

限用物质清单和产品合规指南

状态: 已发布
有效期自: S20SR季
适用于: 所有产品部门AG和TI /所有主要产品集团

创建人: 产品风险管理小组
发布人: 全球可持续性主导产品与环境小组

变更至 RSL 7.0				
↑	新的限值比以前更高			
↓	新的限值比以前更低			
↔	限值无变化；如试验方法、报告限值发生变化			
+	添加章节（例如，物质）			
-	删除章节（例如，物质）			
CAS 编号	物质	修改		页码
98-86-2 617-94-7	苯乙酮和2-苯基-2-丙醇	报告限值已修改	↔	9
各种	烷基酚（AP）和链酚氧基化物（APEOS）	修改潜在用途、试验方法和报告限值	↔	9
3165-93-3 553-00-4 39156-41-7 21436-97-5	偶氮胺和芳胺盐	4-氯-邻-甲苯胺氯化物、2-萘基氨乙酸盐、4-甲氧基-间-苯撑硫酸二铵、2,4,5-三甲苯胺盐酸盐，每种添加限值为20 ppm（欧盟CMR法规）。 修改了试验方法范围和报告限值。	+	10
80-09-1 620-92-8 1478-61-1	双酚	添加双酚S（BPS）、双酚F（BPF）、双酚AF（BPAF），仅供参考；所有双酚的测试方法均经过修改，报告限值对所有双酚有效	+	11
85535-84-8 85535-85-9	氯化石蜡	修改试验方法的范围	↔	11
各种	氯酚类化合物	修改潜在用途、试验方法和报告限值	↔	11
5216-25-1 98-07-7 100-44-7	氯有机载体	对氯苯甲酰氯、苯三氯化物、苯基氯化物（所有氯有机载体）的添加总限量为1 ppm。修改了试验方法范围和报告限值。	+	12
68-12-2	二甲基甲酰胺（DMFa）	切换到新章节“溶剂”	↔	24
624-49-7	富马酸二甲酯（DMFu）	修改了试验方法的范围。	↔	13
各种	染料，禁用染料和分散染料	修改了试验方法范围和报告限值。	↔	13-14
各种	染料，海军蓝色	修改了试验方法范围和报告限值。	↔	14
各种	阻燃剂	修改了试验方法范围和报告限值。	↔	14-15
各种	氟化温室气体	修改潜在用途和报告限值	↔	15
各种	甲醛	修改了潜在用途和试验方法。	↔	15
各种	所有重金属	修改了试验方法的范围。	↔	16-17
18540-29-9	重金属-六价铬	对于所有纺织品而言，纺织品限值变更为1 ppm 修改老化试验的试验方法。皮革报告限值变更为2 ppm。	↑	16
7440-02-0	重金属-镍	添加眼镜架限值：0.5µg/cm ² /周。修改试验方法。	+	17
各种	N-亚硝胺	修改了报告限值的范围。	↔	18

CAS 编号	物质	修改		页码
各种	有机锡化合物	修改了试验方法范围和报告限值。	↔	18
90-43-7	邻苯基苯酚	修改试验方法。修改了试验方法的范围。	↔	19
各种	消耗臭氧层物质	修改了试验方法的范围。	↔	19
各种	全氟化合物和聚氟化合物 (PFC)	添加PFOA相关物质, 总量限制为1000 ppb。修改潜在用途、试验方法和报告限值	+	19
各种	全氟辛酸及其盐类(PFOA)	修改了潜在用途和试验方法	↔	19
各种	PFS-PFOA相关物质	添加限值合计为1000 ppb	+	19
各种	农药, 农业	修改了试验方法范围和报告限值。 卤代三酚, 包括多氯联苯 (PCT)、卤代二芳基烷、卤代二苯甲烷, 其中包括单甲基二溴二苯甲烷、单甲基二氯二苯甲烷和单甲基; 删除了砷酸氢铅	-	19-22
71888-89-6 117-82-8 605-50-5 131-16-8 27554-26-3 68515-50-4 68515-42-4 84777-06-0	邻苯二甲酸酯	修改试验方法。修改试验方法范围, 修改报告限值 1,2-苯二甲酸, 二-C6-8支链烷基酯, 富含C7, 邻苯二甲酸二(2-甲氧基乙基)酯, 邻苯二甲酸二异戊酯 (DIPP), 邻苯二甲酸二异丙酯 (DPRP), 邻苯二甲酸二异辛酯 (DIOP), 邻苯二甲酸二异辛酯 (DIHP), 1,2-苯二甲酸, 二-C7-11支链和直链烷基酯 (DHNUP), 1,2-苯二甲酸二异戊酯, 支链和直链, 每种添加限值为500 ppm, 所有邻苯二甲酸酯总限值为1000 ppm。	+	23
各种	多环芳烃 (PAH)	修改了试验方法范围和报告限值。	↔	24
91-22-5	喹啉	添加限值为50 ppm	+	24
75-12-7 872-50-4	溶剂 (残留)	创建新类别以包括DMFa和DMAC。甲酰胺添加限值为1000 ppm。N-甲基-2-吡咯烷酮 (NMP) 添加限值为1000 ppm	+	24
3846-71-7 3864-99-1 25973-55-1 36437-37-3	紫外线吸收剂/稳定剂	增加了对紫外线320、紫外线327、紫外线328、紫外线350的限制。	+	25
127-19-5 108-38-3 95-47-6 106-42-3	挥发性有机化合物 (VOC)	二甲基乙酰胺 (DMAC) (CAS 127-19-5) 纳入新类别“溶剂”中。3在二甲苯 (间-、邻-、对-) 下添加新的CAS编号。 所有挥发性有机化合物: 报告限值已修改	- +	25
各种	包装限用物质	整个章节添加到RSL 8.0中	+	26-28
对RSL 8.0版本“仅供参考”的更改				
各种	包装限用物质	更改包装用铅 (Pd) 的试验方法		26-28

目录表

页码

引言	5
担保声明	7
图释/略缩词	8
产品限用物质	9
苯乙酮和2-苯基-2-丙醇	9
烷基酚 (AP) 和烷基酚乙氧基化物 (APEOS), 包括所有异构体	9
偶氮胺和芳胺盐	10
双酚类	11
氯化石蜡	11
氯酚类化合物	11
氯有机载体	12
富马酸二甲酯	13
染料, 禁用燃料和分散燃料	13
染料, 海军蓝色	14
阻燃剂	14
阻燃剂; 续	15
氟化温室气	15
甲醛	15
重金属	16
单体	18
N-亚硝胺	18
有机锡化合物	18
邻苯基苯酚	19
臭氧消耗物质	19
全氟化合物和聚氟化合物(PFCs)	19
农药, 农业	19
邻苯二甲酸酯	23
多环芳烃(PAH)	24
喹啉	24
溶剂 (残留)	24
紫外线吸收剂/稳定剂	25
挥发性有机化合物(VOC)	25
包装限用物质	26
烷基酚 (APS) 烷基酚乙氧基化物 (APEOS), 包括所有异构体	26
丁二氧基甲苯 (BHT)	26
双酚A (BPA)	26
富马酸二甲酯	26
甲醛	27
重金属	27
有机锡化合物	28
全氟化和多氟化合物(PFC)	28
邻苯二甲酸酯	28
其他要求	29
GB 18401:2010 B类物质-纺织品的pH值	29
GB 18401:2010 B类物质-纺织品的颜色稳定性	29
GB 18401:2010 B类物质-纺织品气味9	29
监管表格	30
纺织品易燃性规定	30
纤维组分	30
根据候选名单 (SVHC), 与REACH相关的物质	31
根据附录14, EACH有关的物质	31
根据附录17, 与REACH有关的物质	31
农药法规	31

