

为我们的衣服“去毒”的关键步骤

为了有效的解决有毒有害物质对于水环境的污染问题，品牌应该

1. 做出可信的“去毒”承诺，承诺的内容包括在2020年1月1日前，在其全球的供应链及所有产品上，淘汰所有的有毒有害物质。

- 可信意味着，该承诺应该包含三条最基本的原则：即预防性原则¹⁴³，全面和全部的消除（即有毒有害物质的零排放）¹⁴⁴，以及知情权¹⁴⁵。

2. 对于承诺，言出必行：

- 在承诺接下来的几个月将其供应商的工厂仍在使用的有毒有害物质的信息向公众公开，尤其是当地的居民，并在接下来的时间内进行常规的公开（至少每年一次）。（如使用可靠的线上平台¹⁴⁶）

- 对于危害最大应优先淘汰的物质（如烷基酚聚氧乙烯醚APEs和全氟化合物PFCs）制定清晰并且有雄心的淘汰期限。

随着实现“零排放”的最后日期越来越近，各个品牌应当尽快出台全面消除有毒有害物质的计划，尤其是绿色和平提出应该优先淘汰的有毒有害物质¹⁴²。除此之外，品牌应为这一“去毒”目标的实现投放足够的资源。

其他品牌也应当加入到“去毒”的行列之中，各自做出可信的零排放承诺，并在污染发生地（如其中国的供应商工厂）做出切实的改变。就像Marks & Spencer做出的承诺那样，如此的承诺才能显示其诚实透明及坚定的“去毒”决心。

供应商也可以发挥关键的作用，对生产过程中涉及的有毒有害物质负责任地清查，明确有哪些有毒有害物质被使用，在哪些环节这些有毒有害物质被排入环境。品牌、供应商和社区间保持信息的公开透明，无疑将有益于推动更安全的替代品取代现有的有毒有害物质。

最后，至今仍不承认服装生产中使用和排放了有毒有害物质的品牌，应该立即负起责任。无知不再是一个借口。

亟需政府行动

各国政府需在预防性原则的基础上制定相关政策，承诺在一代人的时间里全面消除所有有毒有害物质，实现零排放。这应包括一种防范性措施，即通过避免生产和使用有毒有害物质来消除污染。

这一承诺需要有相应的包含短期目标的执行计划，一份以替代原则（substitution principle）为基础的随时更新的有毒有害物质清单，以及一个面向公众的有毒有害物质排放的信息公开系统，例如污染物释放及转移登记制度（PRTR）。

政府必须采取全面的化学品管理政策和法规，以便：

- 督促那些做出承诺的品牌切实做出行动，并延伸到其他行业（许多在纺织业使用的有毒有害化学品也在其他行业使用）；

- 给工业界一个明确的信息，有毒有害物质在一个推行可持续发展的社会里是要被淘汰的，由此将促进更安全的替代品的研发；

- 阻止向环境中（尤其在发展中国家和地区）排放污染物，以保护人们的生活和健康。

公众的力量

消费者在不知不觉当中，“被”卷进了服装污染的链条当中。服装的生产过程中使用了有毒有害物质，这些物质残留在成衣上也就变得不可避免。因此无论在世界的哪个角落，当消费者在购买衣服后并对衣服进行洗涤时，这些有毒有害物质就会释放出来造成污染。

消费者能做些什么：

- 只少量购买那些你真正心仪并能长久穿着的衣服，或尝试购买二手衣。改造旧衣，和朋友举办“换衣会”都是时下潮人的最爱。将不再需要的衣服捐给慈善商店或慈善团体，帮助那些有困难的人。

- 要求品牌负起责任，为我们共同生活的家园以及我们的后代，全面消除其供应链造成的污染，实现有毒有害物质的零使用和零排放。

- 呼吁政府限制生产和销售含有有毒有害物质的产品。

你还可以在绿色和平的网站上注册，从而定期收到我们的电子快讯，获悉我们项目的最新进展，参与到我们的行动中来，共同创造一个无毒的未来。我们可以一起要求政府和企业立即行动起来，为我们的江河“去毒”，为我们的衣服“去毒”，给我们一个无毒的未来。

摆脱有毒有害物质的威胁不仅仅是个奢望，只要我们齐心协力这一天肯定会到来。

www.greenpeace.org/china/detox

附录1

表A1: 所有被检测的样品的壬基酚聚氧乙烯醚、致癌芳香胺及邻苯二甲酸酯的浓度

所有样品的详细检测结果。对于壬基酚聚氧乙烯醚,*表示这块被检测的布料上有塑料溶胶印刷的部分;对于致癌芳香胺“<5毫克/千克”表示所有被定量检测的芳香胺都低于检测限(<5毫克/千克),如果结果中列出了某种特定的芳香胺,则表示其它所有被定量检测的芳香胺都低于检测限(<5毫克/千克);对于邻苯二甲酸酯,列出的是9种被定量检测的邻苯二甲酸酯的总含量(毫克/千克),每种邻苯二甲酸酯分别的浓度在附录2种给出;“—”表示没有被检测,由于服装不含染色的部分(无法进行致癌芳香胺的检测)或者服装没有足够大的塑料溶胶印刷部分(无法进行邻苯二甲酸酯的检测)。

