



CHARLES & KEITH 集团限制物质清单 (RSL)

对 Charles & Keith 和 PEDRO 产品均有效

版本 1.2	批准日期: 2022年12月	生效日期: 2022年12月
-----------	-------------------	-------------------

CHARLES & KEITH GROUP 集团可持续发展承诺

在CHARLES&KEITH集团，我们致力于负责任地发展全球业务，并做出明确的可持续性承诺。因此，我们努力以负责任的方式设计我们的产品和采购我们的材料。

我们希望我们的业务合作伙伴确保供应给CHARLES&KEITH集团的材料和产品完全符合当地有关环境和产品安全的法律法规。

本限制物质清单（RSL）适用于CHARLES&KEITH集团的所有鞋类、箱包和其他有价值的产品。这些物品包括各种类型的辅料，包括纽扣、拉链和铆钉。所列测试要求是根据目标国家的现行法规制定的。RSL将每年审查一次，并根据需要进行更新。

我们要求我们的业务合作伙伴在向我们供应材料和产品时，避免故意使用本RSL中列出的物质。我们将通过在独立实验室进行材料和产品测试，持续监控和管理是否符合我们的标准。

限制物质限值和试验方法

* 成人产品

检测项目	限值	检测方法
偶氮	• 24 项: 20毫克/千克 (每项)	纺织品: EN ISO 14362-1/- 3:2017 皮革: ISO 17234-1:2015 ISO 17234-2:2011
分散染料 - 致癌和过敏染料	• 43项: 50毫克/千克 (每项)	DIN 54231:2005
海军蓝 (Navy blue)	• 禁用	DIN 54231:2005
甲醛	• 专门销售适用敏感皮肤人群或避免皮肤敏感反应的服装: 30 毫克/千克 • 其他 • 直接皮肤接触 : 75毫克/千克 • 无直接皮肤接触 : 150毫克/千克	纺织品: EN ISO 14184-1:2011 皮革: EN ISO 17226-2:2019和EN ISO 172261:2019确认方法
酸性和碱性物质 (pH)	• 皮革: 3.5-7.5 • 其他: 4.0-9.0	纺织品: ISO 3071:2020 皮革: EN ISO 4045:2018
壬基苯酚类聚氧乙烯 (NPEO)	• 100毫克/千克	除皮革外的所有材料: ISO 18254 1:2016 皮革: ISO 18218-1:2015
富马酸二甲酯 (DMFu)	• 0.1毫克/千克	CEN ISO/TS 16186:2012
六价铬	• 3毫克/千克	EN ISO 17075-1:2017和EN ISO 17075-2:2017 , 以确认提取物是否引起干扰。 老化试验 : 采用ISO 10195:2018方法A2
镍释放	• 0.5微克/平方厘米/周 (直接和长期接触的产品) • 0.2微克/平方厘米/周 (身体穿刺产品)	筛选方法: CR 12471 EN1811:2011+A1:2015 , EN12472:2005+A1:2009适用于非含镍涂层部件
铅	• 涂层: 90毫克/千克 • 基材: 100毫克/千克 • 加州65号提案 (参考至相关案例)	酸消解 并通过ICP-OES/ICP-MS进行分析
镉	• 100毫克/千克	酸消解 并通过ICP-OES/ICP-MS进行分析
汞	• 涂层: 10毫克/千克 • 基材: 100毫克/千克	酸消解 并通过ICP-OES/ICP-MS进行分析
总砷	• 油漆和涂层 : 禁用 ; • 纺织品 : 禁用	酸消解 并通过ICP-OES/ICP-MS进行分析