引言

HUGO BOSS限用物质清单的范围和验证

HUGO BOSS产品的生产是一个漫长而复杂的过程。为确保尽可能高的化学品安全标准，尽可能降低HUGO BOSS产品的化学影响，并尽量减少对环境的化学影响，HUGO BOSS根据AFIRM RSL制定了现有的限用物质清单（以下简称“RSL”）。在“限制产品物质”一章中，“对应于AFIRM”的词语表示物质，限值以及试验方法与AFIRM RSL一致。

RSL适用于向HUGO BOSS提供的所有产品以及生产这些产品所需的工艺，包括但不限于原材料，例如通常用于服装、鞋类、配饰和珠宝（以下简称“产品”）生产的原材料，如织物和皮革、辅料、半成品和制成品。

“包装限用物质”一章适用于产品包装以及与产品紧密相关的其他物品，包括衣架、西服袋、销售包装和/或任何其他用于产品保护的物品。本章以包装用AFIRM RSL为基础。

RSL的收件人是采购、生产或处理产品的供应商，他们将产品直接提供给HUGO BOSS，或者将产品转发给下一个生产级别的供应商，用于HUGO BOSS产品（以下简称“经销商/供应商”）。

从开发阶段开始，当前RSL将从S20SR季开始生效。在新的RSL生效之前，当前的RSL仍然有效。

限用物质的定义

限用物质是禁止或限制在产品中使用的化学品。使用禁令和限制是根据法律法规、最佳实践和/或HUGO BOSS成员采用的AFIRM组别中的RSL所制定

一般而言，RSL确定了某些化学物质的全面使用禁令和基于国际、欧盟或其他国家的国家法律法规的特定、明确的成分浓度限制之间的区别。本文中提到的单个组份的使用禁令或限制通常超出了法律定义的使用禁令或限制。使用禁令是指生产过程中不得有意使用限制性物质。

RSL意味着所有产品都有很高的皮肤接触概率。

因此，任何和所有产品必须符合RSL关于禁令、限制、检测限等的规定。对于不符合RSL限制的情形，供应商必须立即通知HUGO BOSS。不通知HUGO BOSS将会导致法律后果。

由于监测目的，即使未列入RSL，某些物质也可能出现在实验室检测报告中。这些物质尚未受到法律的限制，但通常被怀疑对环境或人类健康有影响。这些物质将在我们的测试程序中进行测试。任何发现都会通知供应商。但是，在将受监测物质包括在本文件中之前，这不会被视为违反RSL。

常规RSL情境

- 担保声明
- 按字母顺序排列的化学物质，如适用，供应商必须对产品进行观察和测试。本章基于AFIRM RSL 2019关于限用物质、限制和试验方法的规定。
- 按字母顺序排列的化学物质，如适用，供应商必须对包装进行观察和测试。本章基于AFIRM RSL 2019关于限用物质、限制和试验方法的规定。
- 必须遵守其他产品要求，其中一些要求与产品的化学条件（例如：REACH）或产品的物理条件（例如，由于国际法规之规定，需要满足色牢度要求）密切相关。

供应商义务

所有供应商都必须全面遵守RSL的要求。因此，每个供应商保证，任何用于HUGO BOSS产品的产品、材料或产品或材料的任何部分符合使用禁令、限制和本文所述或提及的RSL的所有进一步要求（见“保证声明”）。对于由认可实验室对产品进行的化学试验，供应商能够证明符合第三方测试报告要求。

担保声明

关于遵守HUGO BOSS限用物质清单的担保声明

以HUGO BOSS AG, Dieselstraße12, D-72555 Metzingen, 德意志联邦共和国（以下简称Hugo Boss）及其HUGO BOSS附属公司为受益人：

1. 供应商保证其购买或生产和/或以其他方式处理的所有物品均符合其当前适用的8.0版本中的HUGO BOSS限用物质清单（RSL）之规定。供应商还保证其分包商和分包商遵守RSL，并以适当的方式监控合规性。

a) 供应商特别保证不会使用RSL禁止的此类物质。

b) 供应商保证遵守RSL对上述物质的规定限制以及RSL中规定的其他所有要求。

c) 为了保证符合RSL要求，供应商应测试其产品，或以同样合格的方式确保其产品符合HUGO BOSS的要求。HUGO BOSS可随时要求提交测试报告或披露其他质量管理措施。

2. 供应商同意，其将赔偿HUGO BOSS AG公司因违反第1条a至c款中的担保义务而造成的任何损失或损害，无论损失或损害是否直接发生在HUGO BOSS AG或HUGO BOSSAG旗下的一家企业。

3. 担保声明还应该规定的是不直接向HUGO BOSS发货，而是向其他HUGO BOSS供应商发货，以便进一步处理或生产。

4. 本担保声明仅受德国法律管辖。

5. 德意志联邦共和国斯图加特法院对本担保声明直接或间接引起的所有争议拥有管辖权。HUGO BOSS有权向另一家有管辖权的法院上诉。

6. RSL将以英语和/或其他语言版本提供给您。但是，只有英语版本对您具有约束力。如果两个版本之间存在差异，则以英文版本为准。

图释/略缩词

AFIRM	AFIRM小组（服装和鞋类国际RSL管理小组）是一个自愿的品牌协会，旨在减少服装和鞋类供应链中有害物质的使用 and 影响。因此，该小组制定了一份受限物质清单和一个工具包，以实现这一目标。根据AFIRM RSL制定Hugo Boss限用物质清单和产品合规性。
CADS	在DSI（德国Schuhinstitut）开展合作
CAS	化学文摘服务.化学元素、化合物、聚合物、生物序列、混合物和合金的唯一数字标识符
CEN	欧洲标准化委员会
C.I.	颜色指数； 染料简编：在英国，颜色指数由色彩师和染色师协会编制，而在美国，则由美国纺织化学家和染色师协会编制。
DIN	德国标准学会
EN	欧洲规范
EPA	（美国）环境保护局
ISO	国际标准化协会
ISO/TS	国际标准化协会/技术规范
mg/kg	毫克/千克
MI	材料信息
ppb	十亿分之一
ppm	百万分之一
prEN	欧洲规范草案
REACH	化学品注册、评估、授权和限制
报告限值	必须在测试报告中记录等于或高于此限制的值
RSL	限用物质清单
SVHC	高度关注的物质
使用禁令	任何产品生产中不得有意使用该物质。
S20SR	季节：2020年夏季，春夏之交
w/o	无
µg/cm ²	微克每平方米
µg/cm ² /周	微克/平方米/周