TX12066没有被检测,它和TX12068是同样的样品。

样品编号	品牌	销售地	生产地	产品类型	男装/女装/童装	面料	壬基酚聚氧乙烯醚含量(毫克/千克/千克)	芳香胺含量(毫克/千克)	9种邻苯二甲酸酯总含量(毫克/千克)
TX12001	Armani	泰国	中国大陆	内衣	女装	96% 锦纶,4% 氨纶	32	<5	-
TX12002	Armani	瑞典	中国大陆	衬衫	---	未知	43	<5	-
TX12003	Armani	瑞士	中国大陆	牛仔裤	男装	100%棉(除装饰外)	<1	<5	-
TX12004	Armani	英国	越南	polo衫	男装	98% 棉,2% 氨纶	4.8	<5	-
TX12005	Armani	美国	印度尼西亚	内衣	女装	85% 锦纶,15% 氨纶	1.2	<5	-
TX12006	Armani	俄罗斯	泰国	内衣	男装	100% 棉	<1	<5	-
TX12007	Armani	意大利	越南	内衣	女装	90% 棉,10% 氨纶	<1	<5	-
TX12008	Armani	意大利	土耳其	T恤	男装	100% 棉	* <1	<5	223 440
TX12009	Armani	法国	印度尼西亚	胸罩	女装	87% 尼龙,13% 氨纶	8.1	<5	-
TX12010	Benetton	墨西哥	罗马尼亚	T恤	童装	100% 棉	* <1	<5	128
TX12011	Benetton	捷克	突尼斯	T恤	童装	100% 有机棉	* <1	-	33
TX12012	Benetton	瑞士	柬埔寨	连帽衫	男装	100% 棉	<1	<5	-
TX12013	Benetton	英国	孟加拉国	T恤	童装	100% 棉	* <1	-	47
TX12014	Benetton	俄罗斯	柬埔寨	T恤	童装	100% 棉	<1	<5	-
TX12015	Benetton	意大利	中国大陆	夹克	童装	面料: 70% 棉,30% 锦纶 里料: 100% 涤纶	95	<5	-
TX12016	Benetton	意大利	埃及	运动衫	童装	100% 棉	11	<5	-
TX12017	Benetton	比利时	孟加拉国	T恤	童装	100% 棉	<1	<5	-
TX12018	Benetton	法国	印度	裤子	童装	100% 棉	6.3	<5	-
TX12019	Vero Moda	中国大陆	未知	上衣	女装	61% 棉, 37% 涤纶,2% 氨纶	31	<5	-
TX12020	Vero Moda	中国大陆	未知	上衣	女装	100% 涤纶	6.3	<5	-
TX12021	Vero Moda	丹麦	印度	女式衬衫	女装	未知	45	<5	-
TX12022	Vero Moda	丹麦	印度	上衣	女装	100% 棉	<1	<5	-
TX12023	Vero Moda	黎巴嫩	印度	连衣裙	女装	100% 涤纶	130	<5	-
TX12024	Only	中国大陆	未知	牛仔裤	女装	99% 棉,1% 氨纶	5.5	<5	-
TX12025	Only	中国大陆	未知	T恤	女装	1-86% 人造棉,5% 氨纶; 2-62% 人造棉,38% 涤纶	* 32	-	18
TX12026	Only	丹麦	中国大陆	牛仔裤	女装	未知	730	<5	-
TX12027	Only	挪威	土耳其	牛仔裤	女装	未知	38	<5	-
TX12028	Jack & Jones	中国大陆	未知	T恤	男装	95% 棉,5% 氨纶	* <1	<5	14
TX12029	Jack & Jones	中国大陆	未知	内衣	男装	96% 棉,4% 氨纶	2 100	<5	-
TX12030	Jack & Jones	荷兰	孟加拉国	polo衫	男装	100% 棉	<1	<5	-
TX12031	Jack & Jones	丹麦	土耳其	牛仔裤	女装	未知	17	<5	-
TX12032	Jack & Jones	黎巴嫩	孟加拉国	T恤	男装	85% 棉,15% 人造棉	* 4.6	<5	17
TX12033	Calvin Klein	德国	埃及	内衣	男装	82% 涤纶,18% 氨纶	9.0	<5	-
TX12034	Calvin Klein	菲律宾	中国大陆	内衣	男装	95% 棉,5% 氨纶	20	<5	-
TX12035	Calvin Klein	墨西哥	墨西哥	牛仔裤	男装	100% 棉	56	<5	-
TX12036	Calvin Klein	荷兰	约旦	内衣	女装	95% 棉,5% 氨纶	<1	<5	-
TX12037	Calvin Klein	美国	越南	牛仔裤	男装	100% 棉(除装饰外)	73	<5	-

样品编号	品牌	销售地	生产地	产品类型	男装/女装/童装	面料	壬基酚聚氧乙烯醚含量(毫克/千克/千克)	芳香胺含量(毫克/千克)	9种邻苯二甲酸酯总含量(毫克/千克)
TX12038	Calvin Klein	南非	泰国	内衣	男装	100% 棉	14	<5	-
TX12039	Calvin Klein	印度尼西亚	越南	内衣	男装	92% 棉,8% 莱卡	5.6	<5	-
TX12040	Calvin Klein	加拿大	印度	T恤	男装	100% 棉	* 4 000	<5	9
TX12041	C&A	墨西哥	墨西哥	T恤	男装	100% 棉	* 45 000	<5	61
TX12042	C&A	瑞士	未知	上衣	童装	100% 棉	6.9	-	-
TX12043	C&A	瑞士	未知	夹克	童装	96% 涤纶,4% 氨纶	64	<5	-
TX12044	C&A	比利时	未知	T恤	男装	100% 棉	* <1	<5	33
TX12045	C&A	匈牙利	未知	T恤	童装	100% 棉	* 1.7	<5	18
TX12046	C&A	法国	未知	裤子	童装	70%棉,30% 涤纶	63	<5	-
TX12047	Diesel	德国	摩洛哥	牛仔裤	男装	98% 棉,2% 聚氨酯	710	<5	-
TX12048	Diesel	捷克	土耳其	吊带衫	女装	100% 棉	<1	<5	-
TX12049	Diesel	西班牙	中国大陆	短裤	男装	100% 棉	<1	<5	-
TX12050	Diesel	俄罗斯	中国大陆	T恤	男装	100% 棉	* 6.6	<5	56
TX12051	Diesel	意大利	突尼斯	牛仔裤	男装	100% 棉	<1	<5	-
TX12052	Diesel	奥地利	突尼斯	裤子	女装	76% 棉,22% 涤纶,2% 氨纶	<1	<5	-
TX12053	Diesel	南非	印度	T恤	男装	100% 棉	<1	<5	-
TX12054	Diesel	以色列	中国大陆	T恤	男装	100% 棉	* 16	<5	83
TX12055	Diesel	匈牙利	中国大陆	T恤	男装	100% 棉	* <1	<5	57
TX12056	Esprit	中国大陆	中国大陆	胸罩	女装	面料: 90% 棉,10% 氨纶; 里料: 100% 涤纶	<1	<5	-
TX12057	Esprit	香港	中国大陆	连衣裙	女装	面料: 96% 涤纶,4% 氨纶; 衬料: 100% 涤纶	<1	<5	-
TX12058	Esprit	德国	未知	T恤	青年装	100% 棉	* 770	-	14
TX12059	Esprit	泰国	中国大陆	夹克	女装	100% 棉	460	<5	-
TX12060	Esprit	芬兰	土耳其	T恤	女装	未知	<1	<5	-
TX12061	Esprit	瑞士	未知	连衣裙	女装	100% 棉	1.1	-	-
TX12062	Esprit	俄罗斯	中国大陆	外套	女装	未知	17	<5	-
TX12063	Esprit	比利时	未知	T恤	童装	100% 棉	27	<5	-
TX12064	Esprit	印度尼西亚	印度尼西亚	连衣裙	女装	面料100% 涤纶;里料100% 尼龙	66	<5	-
TX12065	Gap	泰国	印度尼西亚	牛仔裤	童装	99% 棉,1% 氨纶	<1	<5	-
TX12066	Gap	菲律宾	印度尼西亚	沙滩衬衫	童装	衣身: 80% 涤纶,20% 氨纶. 衣袖: 80% 尼龙,20% 氨纶	-	-	-
TX12067	Gap	墨西哥	墨西哥	牛仔裤	男装	70% 棉,27% 涤纶,3% 氨纶	920	<5	-
TX12068	Gap	美国	印度尼西亚	沙滩衬衫	童装	衣身: 80% 涤纶,20% 氨纶. 衣袖: 80% 尼龙,20% 氨纶	* <1	<5	14
TX12069	Gap	南非	孟加拉国	裤子	男装	100% 棉	1.3	<5	-
TX12070	Gap	南非	越南	雨衣	童装	100% 棉	* 700	<5	14
TX12071	Gap	以色列	越南	连衣裙	女装	100% 涤纶	43	<5	-
TX12072	Gap	法国	越南	T恤	童装	100% 棉	* 110	<5	25