可萃取重金属	<ul style="list-style-type: none"> •直接皮肤接触/不直接皮肤接触： Sb: 30毫克/千克 As: 1毫克/千克 Pb: 1毫克/千克 Cd: 0.1毫克/千克 Cr: 2毫克/千克 Cr (VI):3毫克/千克(皮革); 0.5毫克/千克(皮革外的材料) Co: 4毫克/千克 Cu: 50毫克/千克 Hg: 0.02毫克/千克 Ni: 4毫克/千克 	除皮革外的所有材料: EN 16711-2 : 2016 EN ISO 17075-1:2017用于含铬样品, 皮革: ISO 17072-1: 2011, EN ISO 17075-1:2017用于含铬样品
有机锡化合物	<ul style="list-style-type: none"> •直接皮肤接触/不直接皮肤接触： TBT:0.5毫克/千克; TPhT: 0.5毫克/千克 TPT:1毫克/千克 DBT: 1毫克/千克 TBT,TphT.TcyHT,TPT,TOT,TMT: 1000毫克/千克 按锡的重量(总和) DOT: 1000毫克/千克 按锡的重量 (总和) 	CEN ISO/TS 16179:2012
邻苯二甲酸盐	<ul style="list-style-type: none"> • DIHP,DMEP,DiPP,DnPP,DnHP,B BP,DBP,DEHP,DIBP,DIDP,DNOP,DIN P:1000毫克/千克(每个或合计) •加州65号提案 (参考至相关案例) 	参考ISO 14389:2014/ ISO 16181:2011
阻燃剂 (如果样品用 阻燃剂处理,)	<ul style="list-style-type: none"> • PBB, TRIS, TEPA, BDBPP, DecaBDE , PentaBDE, OctaBDE, TetraBDE, HexaBDE, HeptaBDE, HexaBB, TCEP,HBCDD,PCB,PCN: 禁用 •加州65号提案 (参考至相关案例) 	参考EN ISO 17881-1:2016 和 EN ISO 17881-2:2016 ; 溶剂萃取和GC-MS/LC-MS分析
全氟辛烷磺酸盐 (PFOS) / 全氟辛酸 (PFOA) (如果样品宣称有污 渍和防水饰面)	<ul style="list-style-type: none"> •全氟辛烷磺酸：1µg/m² (纺织品或其 他涂层材料) •PFOA (生效日期：2020.7.4) •<25 ppb (PFOA及其盐类) 或<1000 ppb (PFOA相关的物质) 	皮革： EN 23702-1:2018 其他材料： CEN/TS 15968:2010或 内部方法:溶剂萃取后进行GC-MS和LC- MS分析
多环芳烃 (PAHs)	<ul style="list-style-type: none"> • 1毫克/千克(每项): 苯并[a]芘 (BaP) 苯并[e]芘 (BeP) 苯并[a]蒽 (BaA) 克里斯森 (CHR) 苯并[b]荧蒽 (BbF) 苯并[j]荧蒽 (BjF) 苯并[k]荧蒽 (BkF) 二苯并[a , h]蒽 (DBA) 	AFPS GS 2019

五氯酚(PCP) 四氯酚(TeCP)/ 邻苯基苯酚(OPP)	• PCP:0.5毫克/千克 TeCP:0.5毫克/千克 OPP: 1毫克/千克	KOH提取、衍生和分析 § 64 LFGB B 82.02-08 or ISO 17070:2015
氯化苯和氯化甲苯和 氯化萘	• 1毫克/千克	EN 17137 : 2018
中链氯化石蜡	• 1000毫克/千克	参考ISO 18219:2015
短链氯化石蜡	• 1000毫克/千克	ISO 18219: 2015
杀虫剂	• 禁用	参考EPA方法8081或8151A, 通过GC-MS、GC-ECD、GC-NPD、HPLC-DAD-MSD进行分析
氯乙烯单体 (VCM)	• 1毫克/千克	EN ISO 6401:2008
包装中的重金属 材料/美国包装材料 指令(TPCH)	• Pb, Cd, Hg, Cr(VI) 总和: 100毫克/千克 •邻苯二甲酸盐: 100毫克/千克(TPCH) • PFAS (禁用) (TPCH)	酸消解 通过ICP-OES/ICP-MS/AAAS/GC-MS/LC-MS进行分析
二甲基甲酰胺 (DMFa)	•1000毫克/千克	DIN CEN ISO/TS16189: 2013
石棉 (含隔热性能 材料推荐测试)	•禁用	显微镜检查
挥发性有机化合物 (VOC)	•苯: 5毫克/千克 •其他: 1000毫克/千克 (总和) 详见限制物质清单	GC/MS顶空45分钟, 120摄氏度
N-亚硝胺类 (中国市场)	•禁用: 0.5毫克/千克 (橡胶件)	GB/T 24153:2009
其他挥发性物质 (中国市场)	• PVC人造革: 20g/m ²	GB 21550第5.5条
致癌, 致畸或生殖毒 性物质 CMR (33项)	• 详见限制物质清单。	
含有9至14个碳原子的 线性和支链全氟羧 酸C9-C14 PFCA、其 盐和相关物质 (欧 盟)	• C9 - C14 PFCA及其盐总和: 25 ppb • C9 - C14 PFCA及其盐和相关物质总和: 260 ppb 生效日期: 2023年2月25日 (纺织品: 23年7月4日)	内部方法:溶剂萃取, 通过GC MS或LC MS 进行分析
全氟烷基和多氟烷基 物质 (PFAS) (US)	•有机氟总量<100ppm。 •生效日期: 2023/7/1 •PFAS (含至少一个全氟化碳原子的氟化 有机化学品) (禁用) 生效日期: 2024/1/1	内部方法:溶剂萃取, 通过GC MS或LC MS 进行分析

注意:

有些国家对于某些限制物质有特殊法律要求的, 其相应的测试方法和限值参考出口国家的法律要求

* 儿童产品 (≤13岁)