产品限用物质

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
苯乙酮和2-苯基-2-丙醇					
- 对应于 AFIRM					
98-86-2	苯乙酮	每种各50 ppm	当使用过氧化二烷基作为交联剂时，EVA泡沫中的潜在分解产物。	在丙酮或甲醇GC / MS中提取，在60°C下超声处理30分钟	每种各50 ppm
617-94-7	2-苯基-2-丙醇				
烷基酚（AP）和烷基酚乙氧基化物（APEOS），包括所有异构体					
- 对应于 AFIRM					
各种	壬基酚（NP），混合异构体	合计: 100 ppm	<p>APEO可用作或存在于洗涤剂、精练剂、纺纱油、润湿剂、软化剂、染料和印花的乳化/分散剂、浸渍剂、丝绸生产的脱胶剂、染料和颜料制备、聚酯填充物和羽绒/羽毛填充物中。</p> <p>AP被用作制造APEO的中间物，以及用于保护或稳定聚合物的抗氧化剂。APEO生物降解为AP是环境中AP的主要来源。</p> <p>禁止在整个供应链和制造过程中使用APEO和含有APEO的配方。该限制涵盖了自2021年2月3日起生效的欧盟NPEO限值法规，并向供应商提供预警。</p>	<p>纺织品： 提取：1 g样品/ 20 ml THF，在70°C条件下超声处理60分钟 测量：EN ISO 18857-2: 2011（衍生） 皮革：EN ISO 18218-2: 2015 聚合物：1 g样品/ 20 ml THF，在70°C条件下超声处理60分钟，用LC / MS或LC / MS / MS进行分析 所有其他材料：1 g样品/ 20 ml THF，在70°C条件下超声处理60分钟，用GC / MS进行分析</p>	NP与OP之和为10ppm
各种	辛基酚（OP），混合异构体				
各种	壬基酚乙氧基化物（NPEO）	合计: 100 ppm		<p>除皮革外的所有材料： EN ISO 18254-1: 2016，使用LC / MS或LC / MS / MS测定APEO 皮革：EN ISO 18218-1: 2015</p>	NPEO与OPEO之和为20ppm
各种	辛基酚乙氧基化物（OPEO）				

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
	偶氮胺和芳胺盐				
92-67-1	4-氨基联苯	每种各20 ppm	偶氮染料和颜料是含有一个或几个与芳族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，但只有那些降解形成所列出可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，不能再用于纺织品的染色。	除皮革外的所有材料：EN ISO 14362-1: 2017 皮革： EN ISO 17234-1: 2015 对氨基偶氮苯： 除皮革外的所有材料：EN ISO 14362-3: 2017 皮革： EN ISO 17234-2: 2011	每种各5 ppm
92-87-5	联苯胺				
95-69-2	4-氯邻甲苯胺				
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'-二氨基二苯甲烷				
91-94-1	3,3'-二氯联苯胺				
119-90-4	3,3'-二甲氧基联苯胺				
119-93-7	3,3'-二甲基联苯胺				
838-88-0	3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷				
120-71-8	p-克利西丁				
101-14-4	4,4'-甲基双(2-氯苯胺)				
101-80-4	4,4'-氧二苯胺				
139-65-1	4,4'-硫二苯胺				
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-甲氧基苯胺 (=邻-茴香胺)				
60-09-3	对氨基偶氮苯				
3165-93-3	4-氯-邻-甲苯胺氯化物				
553-00-4	2-萘胺基乙酸盐				
39156-41-7	4-甲氧基-m-苯撑硫酸二铵				
21436-97-5	2,4,5-三甲基苯胺盐酸盐				

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
双酚类 - 对应于AFIRM					
80-05-7	双酚A (BPA)	合计: 1 ppm	用于生产环氧树脂、聚碳酸酯塑料、阻燃剂和聚氯乙烯。 禁止用于食品和饮料容器以及与口腔接触的物品中。	所有材料: 提取: 1g样品/ 20ml THF, 在60°C 条件下超声处理60分钟, 用LC / MS进行分析	每种各1 ppm
80-09-1	双酚 S (BPS)	仅供参考 - 建议测试聚碳酸酯材料以评估含量水平	具有类似危险的BPA替代品		
620-92-8	双酚F (BPF)		生产环氧树脂、聚碳酸酯塑料、阻燃剂和聚氯乙烯过程中具有类似危险的BPA替代品。		
1478-61-1	双酚AF (BPAF)				
氯化石蜡 - 对应于AFIRM					
85535-84-8	短链氯化石蜡 (SCCP) (C10-C13)	1000 ppm	可用作皮革生产中的软化剂、阻燃剂或脂肪液化剂。 也用作聚合物生产中的增塑剂。	所有材料: 结合CADS1 / ISO 18219: 2015 方法V1: 06/17 (ISO 18219: 2015提 取和GC-NCI-MS分析)	100 ppm
85535-85-9	中链氯化石蜡 (MCCP) (C14-C17)	1000 ppm			100 ppm
氯酚类化合物 - 对应于AFIRM					
15950-66-0	2,3,4-三氯苯酚(TriCP)	每种各0,5 ppm	氯酚是一种多氯化物, 用作防腐剂或杀虫剂。五氯苯酚 (PCP)、四氯苯酚 (TeCP) 和三氯苯酚 (TriCP) 有时用于在种植棉花和储存/运输织物时防止霉菌和杀死昆虫。 PCP、TeCP和TriCP也可用作印花膏和其他化学混合物中的罐内防腐剂。	所有材料: 1 M KOH萃取, 90°C条件下处理16小 时, 衍生和分析 § 64LFGBB 82.02-08 或DIN EN ISO 17070: 2015	每种各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)				
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 (PCP)				

¹ CADS试验方法: 使用AFIRM网站上发布的GC-ECNI-MS V8_final_20171117测定不同基质中的SCCP和MCCP

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
	氯有机载体	- 对应于AFIRM			
95-49-8	2-氯甲苯	合计: 1 ppm	氯苯和氯甲苯（氯化芳烃）可作为聚酯或羊毛/聚酯纤维染色过程中的载体。它们也可用作溶剂。	所有材料: DIN 54232:2010	每种各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				
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				
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				
634-90-2	1,2,3,5-四氯苯				
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	10 ppm			1 ppm

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
富马酸二甲酯 - 对应于AFIRM					
624-49-7	富马酸二甲酯 (DMFu)	0,1 ppm	DMFu是一种防霉剂，以包装中的小袋形式存在，以防止霉菌的积聚，特别是在运输过程中。	所有材料: CEN ISO/TS 16186:2012	0,05 ppm
染料，禁用染料和分散染料 - 对应于AFIRM					
2475-45-8	C.I. 分散蓝 1	每种各50 ppm	分散染料是一类不溶于水的染料，它能穿透合成纤维或人造纤维的纤维系统，并通过物理力固定在适当位置，而不形成化学键。分散染料用于合成纤维（如聚酯、乙酸盐、聚酰胺）。 限制性分散染料可能引起过敏反应或致癌，禁止用于纺织品染色。	所有材料: DIN 54231:2005	每种各15 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				
56524-76-6	C.I. 分散蓝 35B				
12222-97-8	C.I. 分散蓝 102				
12223-01-7	C.I. 分散蓝 106				
61951-51-7	C.I. 分散蓝 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 / 13301-61-6 / 51811-42-8	C.I. 分散橙 37/76/59				
85136-74-9	C.I. 分散橙 149				
2872-52-8	C.I. 分散红 1				
2872-48-2	C.I. 分散红 11				
3179-89-3	C.I. 分散红 17				
61968-47-6	C.I. 分散红 151				
119-15-3	C.I. 分散黄 1				
2832-40-8	C.I. 分散黄 3				
6300-37-4	C.I. 分散黄 7				
6373-73-5	C.I. 分散黄 9				
6250-23-3	C.I. 分散黄 23				
12236-29-2	C.I. 分散黄 39				
54824-37-2	C.I. 分散黄 49				