样品编号	品牌	销售地	生产地	产品种类	男装/女装/童装	面料	壬基酚聚氧乙烯醚含量(毫克/千克)	芳香胺含量(毫克/千克)	9种邻苯二甲酸酯总含量(毫克/千克)
TX12073	Gap	印度尼西亚	巴基斯坦	牛仔裤	童装	100% 棉	3.8	<5	-
TX12074	Gap	加拿大	印度尼西亚	T恤	童装	80% 尼龙 20% 氨纶	* 8.6	<5	26
TX12075	H&M	丹麦	土耳其	T恤	童装	未知	* <1	<5	23
TX12076	H&M	西班牙	印度	连衣裙	女装	100% 涤纶	8.7	<5	-
TX12077	H&M	比利时	中国大陆	运动衫	男装	100% 棉	<1	<5	-
TX12078	H&M	黎巴嫩	中国大陆	上衣	女装	100% 涤纶	1.6	<5	-
TX12079	H&M	匈牙利	孟加拉国	内衣	女装	86% 锦纶, 14% 氨纶	<1	<5	-
TX12080	H&M	法国	中国大陆	裤子	童装	85% 棉, 14% 涤纶, 1% 氨纶	<1	<5	-
TX12081	Levi's	香港	越南	牛仔裤	男装	100% 棉	<1	<5	-
TX12082	Levi's	台湾	中国大陆	T恤	男装	100% 棉	* 9.7	<5	-
TX12083	Levi's	泰国	泰国	牛仔衬衫	女装	100% 棉	<1	<5	-
TX12084	Levi's	菲律宾	中国大陆	牛仔裤	男装	100% 棉	600	<5	-
TX12085	Levi's	墨西哥	墨西哥	牛仔裤	女装	99% 棉, 1% 氨纶	3 100	<5	-
TX12086	Levi's	瑞士	土耳其	T恤	男装	100% 棉	* <1	<5	12
TX12087	Levi's	美国	墨西哥	牛仔裤	男装	100% 棉	4 100	<5	-
TX12088	Levi's	南非	越南	牛仔裤	女装	100% 棉	5.7	<5	-
TX12089	Levi's	比利时	中国大陆	T恤	男装	100% 棉	80	<5	-
TX12090	Levi's	土耳其	未知	连帽衫	男装	未知	18	<5	-
TX12091	Levi's	印度尼西亚	中国大陆	T恤	男装	100% 棉	* <1	<5	138
TX12092	Mango	菲律宾	孟加拉国	T恤	女装	100% 棉	<1	<5	-
TX12093	Mango	荷兰	越南	夹克	女装	98% 棉, 2% 氨纶, 衬料: 100% 涤纶	<1	<5	-
TX12094	Mango	芬兰	中国大陆	T恤	女装	未知	<1	<5	-
TX12095	Mango	英国	中国大陆	牛仔裤	女装	100% 棉	1 400	<5	-
TX12096	Mango	西班牙	土耳其	T恤	女装	100% 棉	9 800	<5	-
TX12097	Mango	奥地利	摩洛哥	裤子	女装	100% 涤纶	7.2	<5	-
TX12098	Mango	南非	土耳其	T恤	女装	100% 棉	* <1	<5	13
TX12099	Mango	土耳其	孟加拉国	幼儿连衫裤	女装	55% 亚麻, 45% 棉	1 500	<5	-
TX12100	Mango	黎巴嫩	印度尼西亚	外套	女装	100% 涤纶	15	<5	-
TX12101	Mango	以色列	中国大陆	连衣裙	女装	100% 涤纶	1.3	<5	-
TX12102	Marks & Spencer	泰国	中国大陆	内衣	女装	80% 蚕丝, 13% 锦纶, 7% 氨纶	2 100	<5	-
TX12103	Marks & Spencer	菲律宾	印度尼西亚	短裤	男装	68% 棉, 32% 锦纶	620	<5	-
TX12104	Marks & Spencer	英国	印度	内衣	女装	95% 棉, 5% 氨纶	<1	<5	-
TX12105	Marks & Spencer	英国	土耳其	睡衣	童装	100% 棉	* <1	<5	15
TX12106	Marks & Spencer	土耳其	土耳其	T恤	女装	100% 亚麻	84	<5	-
TX12107	Marks & Spencer	印度尼西亚	土耳其	上衣	女装	100% 涤纶	550	<5	-
TX12108	Tommy Hilfiger	墨西哥	墨西哥	牛仔裤	男装	100% 棉	500	<5	-
TX12109	Tommy Hilfiger	瑞典	越南	polo衫	---	未知	<1	<5	-
TX12110	Tommy Hilfiger	美国	菲律宾	T恤	男装	100% 棉 (除装饰外)	* 26	<5	200 013

样品编号	品牌	销售地	生产地	产品种类	男装/女装/童装	面料	壬基酚聚氧乙烯醚含量(毫克/千克)	芳香胺含量(毫克/千克)	9种邻苯二甲酸酯总含量(毫克/千克)
TX12111	Tommy Hilfiger	西班牙	土耳其	上衣	女装	80% 涤纶, 20% 粘胶纤维 (除装饰外)	30	<5	-
TX12112	Tommy Hilfiger	俄罗斯	土耳其	牛仔裤	男装	100% 棉	17	<5	-
TX12113	Tommy Hilfiger	俄罗斯	中国大陆	衬衫	男装	100% 棉	<1	<5	-
TX12114	Tommy Hilfiger	意大利	斯里兰卡	T恤	女装	96% 棉, 4% 氨纶 (除装饰外)	3.9	<5	-
TX12115	Tommy Hilfiger	奥地利	孟加拉国	T恤	男装	100% 棉	* 8.6	<5	376 079
TX12116	Tommy Hilfiger	加拿大	孟加拉国	短裤	男装	100% 棉 (除装饰外)	<1	<5	-
TX12117	Victoria's Secret	荷兰	中国大陆	胸罩	女装	65% 尼龙, 35% 氨纶	<1	<5	-
TX12118	Victoria's Secret	荷兰	中国大陆	胸罩	女装	缎料-90%尼龙, 10% 氨纶; 绣花-62% 涤纶, 38% 尼龙 (除装饰外)	<1	<5	-
TX12119	Victoria's Secret	美国	斯里兰卡	内衣	女装	95% 棉, 5% 氨纶	* 7.0	<5	5217
TX12120	Victoria's Secret	加拿大	中国大陆	女式背心	女装	100% 尼龙 (除装饰外)	10	<5	-
TX12121	Zara	中国大陆	中国大陆	夹克	童装	100% 涤纶	2 600	<5	-
TX12122	Zara	台湾	孟加拉国	裤子	童装	聚氨酯	79	<5	-
TX12123	Zara	德国	印度	连衣裙	女装	100% 聚氨酯	9.6	<5	-
TX12124	Zara	泰国	孟加拉国	牛仔裤	女装	98% 棉, 2% 氨纶	<1	<5	-
TX12125	Zara	丹麦	土耳其	T恤	---	未知	* <1	-	4
TX12126	Zara	西班牙	越南	外套	童装	面料: 100% 涤纶, 里衬: 65% 涤纶, 35% 棉, 填充物: 100% 涤纶	25	<5	-
TX12127	Zara	土耳其	西班牙	短裤	女装	面料-100% 棉; 里料-67% 涤纶, 33% 棉	<1	<5	-
TX12128	Zara	黎巴嫩	巴基斯坦	牛仔裤	童装	100% 棉	19	邻联茴香胺 (7 毫克/千克)	-
TX12129	Zara	以色列	摩洛哥	连衣裙	女装	100% 涤纶	<1	<5	-
TX12130	Zara	匈牙利	巴基斯坦	牛仔裤	童装	100% 棉	29	邻联茴香胺 (9 毫克/千克)	-
TX12131	Metersbonwe	中国大陆	中国大陆	裙子	女装	100% 人造棉	<1	<5	-
TX12132	Metersbonwe	中国大陆	中国大陆	T恤	男装	100% 棉	* 140	<5	10
TX12133	Metersbonwe	中国大陆	中国大陆	牛仔裤	男装	79.1% 棉, 18.7% 涤纶, 2.2% 其它	2 100	<5	-
TX12134	Metersbonwe	中国大陆	中国大陆	毛衣	男装	100% 棉	1 500	<5	-
TX12135	Vancl	中国大陆	未知	内衣	男装	100% 棉	7.6	<5	-
TX12136	Vancl	中国大陆	未知	T恤	女装	50% 棉, 50% 莫代尔	* 8.5	<5	87
TX12137	Vancl	中国大陆	未知	开襟毛衣	童装	67% 涤纶, 33% 棉	140	<5	-
TX12138	Vancl	中国大陆	未知	牛仔裤	男装	100% 棉	150	<5	-
TX12139	Blažek	捷克	未知	牛仔短裤	男装	97% 棉 3% 氨纶	330	<5	-
TX12140	Blažek	捷克	未知	衬衫	男装	75% 棉, 20% 锦纶, 5% 氨纶	47	<5	-
TX12141	Blažek	捷克	未知	T恤	男装	50% 棉, 45% 莫代尔, 5% 氨纶	<1	<5	-
TX12142	Blažek	捷克	未知	内衣	男装	50% 棉/45% 莫代尔, 5% 氨纶	<1	<5	-