检测项目	限值	检测方法
偶氮	• 24 项: 20毫克/千克 (每项)	纺织品: EN ISO 14362-1/- 3:2017 皮革: ISO 17234-1:2015 ISO 17234-2:2011
分散染料 - 致癌和 过敏染料	• 43项: 50毫克/千克 (每项)	DIN 54231:2005
海军蓝 (Navy blue)	• 禁用	DIN 54231:2005
甲醛	• 婴儿产品 : 禁用(16 mg/kg或A-A0:0.05)	纺织品 : JIS L 1041:2011方法A (婴儿服装) 皮革 : EN ISO 17226-2:2019和EN ISO 172261:2019确认方法
酸性和碱性物质 (pH)	• 皮革: 3.5-7.5 • 其他: 4.0-9.0	纺织品: ISO 3071:2020 皮革: EN ISO 4045:2018
壬基苯酚 /壬基苯酚 类聚氧乙烯 (NP/NPEO)	• 100毫克/千克(总和)	NP: 溶剂萃取, 通过GC-MS或LC-MS进行分析 NPEO: 除皮革外的所有材料: ISO 18254 1:2016 皮革: ISO 18218-1:2015
富马酸二甲酯 (DMFu)	• 0.1毫克/千克	CEN ISO/TS 16186:2012
六价铬	• 3毫克/千克	EN ISO 17075-1:2017和EN ISO 17075-2:2017, 以确认提取物是否引起干扰。 老化试验 : 采用ISO 10195:2018方法A2
镍释放	• 0.5微克/平方厘米/周 (直接和长期接触的产品) • 0.2微克/平方厘米/周 (身体穿刺产品)	筛选方法: CR 12471 EN1811:2011+A1:2015 , EN12472:2005+A1:2009适用于非含镍 涂层部件
铅	• 90毫克/千克	酸消解 并通过ICP-OES/ICP-MS进行分析
镉	• 40毫克/千克	酸消解 并通过ICP-OES/ICP-MS进行分析
汞	• 涂层: 10毫克/千克 • 基材: 100毫克/千克	酸消解 并通过ICP-OES/ICP-MS进行分析
总砷	• 禁用 ;	酸消解 并通过ICP-OES/ICP-MS进行分析
可萃取重金属	• 直接皮肤接触/不直接皮肤接触 : Sb: 30毫克/千克 As: 0.2毫克/千克 Ba: 1000毫克/千克 Se: 500毫克/千克 Pb: 0.2毫克/千克	EN 71-3:2019 +A1:2021 EN ISO 17075-1:2017用于含铬样品

	<p>Cd: 0.1毫克/千克 Cr: 1毫克/千克 •Cr(VI):3毫克/千克(皮革); 0.5毫克/千克(其他) Co:1毫克/千克 Cu: 25毫克/千克 Hg: 0.02毫克/千克 Ni: 1毫克/千克</p>	
	• EN 71-3: 2019+A1:2021 (详见限制物质清单)	
有机锡化合物	<p>•TBT:0.5毫克/千克; TPhT: 0.5毫克/千克 TPT:1毫克/千克 DBT: 1毫克/千克 TBT,TphT.TcyHT,TPT,TOT,TMT: 1000毫克/千克 按锡的重量(总和) DOT: 1000毫克/千克 按锡的重量(总和)</p>	CEN ISO/TS 16179:2012
邻苯二甲酸盐	<p>•DIHP, DMEP, DiPP, DnPP, DnHP, BBP, DBP, DEHP, DIBP, DIDP, DNOP, DINP, DPENP, DHEXP, DCHP:1000 kg(每项或合计) •DEP, DMP 中国-台湾(自愿) •mBP, DBP, BBP, DEHP, DINP, DIBP, DnHP, DEP, DNOP, DIDP, DMEP : 100毫克/千克美国各州CHCC : 华盛顿, 弗里蒙特, 缅因州, 俄勒冈州 •加州65号提案(参考至相关案例)</p>	参考 ISO 14389:2014/ISO 16181:2011
阻燃剂(如果样品用阻燃剂处理)	<p>• PBB, TRIS, TEPA, BDBPP, DecaBDE , PentaBDE, OctaBDE, TetraBDE, HexaBDE, HeptaBDE, HexaBB, TCEP,HBCDD,PCB,PCN: 禁用 •TBBPA,TDCPP: 1000毫克/千克</p>	参考EN ISO 17881-1:2016和 EN ISO 17881-2:2016 ; 溶剂萃取和GC-MS/LC-MS分析
全氟辛烷磺酸盐(PFOS) / 全氟辛酸(PFOA) (如果样品宣称有污渍和防水饰面)	<p>•全氟辛烷磺酸: 1µg/m² (纺织品或其他涂层材料) •PFOA (生效日期: 2020.7.4) <25 ppb (PFOA及其盐类) 或 <1000 ppb (PFOA相关的物质)</p>	皮革: EN 23702-1:2018 其他材料: CEN/TS 15968:2010或 内部方法:溶剂萃取后进行GC-MS和LC-MS分析
多环芳烃(PAHs)	<p>•0.5毫克/千克(每项) 苯并[a]芘(BaP) 苯并[e]芘(BeP) 苯并[a]蒽(BaA) 克里斯森(CHR) 苯并[b]荧蒽(BbF) 苯并[j]荧蒽(BjF) 苯并[k]荧蒽(BkF) 二苯并[a, h]蒽(DBA) •台湾: 儿童产品: 16项(见限制物质列表): 10mg/kg(总和)</p>	AFPS GS 2019