CAS编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
54077-16-6	C.I. 分散黄 56	每种各50 ppm	分散染料是一类不溶于水的染料，它能穿透合成纤维或人造纤维的纤维系统，并通过物理力固定在适当位置，而不形成化学键。分散染料用于合成纤维（如聚酯、乙酸盐、聚酰胺）。 限制性分散染料可能引起过敏反应或致癌，禁止用于纺织品染色。	所有材料: DIN 54231:2005	每种各15 ppm
3761-53-3	C.I. 酸性红26				
569-61-9	C.I. 碱性红 9				
569-64-2 / 2437-29-8 / 10309-95-2	C.I. 碱性绿 4				
548-62-9	C.I. 碱性紫 3				
632-99-5	C.I. 碱性紫14				
2580-56-5	C.I. 碱性蓝 26				
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. 直接棕色 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'-双（二甲氨基）-4'' （甲氨基）三醇				
染料，海军蓝色 - 对应于AFIRM					
118685-33-9	组份 1: C39H23ClCrN7O12S.2Na	每种各50 ppm	海军蓝色着色剂受到管制，禁止用于纺织品的染色。 （索引611-070-00-2）	所有材料: DIN 54231:2005	每种各15 ppm
未分配	组份 2: C46H30CrN10O20S2.3Na				
阻燃剂 - 对应于AFIRM					
32534-81-9	五溴二苯醚(PentaBDE)	每种各10 ppm	不应再使用阻燃化学品，包括所有类别的有机卤素阻燃剂。	所有材料:EN ISO 17881-1:2016	每种各5 ppm
32536-52-0	八溴二苯醚(OctaBDE)				
1163-19-5	十溴二苯醚(DecaBDE)				
各种	所有其他多溴二苯醚(PBDE)				
79-94-7	四溴双酚A (TBBP A)				
59536-65-1	多溴联苯(PBB)				
3194-55-6	六溴环十二烷(HBCDD)				
3296-90-0	2,2-双（溴甲基）-1,3-丙二醇 （BBMP）				

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
阻燃剂；续 - 对应于AFIRM					
13674-87-8	磷酸三(1,3-二氯-异丙基)酯(TDCPP)	每种各10 ppm	不应再使用阻燃化学品，包括所有类别的有机卤素阻燃剂。	所有材料: EN ISO 17881-2:2016	每种各5 ppm
25155-23-1	磷酸三甲氧基酯(TXP)				
126-72-7	磷酸三(2,3,-二溴丙基)酯(TRIS)				
545-55-1	三(1-氮丙啶基)氧化膦(TEPA)				
115-96-8	磷酸三(2-氯乙基)酯(TCEP)				
5412-25-9	双(2,3-二溴丙基)磷酸酯(BDBPP)				
氟化温室气体 - 对应于AFIRM					
各种	请参见法规(EC) No 842/2006，以了解完整清单： http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32006R0842	每种各0,1 ppm	可用作发泡剂、溶剂、阻燃剂、气溶胶推进剂，禁止使用。	样品制备： 吹扫和捕集 - 热解吸或SPME 测量：GC / MS	每种各0,1 ppm
甲醛 - 对应于AFIRM					
50-00-0	甲醛	成人和儿童：75 ppm 婴儿：16 ppm	在纺织品中用作抗折皱和抗收缩剂，通常也用于聚合树脂中。 虽然在服装和鞋类中非常罕见，但复合木材（如刨花板和胶合板）必须符合加利福尼亚州现行的甲醛排放要求（40 CFR 770）。	除皮革外的所有材料： JIS L 1041-1983 A（日本法律112）或 EN ISO 14184-1: 2011 皮革：prEN ISO 17226-2: 2017与prEN ISO 17226-1: 2017干扰确认方法。 或者，prEN ISO 17226-1: 2017可以单独使用。	16 ppm

CAS编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
	重金属	- 对应于AFIRM			
7440-36-0	锑(Sb)	可提取物: 30 ppm	发现于或用作聚酯、阻燃剂、固色剂、颜料和合金聚合的催化剂。	除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2: 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1: 2017	可提取物: 3 ppm
7440-38-2	砷(As)	可提取物: 0,2 ppm 合计: 100 ppm	砷及其化合物可用于棉花、合成纤维、油漆、油墨、辅料和塑料中的防腐剂、杀虫剂和脱叶剂。	可提取物: 除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2 : 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1: 2017 总计: 除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-1: 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-2: 2017	可提取物: 0.1 ppm 合计: 10 ppm
7440-39-3	钡(Ba)	可提取物: 1000 ppm	钡及其化合物可用于油墨、塑料、表面涂层的颜料, 以及用于染色、媒染剂、塑料填料、织物整理和皮革鞣制。	除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2: 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1: 2017	100 ppm
7440-43-9	镉(Cd)	可提取物: 0,1 ppm 合计: 40 ppm	镉化合物用作颜料(特别是红色、橙色、黄色和绿色); 作为聚氯乙烯的稳定剂; 以及用于肥料、生物杀灭剂和油漆中。	可提取物: 除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2 : 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1: 2017 合计: 除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-1 : 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-2: 2017	可提取物: 0,05 ppm 合计: 5 ppm
7440-47-3	铬(Cr)	可提取物: <u>纺织品: 2 ppm</u> <u>婴儿皮鞋: 60 ppm</u>	铬化合物可用作染色添加剂、染料固色剂、色牢度后处理、羊毛、丝绸和聚酰胺(特别是深色调)的染料和皮革鞣制。	除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2: 2016 皮革: EN ISO 17072-1: 2017	可提取物: 0,5 ppm
18540-29-9	六价铬	可提取物: <u>皮革: 3 ppm</u> <u>纺织品: 1 ppm</u>	虽然六价铬通常与皮革鞣制有关, 但也可能出现在羊毛的染色中(在镀铬过程之后)。	除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2: 2016 以及EN ISO 17075-1: 2017, 如果检测到Cr 皮革: EN ISO 17075-1:2017和EN ISO 17075-2:2017, 以确认提取物是否造成干扰。 老化试验: ISO 10195: 2018 方法A2由牌自由决定	可提取物: 皮革: 2 ppm 纺织品0.5 ppm