附录2

表A2: 31件样品中9种邻苯二甲酸酯的含量

服装上塑料溶胶印刷部分中下列邻苯二甲酸酯的含量(毫克/千克): 邻苯二甲酸二甲酯(DMP), 邻苯二甲酸二乙酯(DEP), 邻苯二甲酸二正丁酯(DnBP), 邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP), 邻苯二甲酸丁苄酯(BBP), 邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯(DEHP), 邻苯二甲酸二正辛酯(DnOP), 邻苯二甲酸二异壬酯(DINP), 邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)

样品编号	品牌	销售地	生产地	邻苯二甲酸二甲酯(DMP)	邻苯二甲酸二乙酯(DEP)	邻苯二甲酸二正丁酯(DnBP)	邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)	邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯(DEHP)	邻苯二甲酸二正辛酯(DnOP)	邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)	邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)	邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)
TX12008	Armani	意大利	土耳其	<3.0	13	17	23 000	200 000	<3.0	<3.0	<3.0	410
TX12010	Benetton	墨西哥	罗马尼亚	<3.0	29	11	55	9.6	<3.0	<3.0	<3.0	23
TX12011	Benetton	捷克	突尼斯	<3.0	9.4	5.2	7	4.8	<3.0	<3.0	<3.0	6.3
TX12013	Benetton	英国	孟加拉国	<3.0	11	20	9.1	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	7.3
TX12025	Only	中国大陆	未知	<3.0	3.3	4	<3.0	5.9	<3.0	<3.0	<3.0	4.8
TX12028	Jack & Jones	中国大陆	未知	<3.0	<3.0	3.7	<3.0	5.8	<3.0	<3.0	<3.0	4.4
TX12032	Jack & Jones	黎巴嫩	孟加拉国	<3.0	3.7	9.8	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.5
TX12040	Calvin Klein	加拿大	印度	<3.0	<3.0	4.7	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	4.1
TX12041	C&A	墨西哥	墨西哥	<3.0	<3.0	4.5	<3.0	42	<3.0	14	<3.0	<3.0
TX12044	C&A	比利时	未知	<3.0	<3.0	4	<3.0	13	<3.0	<3.0	<3.0	16
TX12045	C&A	匈牙利	未知	<3.0	<3.0	4.5	8.9	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	4.4
TX12050	Diesel	俄罗斯	中国大陆	<3.0	8.5	15	<3.0	24	<3.0	<3.0	<3.0	8.5
TX12054	Diesel	以色列	中国大陆	<3.0	8.1	22	<3.0	16	<3.0	<3.0	<3.0	37
TX12055	Diesel	匈牙利	中国大陆	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	53	<3.0	<3.0	<3.0	3.9
TX12058	Esprit	德国	未知	<3.0	<3.0	3.4	<3.0	5.6	<3.0	<3.0	<3.0	5.3
TX12068	Gap	美国	印度尼西亚	<3.0	5.8	4.2	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	4.4
TX12070	Gap	南非	越南	<3.0	<3.0	4.5	<3.0	6.3	<3.0	<3.0	<3.0	3
TX12072	Gap	法国	越南	<3.0	5.8	13	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	6.5
TX12074	Gap	加拿大	印度尼西亚	<3.0	18	3.2	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	4.5
TX12075	H&M	丹麦	土耳其	<3.0	16	<3.0	<3.0	3.8	<3.0	<3.0	<3.0	3
TX12082	Levi's	台湾	中国大陆	<3.0	23	6.5	<3.0	4.4	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
TX12086	Levi's	瑞士	土耳其	<3.0	3.3	<3.0	<3.0	5.1	<3.0	<3.0	<3.0	3.5
TX12091	Levi's	印度尼西亚	中国大陆	<3.0	5.8	4	<3.0	120	<3.0	<3.0	<3.0	7.9
TX12098	Mango	南非	土耳其	<3.0	<3.0	9.8	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.4
TX12105	Marks & Spencer	英国	土耳其	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	15	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
TX12110	Tommy Hilfiger	美国	菲律宾	<3.0	3.6	4.7	<3.0	<3.0	<3.0	200 000	<3.0	4.6
TX12115	Tommy Hilfiger	奥地利	孟加拉国	<3.0	4.9	21	23	56 000	11	320 000	<3.0	19
TX12119	Victoria's Secret	美国	斯里兰卡	<3.0	6.2	3.1	4	5 200	<3.0	<3.0	<3.0	3.4
TX12125	Zara	丹麦	土耳其	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.8	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
TX12132	Metersbonwe	中国大陆	中国大陆	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.4	<3.0	<3.0	<3.0	6.1
TX12136	Vancl	中国大陆	未知	<3.0	3	22	<3.0	58	<3.0	<3.0	<3.0	3.9



样品编号	品牌	分离出的化学物质的总数	被确认的化学物质的总数	直链烷烃	二苯甲酮	苯甲酸苄酯	1,1'-联苯	2,6-二叔丁基-4-甲基苯酚	2-(2-丁氧基乙氧基)乙醇及其衍生物
TX12060	Esprit	27	9	7		检出			
TX12061	Esprit	17	8	6					
TX12062	Esprit	14	3	2					
TX12063	Esprit	35	14	11		检出			
TX12064	Esprit	14	5	4					
TX12081	Levi's	24	11	8					
TX12082	Levi's	15	9	7					
TX12083	Levi's	61	14	11		检出			
TX12084	Levi's	38	17	11		检出			
TX12085	Levi's	32	11	9					
TX12086	Levi's	24	10	7					
TX12087	Levi's	38	14	10	检出				
TX12088	Levi's	31	13	9				检出	
TX12089	Levi's	32	10	9					
TX12090	Levi's	15	10	10					
TX12091	Levi's	22	5	5			检出		
TX12121	Zara	56	15	13					
TX12122	Zara	58	13	9				检出	
TX12123	Zara	18	5	3					
TX12124	Zara	60	11	11					
TX12125	Zara	44	13	11					
TX12126	Zara	30	9	8			检出		
TX12127	Zara	35	13	7				乙酸酯*	
TX12128	Zara	28	4	3					