五氯酚(PCP) 四氯酚(TeCP)/ 邻苯基苯酚(OPP)	• PCP:0.05毫克/千克 TeCP:0.05毫克/千克 OPP: 0.5毫克/千克	KOH提取、衍生和分析 § 64 LFGB B 82.02-08 or ISO 17070:2015
氯化苯和氯化甲苯 和氯化萘	• 1毫克/千克	EN 17137 : 2018
中链氯化石蜡	• 1000毫克/千克	参考ISO 18219:2015
短链氯化石蜡	• 1000毫克/千克	ISO 18219: 2015
杀虫剂	• 禁用	参考EPA方法8081或8151A , 通过GC-MS、GC-ECD、GC-NPD、HPLC-DAD-MSD进行分析
氯乙烯单体 (VCM)	• 1毫克/千克	EN ISO 6401:2008
包装中的重属 料/美国包装材 料指令(TPCH)	• Pb, Cd, Hg, Cr(VI) 总和 : 100毫克/ 千克 •邻苯二甲酸盐: 100毫克/千克(TPCH) • PFAS (禁用) (TPCH)	酸消解 通过ICP-OES/ICP-MS/AAAS/GC-MS/LC-MS进行分析
二甲基甲酰胺 (DMFa)	•1000毫克/千克	DIN CEN ISO/TS16189: 2013
甲酰胺	• 200毫克/千克 (玩具、拼图和垫子)	溶剂萃取, 通过GC-MS进行分析
石棉 (含隔热性能 材料推荐测试)	•禁用	显微镜检查
挥发性有机化合 物(VOC)	•苯 : 5毫克/千克 •其他 : 1000毫克/千克 (总和) •详见限制物质清单	GC/MS顶空45分钟, 120摄氏度
N-亚硝胺类 (中国市场)	•禁用 : 0.5毫克/千克 (橡胶件)	GB/T 24153:2009
其他挥发性物质 (中国市场)	• PVC人造革: 20g/m ²	GB 21550第5.5条
致癌, 致畸或生 殖毒性物质 CMR (33项)	• 详见限制物质清单。	
含有9至14个碳原 子的线性和支链 全氟羧酸C9-C14 PFCA、其盐和相 关物质 (欧盟)	• C9 - C14 PFCA 及其盐总和: 25 ppb • C9 - C14 PFCA及其盐和相关物质总 和: 260 ppb 生效日期 : 2023年2月25日 (纺织品 : 23年7月4日)	内部方法:溶剂萃取, 通过GC-MS或LC-MS进行分析
全氟烷基和多氟烷 基物质 (PFAS) (US)	•有机氟总量<100ppm。 •生效日期 : 2023/7/1 •PFAS (含至少一个全氟化碳原子的氟 化有机化学品) (禁用) 生效日期 : 2024/1/1	内部方法:溶剂萃取, 通过GC-MS或LC-MS进行分析

注意 :

有些国家对于某些限制物质有特殊法律要求的, 其相应的测试方法和限值参考出口国家的法律要求

化学文摘社 (CAS) 编号列表

偶氮染料			
No.	限制物质	CAS No	
1	4-氨基联苯	92-67-1	
2	联苯胺	92-87-5	
3	4-氯邻甲苯胺	95-69-2	
4	2-萘胺	91-59-8	
5	邻氨基偶氮甲苯	97-56-3	
6	5-硝基邻甲苯胺/2-氨基-4-硝基 甲苯	99-55-8	
7	4-氯苯胺	106-47-8	
8	4-甲氧基间苯二胺/2,4-二氨基苯 甲醚	615-05-4	
9	4,4'-二氨基二苯基甲烷	101-77-9	
10	3,3'-二氯联苯胺	91-94-1	
11	3,3'-二甲氧基联苯胺	119-90-4	
12	3,3'-二甲基联苯胺	119-93-7	
13	4,4'-亚甲基二邻甲苯胺/3,3'-二 甲基-4,4'-二氨基二苯基甲烷	838-88-0	
14	对甲酚丁	120-71-8	
15	4,4'-亚甲基-双-(2-氯苯胺)	101-14-4	
16	4,4'-氧二苯胺	101-80-4	
17	4,4'-硫代苯胺	139-65-1	
18	邻甲苯胺	95-53-4	
19	4-甲基间苯二胺/2,4-甲苯二胺	95-80-7	
20	2,4,5-三甲基苯胺	137-17-7	
21	邻茴香胺	90-04-0	
22	4-氨基偶氮苯	60-09-3	
23	2,6-二甲苯胺	87-62-7	
24	2,4-二甲苯胺	95-68-1	
25	CMR	4-氯-邻-甲苯胺氯化物	3165-93-3
26		2-萘乙酸铵	553-00-4
27		4-甲氧基-间亚苯基硫酸 二铵；2,4-二氨基苯甲醚 硫酸盐	39156-41-7
28		2,4,5-三甲基苯胺盐酸盐	21436-97-5