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
重金属, 续					
7440-48-4	钴(Co)	可提取物: 成人: 4 ppm 儿童/婴儿: 1 ppm	钴及其化合物可用于合金、颜料、染料和塑料纽扣的生产。	除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2: 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1: 2017	0,5 ppm
7440-50-8	铜(Cu)	可提取物: 成人: 50 ppm 儿童/婴儿: 25 ppm	铜及其化合物可作为抗菌剂存在于合金、颜料和纺织品中。	除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2: 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1: 2017	5 ppm
7439-92-1	铅(Pb)	可提取物: 成人和儿童: 1 ppm 婴儿: 0.2 ppm 合计: 90 ppm	可能与塑料、油漆、油墨、颜料、表面涂层和金属部件有关。	可提取物: 除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2: 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1: 2017 合计: 非金属: CPSC-CH-E1002-08.3 金属: CPSC-CH-E1001-08.3 涂料和表面涂层中的铅: CPSIA Section 101.16 CFR 1303	可提取物: 0,1 ppm 合计: 10 ppm
7439-97-6	汞(Hg)	可提取物: 0,02 ppm 合计: 0,5 ppm	汞化合物可以存在于农药中, 也可作为苛性钠 (NaOH) 中的污染物。它们也可能出现在油漆中。	可提取物: 除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2: 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1: 2017 合计: 除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-1: 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-2: 2017	可提取物: 0,02 ppm 合计: 0,1 ppm
7440-02-0	镍(Ni)	可提取物: 1 ppm 释放 (金属部分): 长期皮肤接触: <u>0.5µg/cm²/周</u> 穿孔部分: <u>0.2µg/cm²/周</u> 眼镜架: <u>0.5µg/cm²/周</u>	镍及其化合物可用于电镀合金, 以提高合金的耐腐蚀性和硬度。它们也可以作为杂质出现在颜料和合金中。	可提取物: 除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2: 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1: 2017 释放: EN 12472: 2005 + A1: 2009和EN 1811: 2011 + A1: 2015 释放 (眼镜架): EN16128: 2015	可提取物& 释放物 : 0,1 ppm
7782-49-2	硒(Se)	可提取物: 500 ppm	可能存在于合成纤维、油漆、油墨、塑料和金属装饰物中。	除皮革外的所有材料: DIN EN 16711-2: 2016 皮革: DIN EN ISO 17072-1: 2017	可提取物: 50 ppm

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
单体 - 对应于AFIRM					
100-42-5	苯乙烯	500 ppm	苯乙烯是聚合的前体，可以存在于各种苯乙烯共聚物中，如塑料纽扣。	GC / MS 120°C条件下处理45分钟； -或- 甲醇萃取 GC / MS，在60°C条件下超声处理60分钟	50 ppm
75-01-4	氯乙烯	1 ppm	氯乙烯是聚合的前体，可以存在于各种聚氯乙烯材料中，如印刷品、涂料、人字拖和合成皮革。	EN ISO 6401:2008	1 ppm
N-亚硝胺 - 对应于AFIRM					
62-75-9	N-亚硝基二甲胺 (NDMA)	每种各0,5 ppm	可以采用橡胶生产中副产品的形式存在。	GB / T 24153-2009: 若呈阳性，则气相色谱/质谱联用法测定。或者，可自行决定采用LC / MS / MS。 prEN 19577: 2017	每种各0,5 ppm
55-18-5	N-亚硝基二乙胺 (NDEA)				
621-64-7	N-硝基二丙胺 (NDPA)				
924-16-3	N-亚硝基二丁胺 (NDBA)				
100-75-4	N-硝基哌啶 (NPIP)				
930-55-2	N-硝基二吡咯烷(NPYR)				
59-89-2	N-亚硝基吗啉(NMOR)				
614-00-6	N-亚硝基N-甲基N-苯胺 (NMPaA)				
612-64-6	N-亚硝基N-乙基N-苯基胺 (NEPhA)				
有机锡化合物 - 对应于AFIRM					
各种	二丁基锡 (DBT)	每种各1 ppm	结合锡和有机物（如丁基和苯基）的一类化学品。有机锡主要作为海洋涂料中的防污剂存在于环境中，但也可用作杀菌剂（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。在纺织品和服装中，有机锡与塑料/橡胶、油墨、油漆、金属闪光、聚氨酯产品和传热材料有关。	所有材料： CEN ISO/TS 16179:2012	每种各0,1 ppm
各种	二辛基锡 (DOT)				
各种	单丁基锡 (MBT)				
各种	三环己基锡 (TCyHT)				
各种	三甲基锡 (TMT)				
各种	三辛基锡 (TOT)				
各种	三丙基锡(TPT)				
各种	三丁基锡 (TBT)				
各种	三苯基锡 (TPhT)	每种各0,5 ppm			

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
邻苯基苯酚 - 对应于AFIRM					
90-43-7	邻苯基苯酚(OPP)	1000 ppm	OPP可用于在皮革中实现防腐性能或作为染色过程中的载体。	所有材料: 1 M KOH萃取, 90°C条件下处理16小时, 衍生和分析 § 64LFGBB 82.02-08 或DIN EN ISO17070: 2015	100 ppm
消耗臭氧层物质 - 对应于AFIRM					
各种	有关完整清单, 请参阅法规 (EC) No 1005/2009: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:286:0001:0030:EN:PDF	5 ppm	消耗臭氧层物质已被用作聚氨酯泡沫的发泡剂和干洗剂, 并且禁止使用。	所有材料: GC/MS预留空间120°C条件下处理 45分钟	5 ppm
全氟化合物和聚氟化合物 (PFC) -对应于AFIRM的限值					
各种	全氟辛烷磺酸盐 (PFOS) 及其有关物质	1 µg/m ²	PFOA和PFOS可能作为非预期副产品存在于长链和短链商用水、油和防污剂中。PFOA也可用于聚合物, 如聚四氟乙烯 (PTFE)。 PFOA的区域限制将被欧盟委员会2017/1000号条例取代, 并于2023年取消。	所有材料: prISO FDIS 23702-1: 2018	每种各1 µg/m ²
各种	全氟辛酸(PFOA)及其盐类	1 µg/m ² 合计25 ppb			
各种	PFOA相关物质	合计1000 ppb			
农药, 农业 - 对应于AFIRM					
93-72-1	2- (2,4,5-三氯苯氧基) 丙酸及其盐类和化合物; 2,4,5-TP	每种各0,5 ppm	可能存在于天然纤维 (主要是棉花) 中。	所有材料: ISO 15913 / DIN 38407 F2 or EPA 8081 / EPA 8151A or BVL L 00.00-34:2010-09	每种各0,5 ppm
93-76-5	2,4,5-三氯苯氧乙酸及其盐和化合物; 2,4,5-T				
94-75-7	2,4-二氯苯氧基乙酸及其盐和化合物; 2,4-D				
309-00-2	艾氏剂				
86-50-0	谷硫磷				
2642-71-9	益棉磷				
4824-78-6	乙基溴硫磷				
2425-06-1	敌菌丹				
63-25-2	胺甲萘				
510-15-6	乙酯杀螨醇				
57-74-9	氯丹				
6164-98-3	氯二甲脘				

CAS编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
农药；农业；续					
470-90-6	杀虫磷	每种各0,5 ppm	可能存在于天然纤维（主要是棉花）中。	所有材料： ISO 15913 / DIN 38407 F2或 EPA 8081 / EPA 8151A或 BVL L 00.00-34: 2010-09	每种各0,5 ppm
1897-45-6	百菌清				
56-72-4	敌螨磷				
68359-37-5	氟氯氰菊酯				
91465-08-6	氯氟氰菊酯				
52315-07-8	氯氰菊酯				
78-48-8	S, S, S-三丁基磷硫酸盐（三丁基磷）				
52918-63-5	溴氰菊酯				
53-19-0	o, p-二氯二苯·二氯乙烷(o,p-DDD)				
72-54-8	p, p-二氯二苯·二氯乙烷(p,p-DDD)				
3424-82-6	o, p-二氯二苯·二氯乙烯(o,p-DDE)				
72-55-9	p, p-二氯二苯·二氯乙烯(p,p-DDE)				
789-02-6	o, p-二氯二苯·三氯乙烷(o,p-DDT)				
50-29-3	p, p-二氯二苯·三氯乙烷(p,p-DDT)				
333-41-5	二嗪酮				
1085-98-9	二氯呋喃				
120-36-5	二氯丙醇				
115-32-2	三氯杀螨醇				
141-66-2	双扑磷				
60-57-1	狄氏剂				
60-51-5	乐果				
88-85-7	二诺西及其盐类和醋酸盐				
63405-99-2	DTTB（4,6-二氯-7（2,4,5-三氯-苯氧基）-2-三氟甲基苯并咪唑）				
115-29-7	硫丹				