壬基酚	十六烷酸及其酯*	十八烷酸、十八烯酸、十八碳二烯酸及其酯*	香树脂	α-香树脂酮	谷甾醇	胆固醇	角鲨烯	其它
					检出			
				检出	检出			
					检出			
					检出			二苯胺
	甲酯*							
			检出	检出	检出			
检出					检出			2-十四烷氧基乙醇
			检出	检出	检出	检出	检出	
异丙酯*								马来酸二(2-乙基己基)酯
				检出	检出	检出		
	异丙酯*			检出	检出			
				检出	检出	检出		
					检出			
								1,3-二苯基-1-丁烯
				检出	检出			苄基苯醚
	甲酯*	甲酯*						
				检出	检出			
检出	检出	检出		检出	检出			
				检出				

参考资料

- ↑ 本报告中以下所提到的“绿色和平”均为“绿色和平国际”的简称。“绿色和平国际”是指在荷兰阿姆斯特丹注册的国际环保组织Greenpeace International
- ↑ Armani, Benetton, Blazek, C&A, Calvin Klein, Diesel, Esprit, Gap, H&M, Jack & Jones, Levi’ s, Mango, Marks & Spencer, Metersbonwe (美特斯邦威), Only, Tommy Hilliger, Vancl (凡客), Vero moda, Victoria’ s Secret, and Zara.
- ↑ 这四件样品中被检测出的高浓度的邻苯二甲酸酯为DEHP（邻苯二甲酸二（2-乙基己）酯）和DINP（邻苯二甲酸二异壬酯），其中一件样品还含有BBP（邻苯二甲酸丁苄酯）。DEHP和BBP是公认的具有生殖毒性的有毒有害物质，被欧盟的REACH法规列为高度关注物质并加入授权清单。DINP在高剂量时同样有毒，并且具有一定的荷尔蒙干扰作用。
- ↑ 芳香族用来制作偶氮染料，但随后会因染料分解而被释放。被发现的芳香族-邻氨基香胺具有致癌作用，并且可能对人类也有致癌作用，与其他致癌芳香族一样，其在欧盟和其它地区都受到管制。虽然被检测出的含量低于最严格的法规要求，然而由于其固有的有毒有害特性，即使检测出的含量低于限值，这些致癌化合物也是值得注意的。
- ↑ 绿色和平于2011年发布的《毒隐于衣》报告是《时尚之毒》系列中的第二本报告。《时尚之毒》系列报告主要揭示了纺织业排放有毒有害物质和有毒有害物质残留在服装品牌的衣服上的问题。《毒隐于衣》调查报告发现，在被检测的样品中，78件（三分之二）样品被检测出壬基酚聚氧乙烯醚。这揭示了这些有毒有害物质在这些样品生产过程中的使用并且不可避免地排放进生产地的江河中。
- ↑ 对于壬基酚聚氧乙烯醚在工业中的限制已经有近20年，尽管目前没有任何法规限制销售残留有壬基酚聚氧乙烯醚的产品，但欧盟正在制定相关的法规。一旦壬基酚聚氧乙烯醚进入环境就会降解成壬基酚，壬基酚不仅具有毒性、持久性和生物蓄积性，同时壬基酚还是一种环境激素，并且可以通过食物链进行传递，并逐级放大。
- ↑ ppm缩写表示百万分之一
- ↑ 壬基酚聚氧乙烯醚在不同样品中的残留浓度的摘要，请参考绿色和平实验室科学报告（06/2012），Brigden K, Labunska I, House E, Santillo D和Johnston P(2012), <Hazardous chemicals in branded textile products on sale in 27 places in 2012>, http://www.greenpeace.org/international/big-fashion-stitch-up
- ↑ 绿色和平国际（2011a），《时尚之毒2：毒隐于衣》，http://www.greenpeace.org/china/zh/publications/reports/toxics/2011/dirty-laundry2/
- ↑ 乐施会（2004），<Trading away our rights: women working in global supply chains>, Oxfam International 2004, http://www.offsetwarehouse.com/data/files/resources/taor.pdf, 2012年9月4日访问
- ↑ Siegle, Lucy (2011). To Die For: is Fashion Wearing out the World? Fourth Estate
- ↑ 共同路线图网站。http://www.roadmaptozero.com/
- ↑ 通常指20–25年
- ↑ 绿色和平于2011年发布的《毒隐于衣》报告是时尚之毒系列中的第二本报告。时尚之毒系列报告主要揭示了纺织业排放有毒有害物质和有毒有害物质残留在服装品牌的衣服上的问题。《毒隐于衣》调查报告发现，在被检测的样品中，78件（三分之二）样品被检测出壬基酚聚氧乙烯醚。这揭示了这些有毒有害物质在这些样品生产过程中的使用并且不可避免地排放进生产地的江河中。
- ↑ 关于之前调查更多的信息详见www.greenpeace.org/detox
- ↑ 绿色和平国际（2011b），《时尚之毒：全球服装品牌的中国水污染调查》，http://www.greenpeace.org/china/zh/publications/reports/toxics/2011/dirty-laundry/
- ↑ 绿色和平国际（2012）《时尚之毒3：消费者如何“被”成为知名品牌污染链的“帮凶”》http://www.greenpeace.org/china/zh/publications/reports/toxics/2012/dirty-laundry-3/