分散染料 - 致癌和过敏染料		
No.	限制物 质	CAS No
1	C.I. 分散蓝1	2475-45-8
2	C.I. 分散蓝3	2475-46-9
3	C.I. 分散蓝7	3179-90-6
4	C.I. 分散蓝26	3860-63-7
5	C.I. 分散蓝35A	56524-77-7
6	C.I. 分散蓝35B	56524-76-6
7	C.I. 分散蓝102	12222-97-8
8	C.I. 分散蓝106	12223-01-7
9	C.I. 分散蓝124	61951-51-7
10	C.I. 分散棕1	23355-64-8
11	C.I. 分散橙1	2581-69-3
12	C.I. 分散橙3	730-40-5
13	C.I. 分散橙11	82-28-0
14	C.I. 分散橙 37/76/59	12223-33-5
15		13301-61-6
16		51811-42-8
17	C.I. 分散橙149	85136-74-9
18	C.I. 分散红1	2872-52-8
19	C.I. 分散红11	2872-48-2
20	C.I. 分散红17	3179-89-3
21	C.I. 分散红151	61968-47-6
22	C.I. 分散黄1	119-15-3
23	C.I. 分散黄3	2832-40-8
24	C.I. 分散黄9	6373-73-5
25	C.I. 分散黄23	6250-23-3
26	C.I. 分散黄39	12236-29-2
27	C.I. 分散黄49	54824-37-2
28	C.I. 分散黄56	54077-16-6
29	C.I. 酸性红26	3761-53-3
30	C.I. 碱性红9	569-61-9
31	C.I. 基础绿 4	569-64-2 /
32		2437-29-8 /
33		10309-95-2
34	C.I. 碱性紫 3	548-62-9
35	C.I. 碱性紫 14	632-99-5
36	C.I. 碱性蓝 26	2580-56-5
37	C.I. 直接黑38	1937-37-7
38	C.I. 直接蓝 6	2602-46-2
39	C.I. 直接红28	573-58-0
40	C.I. 直接棕95	16071-86-6
41	4-二甲氨基偶氮苯 (溶剂黄2)	60-11-7
42	C.I. 溶剂蓝4	6786-83-0
43	4,4'-双(二甲氨基)-4''-(甲氨基)三苯甲醇	561-41-1

海军蓝		
No.	限制物质	CAS No.
1	组份 1: C39H23ClCrN7O12S.2Na	118685-33-9
2	组份2: C46H30CrN10O20S2.3Na	未分配

邻苯二甲酸盐		
No.	限制物质	CAS No.
1	邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)	117-84-0
2	邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)	26761-40-0 / 68515-49-1
3	邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	28553-12-0 / 68515-48-0
4	邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	85-68-7
5	双(2-乙基己基)邻苯二甲酸酯 (DEHP)	117-81-7
6	邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	84-74-2
7	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	84-69-5
8	1,2-苯二甲酸, 二-C6-8-支链烷基酯, C7-rich(DIHP/ DIHeP)	71888-89-6
9	双(甲氧基乙基)邻苯二甲酸酯 (DMEP)	117-82-8
10	邻苯二甲酸二异戊酯 (DiPP)	605-50-5
11	邻苯二甲酸二正己酯 (DHEXP /DnHP)	84-75-3
12	邻苯二甲酸二戊酯 (DnPP/DPENP)	131-18-0
13	邻苯二甲酸二环己酯 (DCHP)	84-61-7
14	邻苯二甲酸二乙酯 (DEP)	84-66-2
15	邻苯二甲酸二甲酯 (DMP)	131-11-3
16	1,2-苯二甲酸二-C7-11支链和直链烷基酯 (DHNuP)	68515-42-4
17	N-戊基异戊基邻苯二甲酸酯 (NPiPP)	776297-69-9
18	1,2-苯二甲酸, 二戊酯, 支链和直链	84777-06-0
19	1,2-苯二甲酸二己酯, 支链和直链 (DHP)	68515-50-4
20	1,2-苯二甲酸、二-C6-10-烷基酯或混合的癸基和己基和辛基二酯, 含≥0.3%的邻苯二甲酸二己酯; 1,2-苯二甲酸, 混合癸基和己基和辛基二酯; 1,2-苯二甲酸二-C6-10-烷基酯	68515-51-5
21		68484-93-1
22	邻苯二甲酸二异己酯	71850-09-4
23	邻苯二甲酸二丙酯	131-16-8
24	邻苯二甲酸二异辛酯	27554-26-3
*25	邻苯二甲酸单正丁酯	131-70-4

备注 : No. 1-24 同 AFIRM邻苯二甲酸酯清单 * No. 25: 美国 CHCC

多环芳烃		
No.	限制物质	CAS No.
1	苯并[a]芘	50-32-8
2	苯并[e]芘	192-97-2
3	苯并[a]蒽	56-55-3
4	屈	218-01-9
5	苯并[b]荧蒽	205-99-2
6	苯并[j]荧蒽	205-82-3
7	苯并[k]荧蒽	207-08-9
8	二苯并[a,h]蒽	53-70-3
9	危	83-32-9
10	危	208-96-8
11	芴	86-73-7
12	菲	85-01-8
13	蒽	120-12-7
14	荧蒽	206-44-0
15	芘	129-00-0
16	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5
17	萘	91-20-3