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
农药；农业；续					
959-98-8	硫丹I (α)	每种各0,5 ppm	可能存在于天然纤维（主要是棉花）中。	所有材料： ISO 15913 / DIN 38407 F2 or EPA 8081 / EPA 8151A or BVL L 00.00-34:2010-09	每种各0,5 ppm
33213-65-9	硫丹II (β)				
72-20-8	异狄氏剂				
66230-04-4	氰戊菊酯				
106-93-4	乙二溴				
56-38-2	乙基对硫磷				
51630-58-1	氰戊菊酯				
1336-36-3	卤代联苯，包括多氯联苯 (PCB)				
各种	卤代萘，包括多氯代萘 (PCN)				
76-44-8	七氯				
1024-57-3	七氯环氧化物				
319-84-6	a-六氯环己烷 (含或不合林丹)				
319-85-7	b-六氯环己烷 (含或不合林丹)				
319-86-8	g-六氯环己烷 (含或不合林丹)				
118-74-1	六氯苯				
465-73-6	异艾剂				
4234-79-1	克来范				
143-50-0	十氯酮				
58-89-9	林丹				
121-75-5	马拉硫磷				
94-74-6	MCPA				
94-81-5	MCPB				
93-65-2	Z-[4-氯-邻用苯基]氧]丙酸				
10265-92-6	甲氨基磷				
72-43-5	甲氧滴滴涕				
2385-85-5	灭蚁灵				

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
农药；农业；续					
6923-22-4	久效磷	每种各0,5 ppm	可能存在于天然纤维（主要是棉花）中。	所有材料： ISO 15913 / DIN 38407 F2或 EPA 8081 / EPA 8151A或 BVL L 00.00-34: 2010-09	每种各0,5 ppm
298-00-0	甲基对硫磷				
1825-21-4	五氯苯甲醚				
7786-34-7	磷酸氢钠/甲长春磷				
72-56-0	潘烷				
31218-83-4	烯虫磷				
41198-08-7	丙氧磷				
13593-03-8	啉硫磷				
82-68-8	五氯硝基苯				
8001-50-1	氯化松节油				
297-78-9	泰乐君				
8001-35-2	毒杀芬				
731-27-1	甲苯氟胺				
1582-09-8	三氟脲				

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
	邻苯二甲酸酯	- 对应于AFIRM			
28553-12-0	邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	每种各500 ppm 合计：1000 ppm	邻苯二甲酸酯（邻苯二甲酸酯）是一类通常添加到塑料中以增加柔韧性的有机化合物。它们有时用于通过降低其熔化温度来促进塑料的成型。 邻苯二甲酸酯可能出现在： 柔性塑料部件（例如PVC）印刷浆料 粘合剂塑料按钮塑料套管 聚合物涂料 所列邻苯二甲酸酯是最常用和受工业部门监管的邻苯二甲酸酯。请在REACH高度关注物质（SVHC）候选清单中查找有关其他邻苯二甲酸酯的更多信息，该清单经常更新。	所有材料的样品制备：CPSC-CH-C1001-09.4 测量：纺织品： GC-MS, EN ISO 14389: 2014 （7.1仅根据印刷品重量计算；7.2如果不能去除印刷品，则根据印刷品和纺织品重量计算）。 除纺织品外的所有材料： GC-MS	每种各50 ppm
117-84-0	邻苯二甲酸二辛酯 (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	邻苯二甲酸丁苄酯 (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	邻苯二甲酸二正己酯 (DnHP)				
84-66-2	邻苯二甲酸二乙酯 (DEP)				
131-11-3	邻苯二甲酸二甲酯 (DMP)				
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	1,2-苯二甲酸，二-C6-8-支链烷基酯，富含C7				
117-82-8	邻苯二甲酸二酯（2-甲氧基乙基）				
605-50-5	邻苯二甲酸二异戊酯 (DIPP)				
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	邻苯二甲酸二异己基酯 (DIHP)				
68515-42-4	1,2-苯二甲酸，二-C7-11-支链和直链烷基酯(DHNUP)				
84777-06-0	1,2-苯二甲酸二戊酯，支链和直链				

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
多环芳烃 (PAH)					
- 对应于AFIRM					
83-32-9	萘	No individual restriction	多环芳烃是原油的天然组分，是炼油过程中常见的残渣。多环芳烃具有类似于汽车轮胎或沥青的特征气味。含有多环芳烃的油残渣作为软化剂或延长剂添加到橡胶和塑料中，可能存在于橡胶、塑料、油漆和涂层中。多环芳烃通常存在于鞋类的外底和用于丝网印刷的印刷膏中。多环芳烃可以作为炭黑中的杂质存在。它们也可以在再加工过程中由再循环材料的热分解形成	所有材料： AFPS GS 2014	每种各0,2 ppm
208-96-8	萘烯				
120-12-7	蒽				
191-24-2	苯并 (g, h, i) 亚乙烯				
86-73-7	芴				
206-44-0	荧蒽				
193-39-5	因德诺 (1,2,3-cd) 芘				
91-20-3	蔡**				
85-01-8	菲				
129-00-0	芘				
56-55-3	苯并 (a) 蒽	1 ppm each Child care articles: 0,5 ppm each	**蔡：由于使用低质量的蔡衍生物（例如劣质蔡磺酸盐甲醛缩合物），纺织染料的分散剂可能含有高残留蔡浓度。		
50-32-8	苯并 (a) 芘				
205-99-2	苯并 (b) 荧蒽				
192-97-2	苯并 (e) 芘蒽				
205-82-3	苯并 (j) 荧蒽				
207-08-9	苯并 (k) 荧蒽				
218-01-9	菊粉				
53-70-3	二苯并 (a, h) 蒽				
喹啉					
91-22-5	喹啉	50 ppm	在聚酯和一些染料中以杂质形式出现。	所有材料： AFPS GS 2014	10 ppm
溶剂 (残留)					
68-12-2	二甲基甲酰胺(DMFa)	500 ppm	DMFa是一种用于塑料、橡胶和聚氨酯 (PU) 涂层的溶剂。水性聚氨酯不含DMFa，因此是更好的选择。	所有材料： DIN CEN ISO/TS 16189:2013	每种各50 ppm
75-12-7	甲酰胺	每种各1000 ppm	EVA泡沫生产中的副产品，例如，婴儿垫。		
127-19-5	二甲基乙酰胺(DMAC)		DMAC是用于生产弹性纤维的溶剂，有时也可替代DMFa。		
872-50-4	N-甲基-2-吡咯烷酮(NMP)		用于生产水性聚氨酯和其他聚合物材料的工业溶剂。也可用于纺织品、树脂和金属涂层塑料的表面处理或作为脱漆剂。		