- ↑ ENDs报告（2012），《服装中的化学品有可能污染河流》，ENDs报告451，2012八月，19页。英国环保部在2012年年底将要发布的一份最新调查显示，在100件棉质裤子中，有29件样品被检测出含有不同浓度的壬基酚聚氧乙烯醚，其中最高达到1800ppm。
- ↑ 绿色和平国际使用了一套严密的体系以保证检测的是各品牌的真品服装。绿色和平在各地办公室的工作人员被要求只在品牌的授权零售商处购买产品。这些授权零售商名单可以通过访问品牌的官方网站或大商场的网站来确定。如果仍无法确定，绿色和平工作人员会采取其他的方法以保证购买到的是各品牌的真品服装，包括从品牌得到书面确认其授权零售商的位置、记录下出售品牌服装的商店的照片以及保存好购买到的品牌服装的购物小票和服装标签。
- ↑ 完整的调查方法请参考绿色和平实验室科学报告（06/2012），Brigden K, Labunska I, House E, Santillo D和Johnston P(2012), <Hazardous chemicals in branded textile products on sale in 27 places in 2012>, http://www.greenpeace.org/international/big-fashion-stitch-up
- ↑ 须以当前最佳的检测技术判定是否为“零排放”或“完全消除”。在此次调查中，服装中残留的壬基酚聚氧乙烯醚（壬基酚聚氧乙烯醚的环境背景值为零）的最低检出值为1ppm。随着科学技术的发展，技术上可行的最低检测值有可能会进步一降低。
- ↑ 壬基酚聚氧乙烯醚在不同样品中的残留浓度的摘要请见绿色和平科学报告（06/2012），Brigden K等，同上
- ↑ 在那5个国家中未被检测出壬基酚聚氧乙烯醚残留的生产国中，只有很少一部分这些国家生产的产品被抽检（柬埔寨2件，约旦1件，罗马尼亚1件，西班牙1件，突尼斯3件），因此并不能认为上述5个国家生产的那类产品都不含壬基酚聚氧乙烯醚残留。
- ↑ 样品号：TX12041
- ↑ 样品号：TX12096
- ↑ The Recommendation agreed by the Paris Commission (now part of the OSPAR Commission) in 1992 required the phase-out of NPEs from domestic cleaning agents by 1995, and from industrial cleaning agents by the year 2000. PARCOM (1992).PARCOM Recommendation 92/8 on nonylphenolethoxylates, OSPAR Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic, OSPAR Commission, London: 1 p. OSPAR (1998). OSPAR Strategy with Regard to Hazardous Substances, OSPAR Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic, OSPAR 98/14/1 Annex 34
- ↑ EU (2001). Decision No 2455/2001/EC of the European Parliament and of the Council of 20 November 2001 establishing the List of Priority Substances in the field of Water Policy and amending Directive 2000/60/ EC, Official Journal L 249, 17/09/2002: 27–30
- ↑ 瑞典政府最近提交意愿要限制含有壬基酚或壬基酚聚氧乙烯醚的纺织品和皮革品在欧盟境内的销售（欧盟化学品管理局2011年）。对于附录15的意向登记，提议限制含有壬基酚或壬基酚聚氧乙烯醚的纺织品和皮革品在欧盟境内的销售，瑞典政府于2011年2月9日向欧盟化学品管理局提交。http://echa.europa.eu/web/guest/registry-of-current-restriction-proposal-intentions
- ↑ OSPAR（2004）《保护东北大西洋海洋环境公约（2004）》壬基酚和壬基酚聚氧乙烯醚被列入优先清除的化学物质2001，2004年更新。《保护东北大西洋海洋环境公约》是为了保护东北大西洋海洋环境而制定。伦敦。ISBN 0-946956-79-0: 20 pp. http://www.ospar.org/documents/dbase/publications/p00136_BD%20on%20nonylphenol.pdf
- ↑ PARCOM (1992) 同上；OSPAR (1998) 同上
- ↑ OSPAR (2004) 同上
- ↑ Jobling S, Sheahan D, Osborne JA, Matthiessen P & Sumpter JP (1996). Inhibition of testicular growth in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) exposed to estrogenic alkylphenolic chemicals. *Environmental Toxicology*

- ↑ and Chemistry 15(2): 194–202
- ↑ Jobling S, Reynolds T, White R, Parker MG & Sumpter JP (1995). A variety of environmentally persistent chemicals, including some phthalate plasticizers, are weakly estrogenic. *Environmental Health Perspectives* 103(6): 582–587
- ↑ OSPAR (2004) 同上
- ↑ Lopez–Espinosa MJ, Freire C, Arrebola JP, Naves N, Taoufik J, Fernandez MF, Ballesteros O, Prada R & Olea N (2009). Nonylphenol and octylphenol in adipose tissue of women in southern Spain. *Chemosphere* 76(6): 847–852
- ↑ OSPAR (1998) 同上
- ↑ EU (2001) 同上
- ↑ EU (2003). Directive 2003/53/EC of the European Parliament and of the Council of 18 June 2003, amending for the 26th time Council Directive 76/769/EEC relating to restrictions on the marketing and use of certain dangerous substances and preparations (nonylphenol, nonylphenol ethoxylate and cement), now entry number 46 of annex 17 of COMMISSION REGULATION (EC) No 552/2009 of 22 June 2009 amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) as regards Annex XVII. *Official Journal L* 164, 26.6.2009: 7–31
- ↑ 环境保护部（2011）《中国严格限制进出口的有毒化学品目录（2011）》http://www.crc-mep.org.cn/news/NEWS_DP.aspx?TitleID=267&T0=10000&LanguageType=CH&Sub=125
- ↑ 随着科学技术的发展，纺织品中邻苯二甲酸酯的检测限可能会从3ppm进一步降低
- ↑ Fierens T, Servaes K, Van Holderbeke M, Geerts L, De Henauf S, Sioen I & Vanermen G (2012). Analysis of phthalates in food products and packaging materials sold on the Belgian market. *Food and Chemical Toxicology* 50(7): 2575–2583
- ↑ Fasano E, Bono–Blay F, Cirillo T, Montuori P & Lacorte S (2012). Migration of phthalates, alkylphenols, bisphenol A and di(2–ethylhexyl)adipate from food packaging. *Food Control* 27(1): 132–138
- ↑ Jenke DR, Story J & Lalani R (2006). Extractables/leachables from plastic tubing used in product manufacturing. *International Journal of Pharmaceutics* 315(1–2): 75–92
- ↑ Ferri M, Chiellini F, Pili G, Grimaldi L, Florio ET, Pili S, Cucchi F & Latini G (2012). Di–(2–ethylhexyl)–phthalate migration from irradiated poly(vinyl chloride) blood bags for graft–vs–host disease prevention. *International Journal of Pharmaceutics* 430(1–2):Pages 86–88
- ↑ Langer S, Weschler CJ, Fischer A, Bekö G, Toftum L & Clausen G (2010). Phthalate and PAH concentrations in dust collected from Danish homes and daycare centers. *Atmospheric Environment* 44(19):2294–2301
- ↑ Otake T, Yoshinaga J & Yanagisawa Y (2001). Analysis of organic esters of plasticizer in indoor air by GC–MS and GC–FPD. *Environmental Science and Technology* 35(15): 3099–3102
- ↑ Butte W & Heinzow B (2002). Pollutants in house dust as indicators of indoor contamination. *Reviews in Environmental Contamination and Toxicology* 175: 1–46
- ↑ Fromme H, Lahriz T, Piloty M, Gebhart H, Oddoy A & Rüdiger H (2004). Occurrence of phthalates and musk fragrances in indoor air and dust from apartments and kindergartens in Berlin (Germany). *Indoor Air* 14 (3): 188–195
- ↑ Abb M, Heinrich T, Sorkau E & Lorenz W (2009). Phthalates in house dust. *Environment International* 35(6): 965–970
- ↑ Liu H, Liang Y, Zhang D, Wang C, Liang H & Cai H (2010). Impact of MSW