备注：9-17号台湾市场

N-亚硝胺		
No.	限制物质	CAS No.
1	N-亚硝基二甲胺 (NDMA)	62-75-9
2	N-亚硝基二乙胺 (NDEA)	55-18-5
3	N-亚硝基二丙胺 (NDPA)	621-64-7
4	N-亚硝基二丁胺 (NDBA)	924-16-3
5	N-亚硝基哌啶 (NPIP)	100-75-4
6	N-亚硝基吡咯烷 (NPYP)	930-55-2
7	N-亚硝基吗啉 (NMOR)	59-89-2
8	N-亚硝基-N-甲基-N-苯胺 (NMPHA)	614-00-6
9	N-亚硝基-N-乙基-N-苯胺 (NEPhA)	612-64-6

阻燃剂		
No.	限制物质	CAS No.
1	多溴联苯 (PBB)	59536-65-1
2	三 (2,3 , -二溴丙基) 磷酸酯 (TRIS)	126-72-7
3	三 (1-氮丙啶基) 氧化磷) (TEPA)	545-55-1
4	双 (2,3-二溴丙基) 磷酸酯 (BDBPP)	5412-25-9
5	五溴二苯醚 (PentaBDE)	32534-81-9
6	八溴二苯醚 (OctaBDE)	32536-52-0
7	四溴二苯醚 (TetraBDE)	40088-47-9
8	六溴二苯醚 (HexaBDE)	36483-60-0
9	七溴二苯醚 (HeptaBDE)	446255-22-7
10	十溴二苯醚 (DecaBDE)	1163-19-5
11	六溴环十二烷 (HBCDD)	25637-99-4, 3194- 55-6, 134237- 50- 6, 134237-51-7, 134237-52-8
12	四溴双酚 A (TBBPA)	79-94-7
13	三 (1,3-二氯-2-丙基) 磷酸酯 (TDCPP)	13674-87-8
14	三 (2-氯乙基) 磷酸盐 (TCEP)	115-96-8
15	六溴联苯 (HexBB)	36355-01-8
16	PCN	/
17	PCB	/

有机锡		
No.	限制物质	CAS No.
1	三丁基锡 (TBT)	各种各样
2	二丁基锡 (DBT)	各种各样
3	三苯基锡 (TPhT)	各种各样
4	三环己基锡 (TCyHT)	各种各样
5	三丙基锡 (TPT)	各种各样
6	三辛基锡 (TOT)	各种各样
7	三甲基锡 (TMT)	各种各样
8	二辛基锡 (DOT)	各种各样
9	一丁基锡 (MBT)	各种各样

可萃取重金属		
No.	限制物质	CAS No.
1	锑 (Sb)	7440-36-0
2	砷 (As)	7440-38-2
3	钡 (Ba)	7440-39-3
4	硒 (Se)	7782-49-2
5	铅 (Pb)	7439-92-1
6	镉 (Cd)	7440-43-9
7	铬 (Cr)	7440-47-3
8	六价铬 (Cr VI)	18540-29-9
9	钴 (Co)	7440-48-4
10	铜 (Cu)	7440-50-8
11	汞 (Hg)	7439-97-6
12	镍 (Ni)	7440-02-0

EN 71-3 可萃取重金属			
No.	限制物质	CAS No.	限值 (毫克/千克)
1	可溶性铝 (Al)	7429-90-5	28130
2	可溶性锑 (Sb)	7440-36-0	560
3	可溶性砷 (As)	7440-38-2	47
4	可溶性钡 (Ba)	7440-39-3	18750
5	可溶性硼 (B)	7440-42-8	15000
6	可溶性镉 (Cd)	7440-43-9	17
7	可溶性三价铬 (Cr (III))	16065-83-1	460
8	可溶性铬 (VI) (Cr (VI))	18540-29-9	0.053
9	可溶性钴 (Co)	7440-48-4	130
10	可溶铜 (Cu)	7440-50-8	7700
11	可溶性铅 (Pb)	7439-92-1	23
12	可溶性锰 (Mn)	7439-96-5	15000
13	可溶性汞 (Hg)	7439-97-6	94
14	可溶镍 (Ni)	7440-02-0	930
15	可溶性硒 (Se)	7782-49-2	460
16	可溶性锶 (Sr)	7440-24-6	56000
17	可溶性锡 (Sn)	7440-31-5	180000
18	可溶性有机锡 [^]	Various	12
19	可溶性锌 (Zn)	7440-66-6	46000

