610部分	<a href="https://www.cpsc.gov/Regulations-Laws—Standards/Statutes/The-Consumer-Product-Safety-Improvement-Act">https://www.cpsc.gov/Regulations-Laws—Standards/Statutes/The-Consumer-Product-Safety-Improvement-Act</a>
美国	联邦有害物质法（《美国法典》第15卷）	<a href="https://www.cpsc.gov/s3fs-public/pdfs/blk_pdf_fhsa.pdf">https://www.cpsc.gov/s3fs-public/pdfs/blk_pdf_fhsa.pdf</a>
美国	国家废物最小化计划	<a href="https://archive.epa.gov/epawaste">https://archive.epa.gov/epawaste</a>
美国	1970年《职业安全与健康法》	<a href="https://www.osha.gov/laws-regs/oshact/completeoshact">https://www.osha.gov/laws-regs/oshact/completeoshact</a>
美国	《有毒物质控制法（TSCA）》	<a href="https://www.epa.gov/tsca-inventory">https://www.epa.gov/tsca-inventory</a>
美国	华盛顿州儿童安全产品法案（CPSA）	<a href="https://ecology.wa.gov/Waste-Toxics">https://ecology.wa.gov/Waste-Toxics</a>
美国	佛蒙特州儿童产品披露计划第38A章	<a href="http://legislature.vermont.gov/statutes/fullchapter/18/038A">http://legislature.vermont.gov/statutes/fullchapter/18/038A</a>
美国	38 §1693	<a href="http://www.maine.gov/dep/safechem/highconcern/">http://www.maine.gov/dep/safechem/highconcern/</a>
美国	RCW 70.240	<a href="http://www.ecy.wa.gov/programs/hwtr/rtt/cspa/chcc.html">http://www.ecy.wa.gov/programs/hwtr/rtt/cspa/chcc.html</a>
美国	SB478	<a href="https://public.health.oregon.gov/HealthyEnvironments/HealthyNeighborhoods/ToxicSubstances/Pages/childrens-chemicals-of-concern.aspx">https://public.health.oregon.gov/HealthyEnvironments/HealthyNeighborhoods/ToxicSubstances/Pages/childrens-chemicals-of-concern.aspx</a>
TSCA	美国有毒物质控制法	<a href="https://www.epa.gov/assessing-and-managing-chemicals-under-tsca/persistent-bioaccumulative-and-toxic-pbt-chemicals">https://www.epa.gov/assessing-and-managing-chemicals-under-tsca/persistent-bioaccumulative-and-toxic-pbt-chemicals</a>
欧盟（EU）/ 欧洲自由贸易 联盟（EFTA）	REACH附件XVII限制	<a href="https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach">https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach</a>
EU/EFTA	REACHSVHC候选清单	<a href="https://echa.europa.eu/candidate-list-table">https://echa.europa.eu/candidate-list-table</a>
EU/EFTA	POP法规	<a href="https://echa.europa.eu/list-of-substances-subject-to-pops-regulation">https://echa.europa.eu/list-of-substances-subject-to-pops-regulation</a>
英国	UK REACH	<a href="https://www.hse.gov.uk/reach/index.htm">https://www.hse.gov.uk/reach/index.htm</a>
英国	UKREACH附件14授权物质清单	<a href="https://www.hse.gov.uk/reach/authorisation-list.htm">https://www.hse.gov.uk/reach/authorisation-list.htm</a>
英国	UKREACHSVHC候选清单	<a href="https://www.hse.gov.uk/reach/svhc.htm">https://www.hse.gov.uk/reach/svhc.htm</a>

## 附录2 术语表

要求限值:	商业部门和/或法律要求中约定的限额。请注意，限值是以产品为单位测量的。如果没有其他说明，应根据整个产品的重量计算重量百分比。
CAS编号:	美国化学会的下设组织化学文摘服务社分配的注册号。 CAS注册号®（CAS RN）适用于特定定义物质。
特性:	人类毒理学和生态毒理学特性。
使用:	市场上已确定的用途。
评论:	关于已知替代品的信息以及如何避免危险化学物质的建议。
检测限:	检测限（LOD）。检测设备能够检测到的最低浓度。这在不同的检测实验室之间可能有所不同。注意，检测限与所有物质的要求限值无关，因为背景浓度可能明显更高。
法律背景:	现行的国际和国家法律框架和要求。 如果浓度超过0.1重量百分比（1000 mg/kg），则列入第1907/2006号法规（EC）（REACH）授权的高度关注物质候选清单的物质将需要履行信息上报义务。
MADL:	最大允许剂量水平。65号提案中规定的引起生殖毒性的化学品的安全港水平。
NSRL:	无重大风险等级。65号提案中致癌化学品的安全港水平。
定量限:	定量限（LOQ）。分析物的最小浓度，可以通过分析程序可靠地测量。
ppm:	百万分之一，与mg/kg相同。
SVHC:	高度关注物质
检测方法:	标准检测方法（如有）。ISO/EN标准优先于国家或商业标准。如果没有标准检测方法，则使用检测设备。推荐检测设备的缩写如下所述。化学组中的所有物质可能不受法律监管，但仍作为化学组包含在本指南中。由于它可以在不同的实验室之间区分哪些物质是不受法律限制的，哪些是用于检测的，这应该在订购之前得到确认。
CHCC	高关注儿童化学品