- ↑ landfill on the environmental contamination of phthalate esters. *Waste Management* 30(8–9):1569–1576
- ↑ Colon I, Caro D, Bourdony CJ & Rosario O (2000). Identification of phthalate esters in the serum of young Puerto Rican girls with premature breast development. *Environmental Health Perspectives* 108(9): 895–900
- ↑ Blount BC, Silva MJ, Caudill SP, Needham LL, Pirkle JL, Sampson EJ, Lucier GW, Jackson RJ & Brock JW (2000). Levels of seven urinary phthalate metabolites in a human reference population. *Environmental Health Perspectives* 108(10): 979–982
- ↑ Silva MJ, Barr DB, Reidy JA, Malek NA, Hodge CC, Caudill SP, Brock JW, Needham LL & Calafat AM (2004). Urinary levels of seven phthalate metabolites in the US population from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 1999–2000. *Environmental Health Perspectives* 112(3): 331–338
- ↑ Guerranti C, Sbordoni I, Fanello EL, Borghini F, Corsi I & Focardi SI (2012). Levels of phthalates in human milk samples from central Italy. *Microchemical Journal*, in press, corrected proof.
- ↑ Koch HM, Preuss R & Angerer J (2006). Di(2–ethylhexyl)phthalate (DEHP): human metabolism and internal exposure—an update and latest results. *Int. J. Androl.* 29: 155–165
- ↑ Dalgaard M, Nellemann C, Lam HR, Sorensen IK & Ladefoged O (2001). The acute effects of mono(2–ethylhexyl)phthalate (MEHP) on testes of prepubertal Wistar rats. *Toxicology Letters* 122: 69–79
- ↑ 不同种类的邻苯二甲酸酯对于人体健康的影响详见绿色和平科学报告（06/2012），Brigden K等，同上
- ↑ Howdeshell KL, Wilson VS, Furr J, Lambright CR, Rider CV, Blystone CR, Hotchkiss AK & Gray Jr LE (2008). A mixture of five phthalate esters inhibits fetal testicular testosterone production in the Sprague Dawley rat in a cumulative dose additive manner. *Toxicol. Sci.* 105: 153–165
- ↑ Lin H, Ge R–S, Chen G–R, Hu G–X, Dong L, Lian Q–Q, Hardy DO, Sottas CM, Li X–K & Hardy MP (2008). Involvement of testicular growth factors in fetal Leydig cell aggregation after exposure to phthalate in utero. *Proc. Natl Acad. Sci. USA* 105(20): 7218–7222
- ↑ Lovekamp–Swan T & Davis BJ (2003). Mechanisms of phthalate ester toxicity in the female reproductive system. *Environmental Health Perspectives* 111(2): 139–145
- ↑ Grande SW, Andrade AJ, Talsness CE, Grote K & Chahoud I (2006). A dose–response study following in utero and lactational exposure to di(2–ethylhexyl)phthalate: effects on female rat reproductive development. *Toxicol. Sci.* 91: 247–254
- ↑ Gray Jr LE, Laskey J & Ostby J (2006). Chronic di–n–butyl phthalate exposure in rats reduces fertility and alters ovarian function during pregnancy in female Long Evans hooded rats. *Toxicol. Sci.* 93: 189–195
- ↑ Ema M & Miyawaki E (2002). Effects on development of the reproductive system in male offspring of rats given butyl benzyl phthalate during late pregnancy. *Reproductive Toxicology* 16: 71–76
- ↑ Mylchreest E, Sar M, Wallace DG & Foster PMD (2002). Fetal testosterone insufficiency and abnormal proliferation of Leydig cells and gonocytes in rats exposed to di(n–butyl) phthalate. *Reproductive Toxicology* 16: 19–28
- ↑ Aso S, Ehara H, Miyata K, Hosyuyama S, Shiraiishi K, Umamo T & Minobe Y (2005). A two–generation reproductive toxicity study of butyl benzyl phthalate in rats. *Journal of Toxicological Sciences* 30(SI): 39–58
- ↑ Environmental Health Perspectives 108(10): 979–982 Boberg J, Christiansen S, Axelstad M, Kleidal TS, Vinggaard AM, Dalgaard M, Nellemann C & Hass U (2011). Reproductive and behavioral effects of diisononyl phthalate (DINP) in perinatally exposed rats. *Reproductive*

Toxicology 31(2): 200–209

63 EC (2005). Directive 2005/84/EC of the European Parliament and of the Council of 14 December 2005 amending for the 22nd time Council Directive 76/769/EEC on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to restrictions on the marketing and use of certain dangerous substances and preparations (phthalates in toys and childcare articles). Official Journal of the European Communities L344, 27.12.2005: 40–43
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ.L:2005:344:040:0043:EN

64 ECHA (2012) Authorisation List 高度关注物质授权清单, publ. European Chemicals Agency (ECHA) 欧洲化学品管理局, http://echa.europa.eu/web/guest/addressing-chemicals-of-concern/authorisation/recommendation-for-inclusion-in-the-authorisation-list/authorisation-list (2012年11月6日访问)

65 EU (2008). Directive 2008/105/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on environmental quality standards in the field of water policy, amending and subsequently repealing Council Directives 82/176/EEC, 83/513/EEC, 84/156/EEC, 84/491/EEC, 86/280/EEC and amending Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council. Official Journal of the European Union L 348:84–97

66 OSPAR (1998) 同上

67 ENDS (2012b). Danish Phthalate ban unnecessary – experts. ENDS Europe, 15.06.2012. http://www.ends.europa.com/29054/danish-phthalate-ban-unnecessary-experts. (2012年8月23日访问)

68 DMOE (2012). Danish Ministry of the Environment protects consumers from dangerous phthalates. Announcement by the Danish Ministry of the Environment, 23.08.2012. http://www.mim.dk/Nyheder/20120823_ftalater.htm (丹麦语)

69 EU (2002) Directive 2002/61/EC of the European Parliament and of the Council of 19 July 2002 amending for the 19th time Council Directive 76/769/EEC relating to restrictions on the marketing and use of certain dangerous substances and preparations (azocolourants).
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ.L:2002:243:0015:0018:EN:PDF

70 GB18401–2010 《国家纺织产品基本安全技术规范》国家质量监督检验检疫总局 国家标准化管理委员会

71 还原反应而导致的分解可以发生在很多条件下,甚至在人体里。还原反应可以发生在不同种类的细胞中,如肠细菌和皮肤细菌。参见: Golka K, Koppes S & Myslak ZW (2004). Carcinogenicity of azo colorants: influence of solubility and bioavailability. Toxicology Letters 151(1): 203–210; Rafi, F., Hall, J.D., Cemiglia, C.E. (1997) Mutagenicity of azo dyes used in foods, drugs and cosmetics before and after reduction by Clostridium species from the human intestinal tract. Food and Chemical Toxicology 35(9): 897–901

IARC (2008) International Agency for Research on Cancer (IARC) monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans. Volume 99: Some Aromatic Amines, Organic Dyes, and Related Exposures. http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/Vol99/mono99.pdf

72 特别是那些涉及到纺织品中某些偶氮染料使用的法规 (这些偶氮染料在测试条件下能释放出超过一定量的芳香胺)。EU (2002) 同上

73 国家标准化管理委员会 SAPRC(2012) 同上

74 芳香胺被用于生产偶氮染料,但随后会因为染料分解而被释放出来。

75 Golka K, Koppes S, Myslak ZW (2004) 同上

76 Rafi F, Hall JD & Cemiglia CE (1997) 同上

77 IARC (2008) 同上

78 IARC (1987). 对致癌性的总体评价 Volumes 1 to 42, supplement 7. 国际癌症研究中心 International Agency for Research on Cancer (IARC). http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/suppl7/index.php

IARC (1998) 芳香胺 国际癌症研究中心关于化学物质对人体致癌风险的评价专著:一些芳香胺, 胺及其相关物质, N-亚硝基化合物以及其他一些烷基化试剂, 更新于1998年。http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol4/volume4.pdf

79 IARC (2008) 同上

80 Haley TJ (1975). Benzidine revisited: A review of the literature and problems associated with the use of benzidine and its congeners. Clinical Toxicology 8(1): 13–42

81 Morgan DL, Dunnick JK, Goehl T, Jokinen MP, Matthews HB, Zeiger E & Mennear JH (1994). Summary of the National Toxicology Program Benzidine Dye Initiative. Environmental Health Perspectives 102(suppl 12): 63–78

82 IARC (2008) 同上

83 DHHS (2011). 3,3'-Dimethoxybenzidine and dyes metabolized to 3,3'-dimethoxybenzidine. Report on carcinogens, 12th Edition. US Department of Health and Human Services. Public Health Service National Toxicology Program. http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/roc/twelfth/roc12.pdf