杀虫剂		
No.	限制物质	CAS No.
1	2,4,5-三氯苯氧乙酸	93-76-5
2	2,4-二氯苯氧乙酸	94-75-7
3	谷硫磷	86-50-0
4	谷氨磷	2642-71-9
5	奥尔德林	309-00-2
6	乙基溴磷	4824-78-6
7	敌菌丹	2425-06-1
8	西维因	63-25-2
9	氯丹	57-74-9
10	杀虫脒	6164-98-3
11	杀虫磷	470-90-6
12	鸡豆磷	56-72-4
13	氟氯氰菊酯	68359-37-5
14	氯氟氰菊酯	91465-08-6
15	氯氰菊酯	52315-07-8
16	溴氰菊酯	52918-63-5
17	DDD	53-19-0/72-54-8
18	DDE	3424-82-6/72-55-9
19	滴滴涕	50-29-3/789-02-6
20	二嗪农	333-41-5
21	二氯丙酸	120-36-5
22	久效磷	141-66-2
23	狄氏剂	60-57-1
24	乐果	60-51-5
25	地诺塞和盐类	88-85-7
26	α -硫丹	959-98-8
27	β -硫丹	33213-65-9
28	内分泌	72-20-8
29	氰戊菊酯	66230-04-4
30	氰戊菊酯	51630-58-1
31	七氯	76-44-8
32	七氯环氧化物	1024-57-3
33	六氯苯	118-74-1
34	α -六氯环己烷	319-84-6
35	β -六氯环己烷	319-85-7
36	δ -六氯环己烷	319-86-8
37	林丹	58-89-9
38	马拉硫磷	121-75-5

39	MCPA	94-74-6
40	MCPB	94-81-5
41	甲氧丙酸	93-65-2
42	甲胺磷	10265-92-6
43	甲氧滴滴涕	72-43-5
44	灭蚁灵	2385-85-5
45	久效磷	6923-22-4
46	对硫磷	56-38-2
47	磷磷脂 / 甲维磷	7786-34-7
48	杀虫磷	31218-83-4
49	丙溴磷	41198-08-7
50	喹硫磷	13593-03-8
51	毒杀芬	8001-35-2
52	氟乐灵	1582-09-8
53	4,6-二氯-7-(2,4,5-三氯苯氧基)-2-三氟甲基苯并咪唑	63405-99-2

氯化苯、氯化甲苯和氯化萘		
No.	限制物质	CAS No.
1	氯甲苯	各种各样
2	二氯甲苯	各种各样
3	三氯甲苯	各种各样
4	四氯甲苯	各种各样
5	五氯甲苯	各种各样
6	氯苯	各种各样
7	二氯苯	各种各样
8	三氯苯	各种各样
9	四氯苯	各种各样
10	五氯苯	各种各样
11	六氯苯	各种各样
12	多氯化萘	各种各样

全氟化合物		
No.	限制物质	CAS No.
1	全氟辛烷磺酸 [^]	1763-23-1
2	全氟辛酸	335-67-1
3	PFOA相关物质 ⁺	各种各样

[^] PFOS指全氟辛烷磺酸及其衍生物，包括全氟辛烷磺酸、全氟辛烷磺酰胺、N-甲基全氟辛烷磺酰胺、N-乙基全氟辛烷磺酰胺、N-甲基全氟辛烷磺酰胺乙醇和N-乙基全氟辛烷磺酰胺乙醇。

PFCAs* PFCAs* & PFAS PFAS		
No.	限制物质	CAS No.
1	C9-C14 PFCA，包括它们的盐类，以及它们的任何组合	各种各样
2	C9-C14 PFCA 相关物质，包括其盐类及其任何组合	各种各样
3	全氟烷基和多氟烷基物质 (PFAS) [^]	各种各样

*1. C9-C14 PFCA，包括它们的盐：直链和支链全氟羧酸，分子式为 $C_nF_{2n+1}-C(=O)OH$ ，其中 $n = 8, 9, 10, 11, 12$ 或 13 ；

2. C9-C14 PFCA相关物质，包括其盐类：

- 任何 C9-C14 PFCA 相关物质，包括其具有全氟基团的盐类，其分子式为 $C_nF_{2n+1}-$ 直接与另一个碳原子相连，其中 $n = 8, 9, 10, 11, 12$ 或 13

- 任何 C9-C14 PFCA 相关物质，包括其盐类，其全氟基团的式为 $C_nF_{2n+1}-$ ，不直接与另一个碳原子相连，其中 $n = 9, 10, 11, 12, 13$ 或 14 作为以下之一 结构元素

- 以下物质除外

$C_nF_{2n+1}-X$ ，其中 $X = F, Cl$ 或 Br ，其中 $n = 9, 10, 11, 12, 13$ 或 14 ，包括其任何组合，

$C_nF_{2n+1}-C(=O)OX'$ 其中 $n > 13$ 且 $X' =$ 任何基团，包括盐；

对要求有几个减损

[^] PFAS 的定义在美国各州有所不同。

挥发性有机化合物		
No.	限制物质	CAS No.
1	苯	71-43-2
2	二硫化碳	75-15-0
3	四氯化碳	56-23-5
4	氯仿	67-66-3
5	环己酮	108-94-1
6	1,2-二氯乙烷	107-06-2
7	1,1-二氯乙烯	75-35-4
8	乙苯	100-41-4
9	五氯乙烷	76-01-7
10	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6
11	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5
12	四氯乙烯 (PERC)	127-18-4
13	甲苯	108-88-3
14	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6
15	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5
16	三氯乙烯	79-01-6
17	二甲苯 (间位、邻位、对位)	1330-20-7
18		108-38-3
19		95-47-6
20		106-42-3