CAS 编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
紫外线吸收剂/稳定剂 - 对应于AFIRM					
3846-71-7	UV 320	每种各1000 ppm	聚氨酯泡沫材料，如开孔泡沫填料。用作塑料（PVC、PET、PC、PA、ABS等聚合物）、橡胶、聚氨酯的紫外线吸收剂。	DIN EN 62321-6: 2016-05 (用THF超声波处理)	每种各500 ppm
3864-99-1	UV 327				
25973-55-1	UV 328				
36437-37-3	UV 350				
挥发性有机化合物 (VOC) - 对应于AFIRM					
71-43-2	苯	5 ppm	这些挥发性有机化合物不应用于纺织辅助化学制剂。它们还与溶剂型工艺相关，例如溶剂型聚氨酯涂料和胶水/粘合剂。它们不得用于任何设施清洁或现场清洁用途。	一般挥发性有机化合物筛选：GC / MS空旷条件下在120摄氏度处理45分钟	5 ppm
75-15-0	二硫化碳	合计：1000 ppm			
56-23-5	四氯化碳				
67-66-3	氯仿				
108-94-1	环己酮				
71-55-6	1,1,1- 三氯乙烷				
107-06-2	1,2-二氯乙烷				
75-35-4	1,1-二氯乙烷				
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)				
108-88-3	甲苯				
79-00-5	1,1,2- 三氯乙烷				
79-01-6	三氯乙烯				
1330-20-7	二甲苯（间-、邻-、对-）				
108-38-3					
95-47-6					
106-42-3					

包装限用物质

CAS编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
烷基酚 (APS) 烷基酚乙氧基化物 (APEOS), 包括脂质体 - not 对应于AFIRM					
各种	壬基酚 (NP), 混合异构体	合计: 100 ppm	在塑料、弹性体、纸张和纺织品的生产中, APEO被用作表面活性剂。许多过程中都可能存在 这些化学品, 包括发泡、乳化、增溶或分散。APEO可用于造纸、润滑油和塑料聚合物稳定。 AP用作制造APEO的中间体, 以及用于保护或稳定聚合物的抗氧化剂。APEO生物降解产物AP是环境中AP的主要来源。 禁止在整个供应链和制造过程中使用APEO和含有APEO的配方。我们承认, APEO的残留物或微量浓度仍可能超过100 ppm, 供应链需要更多的时间来完全消除APEO。这一限值符合即将出台的适用于纺织品的欧盟法规, 并将为供应商提供持续改进的方向。	纺织品: 萃取: 1g样品/ 20mL THF, 在70°C条件下超声处理60分钟 测量: EN ISO 18857-2: 2011 (衍生) 皮革: EN ISO 18218-2: 2015 聚合物: 1 g样品/ 20 mL THF, 70°C条件下超声处理60分钟, 采用LC / MS或LC / MS / MS方法进行分析 所有其他材料: 1 g样品/ 20 mL THF, 在70°C条件下超声处理60分钟, 采用GC / MS方法进行分析	NP和OP总和为10 ppm
各种	辛基酚 (OP), 混合异构体				
各种	壬基酚乙氧基化物 (NPEOs)	合计: 100 ppm		纺织品: EN ISO 18254-1: 2016, 使用LC / MS或GC / MS方法测定AP 皮革: EN ISO 18218-1: 2015	NPEO 和OPEO 总和为20ppm:
各种	辛基酚乙氧基化物 (OPEOs)				
丁基羟基甲苯 (BHT) - 对应于AFIRM					
128-37-0	二丁基羟基甲苯 (BHT)	25 ppm	用作塑料中的添加剂作为抗氧化剂, 以防止老化。会导致纺织品的酚醛泛黄。	ASTM D4275	5 ppm
双酚A (BPA) - 对应于AFIRM					
80-05-7	双酚A (BPA)	1 ppm	用于生产环氧树脂、聚碳酸酯塑料、阻燃剂和聚氯乙烯。它通常作为显影剂用作热收纸的涂层。	样品制备: 萃取: 1g样品/ 20ml甲醇, 在70°C条件下超声处理60分钟 测量: DIN EN ISO 18857-2: 2011 (mod)	1 ppm
富马酸二甲酯 - 对应于AFIRM					
624-49-7	富马酸二甲酯 (DMFu)	0.1 ppm	DMFu是一种防霉剂, 以包装中的小袋形式存在, 以防止霉菌积聚, 特别是在运输过程中。	CEN ISO/TS 16186:2012	0.05 ppm

CAS编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
甲醛 - 对应于AFIRM					
50-00-0	甲醛	150 ppm	<p>甲醛存在于聚合物树脂、粘合剂和染料和颜料的固定剂中，包括用于那些具有荧光效果的化学制剂中。它还可用作某些印刷、粘合剂和热转印的催化剂。</p> <p>甲醛可用于抗菌防臭。</p> <p>包装中的甲醛可能会将气味直接排放到产品上。</p> <p>复合木材（例如刨花板和胶合板）必须符合现有的加利福尼亚州和即将出台的美国甲醛释放要求（40 CFR 770）。虽然并没有特别适用于包装的甲醛法规，但建议供应商参考这些材料的品牌特定要求。</p>	<p>除皮革外的所有材料： JIS L 1041-1983 A（日本法律112）或 EN ISO 14184-1: 2011 塑料：EN ISO 1484-2 皮革： ISO 17226-2: 2008与 ISO 17226-1: 2008存在干扰时的 确认方法</p>	16 ppm
重金属 - 不对应于AFIRM					
7440-43-9	镉(Cd)	100 ppm (合计)	镉化合物用作颜料（特别是在红色、橙色、黄色和绿色颜料中）和油漆中。也可用作聚氯乙烯的稳定剂。	<p>合计：纺织品、塑料和金属：DIN EN 16711-1: 2016 皮革：DIN EN ISO 17072-2: 2017</p>	50 ppm (合计)
18540-29-9	六价铬		尽管六价铬通常与皮革鞣制有关，但也可用于颜料，金属镀铬和木材防腐剂。	<p>纺织品： DIN EN 16711-2: 2016 如果检测到铬，则执行EN ISO 17075-1: 2017标准 皮革：EN ISO 17075-1: 2017和EN ISO 17075-2: 2017 for 如果提取物造成干扰，则需要确认皮革老化条件：24小时，80°C，最大相对湿度5%，无通风老化测试：ISO 10195: 2018方法A2，由品牌自行决定。</p>	
7439-92-1	铅 (Pb)		可能与塑料，油漆，油墨，颜料和表面涂层有关。	<p>合计： DIN EN 16711-1: 2016 涂料和表面涂层中的铅：CPSIA第101节 16 CFR 1303</p>	
7439-97-6	汞 (Hg)		汞化合物可存在于农药中，也可作为苛性钠（NaOH）中的污染物。它们也可用于涂料中。	<p>合计：纺织品、塑料、金属： DIN EN 16711-1: 2016 皮革：DIN EN ISO 17072-2: 2017</p>	

CAS编号	物质	限值 原材料和成品	潜在用途 服装、鞋类纺织加工	合适的试验方法 样品制备与测量	报告限值
有机化合物 - 对应于AFIRM					
各种	二丁基锡 (DBT)	每种各1 ppm	结合锡和有机物（如丁基和苯基）的一类化学品。有机锡主要作为海洋涂料中的防污剂存在于环境中，但它们也可用作杀菌剂（例如抗菌剂）、塑料和胶水生产中的催化剂、以及塑料/橡胶中的热稳定剂。 在纺织品和服装包装中，有机锡与塑料/橡胶、油墨、油漆、金属及闪光面料、聚氨酯产品和传热材料有关。	CEN ISO/TS 16179:2012	每种各0.1 ppm
各种	二辛基锡 (DOT)				
各种	单丁基锡 (MBT)				
各种	三环己基锡 (TCyHT)				
各种	三甲基锡 (TMT)				
各种	三辛基锡 (TOT)				
各种	三丙基锡 (TPT)	每种各0.5 ppm			
各种	三丁基锡 (TBT)				
各种	三苯基锡 (TPhT)				
全氟和聚氟化学制品 (PFC) - 不对应于AFIRM					
各种	全氟辛烷磺酸盐及其有关物质	1 µg/m ²	PFOA和PFOS可能作为长链和短链商业水、油和防污剂中的非预期副产品形式存在。PFOA也可用于聚四氟乙烯 (PTFE) 等聚合物中。PFOA的区域限制将被欧盟委员会2017/1000号条例取代，并于2023年取消。	所有材料： prISO FDIS 23702-1: 2018	每种各1 µg/m ²
各种	全氟辛酸及其盐类	1 µg/m ² 合计25 ppb			
各种	PFOA相关物质	合计1000 ppb			合计1000 ppb
邻苯二甲酸酯 - 不对应于 AFIRM					
28553-12-0	邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)	每种各500 ppm 合计： 1000 ppm	邻苯二甲酸酯（邻苯二甲酸酯）是一类通常添加到塑料中的有机化合物，以增加柔韧性。它们有时用于通过降低其熔化温度来促进塑料的成型。 邻苯二甲酸酯可以存在于以下环境中： 柔性塑料部件（例如PVC）印刷浆料 粘合剂塑料按钮塑料套管 聚合物涂层 所列邻苯二甲酸酯是工业部门中最常用和受管制的化学品。 请在REACH高度关注物质（SVHC）候选清单中查找更多有关其他邻苯二甲酸酯的信息，该清单经常更新。	样品制备： CPSC-CH-C1001-09.4 测量： 纺织品： GC-MS, EN ISO 14389: 2014 皮革： GC-MS 塑料： EN 14372	每种各50 ppm
117-84-0	邻苯二甲酸二辛酯(DNOP)				
117-81-7	邻苯二甲酸二酯（2-乙基己基）(DEHP)				
26761-40-0	邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)				
85-68-7	邻苯二甲酸丁苯酯 (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	邻苯二甲酸二正己酯 (DnHP)				
84-66-2	邻苯二甲酸二乙酯 (DEP)				
131-11-3	邻苯二甲酸二甲酯 (DMP)				
84-61-7	邻苯二甲酸二环己酯 (DCHP)				

其它要求

参数	限值	备注	合适的试验方法 样品制备与测量
GB 18401:2010 B类相关物质-纺织品的pH值			
pH 值	皮肤接触: 4,0 – 8,5	如果我们的材料信息 (MI) 中的pH值要求更严格, 供应商必须遵守材料信息中的要求!	GB/T 7573
GB 18401:2010 B类相关物质 - 纺织品色牢度			
耐汗渍色牢度	最低3级	如果我们的材料信息 (MI) 中的色牢度要求更严格, 供应商必须遵守材料信息中的要求!	GB/T 3922
耐干摩擦色牢度	最低3级		GB/T 3920
耐水色牢度	最低3级		GB/T 5713
GB 18401:2010 B类相关物质-纺织品气味			
气味 (概述)	无异味		GB 18401-2010: 6.7

参数	限值	备注	合适的试验方法 样品制备与测量
霉菌规范			
霉菌	避免霉菌或发霉	原材料、半成品或成品不得有霉菌或发霉的迹象，以免滋生真菌。温暖潮湿的气候条件可能会促进霉菌生长，特别是在储存和运输过程中。建议在入库和/或出库时执行测试。	AATCC试验方法30-2013抗真菌活性 ASTM G21 ISO 16187: 2013
纺织品易燃性规定			
易燃性 ²	一类	<p><u>待测试:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 所有重量低于90克/平方米的织物，如果不是由异常纤维制成，则必须进行测试（见下文） - 所有具有凸起纤维或多毛表面的织物，如果不是由异常纤维制成，则必须进行测试（与重量无关）（见下文） <p><u>无需测试:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 所有重量超过90克/平方米的织物都不需要进行详细测试，因为它们假定分为一类 <p><u>特殊纤维:</u></p> <p>完全由以下纤维制成的织物或完全由纤维组合制成的织物:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 丙烯酸 - 改性丙烯酸 - 尼龙（聚酰胺） - 烯烃 - 聚酯 - 羊毛 <p><u>不必进行测试（与重量或织物表面无关）</u></p> <p><u>特殊产品:</u></p> <p>帽子、手套、鞋类、真皮、衬布和衬垫</p> <p><u>这些例外情况不需要合规认证（CoC）。包括所有纺织面料和纺织品装饰。</u></p>	16 C.F.R. 1610
纤维成分			
材料成分		<p>纺织品的纤维成分必须根据欧洲议会和理事会关于纺织品纤维名称及相关标签和标记的第1007/2011号法规（欧盟）（<u>Textilkennzeichnungsverordnung</u>）给出。纤维成分必须以全名给出，而不是缩写。</p> <p>可在以下网站上找到所有欧盟语言版本的法规： http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1426599308357&uri=CELEX:32011R1007</p>	

² 不得使用阻燃剂！请参见表格“阻燃剂”

参数	限值
根据候选名单（SVHC）确定的REACH相关物质	
REACH（SVHC）法规中高度关注的物质清单可在以下网站链接中找到： DE: http://echa.europa.eu/de/candidate-list-table EN: https://echa.europa.eu/candidate-list-table  供应商有义务定期检查与各自产品相关的SVHC候选名单。有些物质可能受到更严格的限制。	<1000 ppm 成品或材料中列出的每种物质 如果不符合要求，则必要作出声明。
根据附录14确定的REACH相关物质	
REACH附录14中的相关物质清单可在以下网页链接中找到： DE: https://echa.europa.eu/de/authorisation-list EN: https://echa.europa.eu/authorisation-list  供应商有义务定期检查与各自产品相关的REACH附录14中的物质。	使用禁令
根据附录17确定的REACH相关物质	
此RSL文件已经考虑了附录17中与REACH有关的物质限制。 https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach  但是，供应商有义务定期检查与各自产品相关的REACH附录17中的物质。	
生物杀灭剂法规	
适用于：纺织品和皮革 供应商承诺不会违反生物杀菌剂产品产品指令（由BPR于2013年9月1日废除）。 自2013年9月1日起生效的第528/2012号欧洲生物杀灭剂产品法规（欧盟）规定，只有经过生物杀灭剂产品处理或有意添加杀菌剂产品的“生物杀灭剂处理产品”才能在经过ECHA（欧洲化学品管理局）批准的欧洲市场上销售，并且需要做出相关声明。例如具有“抗菌”、“防臭”或“杀菌剂”特性的产品。 卖方有义务通过生物杀灭剂调查问卷的方式告知HUGO BOSS中的联系人关于使用此类物质处理的型号/产品。该问卷调查表格可以向HUGO BOSS的联系人索取。 有关杀菌剂法规的更多信息，请访问ECHA网站。 DE: https://echa.europa.eu/de/regulations/biocidal-products-regulation/understanding-bpr EN: https://echa.europa.eu/regulations/biocidal-products-regulation/understanding-bpr	