其他		
No.	限制物质	CAS No.
1	甲醛	50-00-0
2	短链氯化石蜡	85535-84-8
3	富马酸二甲酯	624-49-7
4	二甲基甲酰胺	68-12-2
5	壬基酚	Various
6	壬基酚聚氧乙烯醚	Various
7	五氯酚	87-86-5
8	四氯苯酚	Various
9	邻苯基苯酚	90-43-7

欧盟REACH-致癌，致畸或 生殖毒性物质(CMR)				
No.	限制物质	Cas No.	限值	报告 限值
1	苯	71-43-2	5毫克/千克	1mg/kg
2	苯并[a]蒽	56-55-3	1毫克/千克	0.1mg/kg
3	苯并[e]乙酰菲	205-99-2	1毫克/千克	0.1mg/kg
4	苯并[a]芘； 苯并[def]屈	50-32-8	1毫克/千克	0.1mg/kg
5	苯并[e]芘	192-97-2	1毫克/千克	0.1mg/kg
6	苯并[j]荧蒽	205-82-3	1毫克/千克	0.1mg/kg
7	苯并[k]荧蒽	207-08-9	1毫克/千克	0.1mg/kg
8	屈	218-01-9	1毫克/千克	0.1mg/kg
9	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	1毫克/千克	0.1mg/kg
10	$\alpha, \alpha, \alpha, 4$ -四氯甲苯； 对氯苯甲酰氯	5216-25-1	1毫克/千克	0.1mg/kg
11	α, α, α -三氯甲苯； 三氯甲苯	98-07-7	1毫克/千克	0.1mg/kg
12	α -氯甲苯； 氯化苄	100-44-7	1毫克/千克	0.1mg/kg
13	甲醛	50-00-0	75 毫克/千克	20mg/kg
14	1,2-苯二甲酸； 二-C 6-8-支链烷基 酯， C 7-rich	71888-89-6	1 000 mg/kg (单 独或与其他邻苯二 甲酸酯组合使用	50mg/kg
15	双(2-甲氧基乙基) 邻苯二甲酸酯	117-82-8	此条目或附件 XVII 中的其他条目，这 些条目属于第	50mg/kg
16	邻苯二甲酸二异戊酯	605-50-5	1272/2008 号法规 (EC) 附件 VI 第 3 部分中的任何危险 类别致癌性、生殖 细胞致突变性或生 殖毒性，类别 1A 或 1B	50mg/kg
17	邻苯二甲酸二正戊酯 (DPP)	131-18-0		50mg/kg
18	邻苯二甲酸二正己酯 (DnHP)	84-75-3		50mg/kg
19	N-甲基-2-吡咯烷酮； 1-甲基-2-吡咯烷 酮 (NMP)	872-50-4	3 000 毫克/千克	50 mg/kg
20	N,N-二甲基乙酰胺 (DMAC)	127-19-5	3 000 毫克/千克	50 mg/kg
21	N,N-二甲基甲酰胺； 二甲基甲酰胺 (DMFa)	68-12-2	3 000 毫克/千克	50 mg/kg
22	1,4,5,8-四氨基蒽醌； C.I. 分散蓝1	2475-45-8	50毫克/千克	15 mg/kg

23	苯胺, 4,4'- (4-亚氨基环己-2,5-二烯基亚甲) 二苯胺盐酸盐 ; C.I.基础红9	569-61-9	50毫克/千克	15mg/kg
24	[4-[4,4'-双(二甲氨基)二亚甲基]环六-2,5-二烯-1-亚基]二甲基氯化铵 ; C.I. 碱性紫 3 , 含 ≥ 0,1 % 的米希勒酮 (EC 编号 202-027-5)	548-62-9	50毫克/千克	15mg/kg
25	4-氯-邻-甲苯胺氯化物	3165-93-3	30毫克/千克	5mg/kg
26	2-萘乙酸铵	553-00-4		5mg/kg
27	4-甲氧基-间亚苯基硫酸二铵 ; 2,4-二氨基苯甲醚硫酸盐	39156-41-7		5mg/kg
28	2,4,5-三甲基苯胺盐酸盐	21436-97-5		5mg/kg
29	喹啉	91-22-5	50毫克/千克	10mg/kg or 5mg/kg
30	镉及其化合物	/	提取后1 mg/kg (以 可从材料中 提取的金属 镉表示)	0.1mg/kg
31	六价铬化合物	/	提取后1 mg/kg (以可从 材料中提 取的六价 铬表示)	0.1mg/kg
32	砷化合物	/	提取后1 mg/kg (表示为 可从材料 中提取的 As金属)	0.1mg/kg
33	铅及其化合物	/	提取后1 mg/kg (以可从 材料中提 取的金属 铅表示)	0.1mg/kg

修订记录：

修订号	变更说明	认可的日期	生效日期
1.0	最初版		
1.1	邻苯二甲酸盐更新	2022 年 7 月	2022 年 7 月
1.2	更新 DMFa 限制	2022 年 12 月	2022 年 12 月

如有任何问题，请发送电子邮件至：sustainability@charleskeith.com