84 IARC (1998) 同上

85 DHHS (2011) 同上

86 EU (2002) 同上

87 国家标准化管理委员会 (2012) 同上

88 中链或长链的线性烷烃 (从C16到C36) 是在样品中被检测出最多的化学物质

89 某些中链或长链的线性烷烃

90 IPPC (2003) 纺织业预防和控制污染的最佳技术 (IPPC), 欧盟委员会 European Commission

91 根据《全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)》分类。《全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)》由联合国于2003年通过, 提供了一种评价化学品危害性的方法 (UN 2011)。对于每种化学物质的危害性描述 (章节 3.4) 由多种不同来源的信息组成, 包括Sigma-Aldrich (material safety data sheets (MSDSs)) (http://www.sigmaaldrich.com); Landolt-Börnstein (http://lb.chemie.uni-hamburg.de); Merck Millipore (http://www.millipore.com); Alfa (http://www.alfa.com); ACROS (http://www.acros.be)。更详细的信息请参考绿色和平科学报告 (06/2012), Brigden K等, 同上

92 根据《全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)》分类, 详细的分级情况请参考绿色和平科学报告 (06/2012), Brigden K等, 同上

93 生态纺织品标准是一个全球标识。消费者可以通过购买带有该标识的纺织品来选择更安全更环保的产品。在该标准中, 要求壬基酚和辛基酚分别不得高于100ppm, 而壬基酚聚氧乙烯醚和辛基酚聚氧乙烯醚的总浓度不得超过1000ppm。生态纺织品标准2011 https://www.oeko-tex.com/en/press/newsroom/preserelease_18501.html?excludeld=18501, (2012年10月4日访问) Oeko-tex标准中只对一部分壬基酚聚氧乙烯醚作了限值要求 (参考《时尚之毒3》第30页)

94 C&A Restricted Substance List, C&A限制物质清单, 2012年5月

95 Mango (2007). <Specification and control manual of hazardous substances in garments and accessories> 《衣物及配件中有害物质控制说明手册》, 2007年6月 http://www.mango.com/web/ol/servicios/company/IN/empresa/rsc/manual.pdf

96 绿色和平国际 (2011a), 同上

97 乐施会 (2004), 同上

98 Ethical Fashion Forum (2012). Fast fashion, cheap fashion. http://www.ethicalfashionforum.com/the-issues/fast-fashion-cheap-fashion (2012年9月4日访问)

99 乐施会 (2004), 同上

100 Siegle, Lucy (2011), 同上

101 德国联邦统计局 (2011) 进口服装, 数据由绿色和平获得。

102 Siegle, Lucy (2011) 同上

103 http://www.fairwertung.org/ (2011年9月5日访问)

104 根据美国环保署的评估, 2010年大约有1310万吨纺织品成为垃圾, 占城市固体废物的5.3%。http://www.epa.gov/osw/conservation/materials/textiles.htm

105 DEFRA (2011). Sustainable Clothing Roadmap, Progress Report, page 2, 《可持续服装路线图-进展报告》, 第2页: http://www.defra.gov.uk/publications/files/pb13461-clothing-actionplan-110518.pdf

106 http://gongyi.sina.com.cn/greenlife/2012-09-27/113237909.html, 2012年11月1日访问

107 Xavier Research (2008). Apparel Supply Demand in the United Kingdom: What happens next? Textrends.org. Xavier Research, updated October 2008. http://www.textrends.org/freedox/Apparel%20Supply-Demand%20in%20the%20UK%20-%20What%20Happens%20Next.pdf

108 Inditex (2011). 在2011年, 835,524,467件服装被投放到市场, 2011年报, 第259页。http://www.inditex.com/en/shareholders_and_investors/investor_relations/annual_reports

109 http://www.just-style.com/management-briefing/speed-to-market-breaks-down-fashion-barriers_id114807.aspx (2012年9月5日访问)

110 http://www.just-style.com/news/inditex-to-launch-chinese-zara-site_id115445.aspx

111 Greer L, Keane SE & Lin X (2010). 《纺织厂省钱并减少污染的十种最佳方法-负责任采购指南手册》纽约: 美国自然资源保护委员会 www.nrdc.org/international/cleanbydesign/files/rslguide.pdf

112 瑞典化学品处 (1997) 《纺织品中的化学品》, 第19页, http://www.kemi.se/upload/Trycksaker/Pdf/Rapporter/Report_5_97_Chemicals_in_textiles.pdf

113 共同路线图网站, http://www.roadmaptozero.com/

114 http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/toxics/water/detox/

115 Puma: http://about.puma.com/?page_id=10
Nike: http://nikeinc.com/news/nike-roadmap-toward-zero-discharge-of-hazardous-chemicals
Adidas: http://www.adidas-group.com/en/sustainability/assets/statements/aG_Individual%20Roadmap_November%2018_2011.pdf
H&M: http://about.hm.com/gb/corporateresponsibility/environment/hmengageswithgreenpeace_Greenpeace.nhtml
C&A 会在2012年1月20日推出其行动计划。而李宁则会首先致力于执行共同路线图, 并承诺公开其独立的行动计划, 不过公开的日期尚未确定。

116 参考共同路线图网站 http://www.roadmaptozero.com/pdf/Joint_Roadmap_November_2011.pdf
(1)第5页: “...在8年的时间里...”
(2)第3.1点: “共同路线图的第一年, 2012年, ...到2020年的时间期限仅有8年的时间跨度, 对于需要达到的零排放目标是一个很有雄心和挑战的计划”

117 共同路线图可详见各品牌的网站 彪马 http://about.puma.com/?page_id=10 耐克 http://nikeinc.com/news/adidas-group-ca-hm-li-ning-nike-and-puma-partner-to-reach-zero-discharge-by-2020 阿迪达斯 http://www.adidas-group.com/en/sustainability/statements/2011/Joint_Roadmap_Zero_Discharge_Nov_2011.aspx H&M: http://about.hm.com/gb/corporateresponsibility/environment/actionplantohelpleadourindustrytozerodischarge_Action_plan_zero_discharge.nhtml
C&A: http://www.c-and-a.com/uk/en/corporate/fileadmin/templates/master/img/fashion_updates/international_Press_Releases/111118_StatementJointRoadmap-EN.pdf
李宁: http://www.li-ning.com/info/info.html?swf=news.swf

118 http://levistrauss.com/sites/levistrauss.com/files/librarydocument/2012/6/ls-co-zdnc-commitment.pdf (2012年9月11日访问)

119 http://www.g-star.com/en/corporate-responsibility/responsible-supply-chain/joint-roadmap/#/en-sk/corporate-responsibility/responsible-supply-chain/joint-roadmap/ (2012年9月30日访问)

120 http://www.greenpeace.org/international/en/news/Blogs/makingwaves/g-star-raw-trying-to-pull-the-wool/blog/40838/

121 壬基酚聚氧乙烯醚NPEs (也写为NPEOs) 属于更大的一类化学物质: 烷基酚聚氧乙烯醚APEs (也写为APEOs)。例如H&M宣称其自从2009年始, 马莎百货M&S宣称从2003年始, 就已禁止使用烷基酚聚氧乙烯醚APEOs

122 绿色和平 (2011a) 同上

123 http://about.hm.com/content/hm/AboutSection/en/About/Sustainability/Commitments/Use-Resources-Responsibly/Chemicals/Zero-Discharge.html 自觉行动可持续报告 2011 第73页 http://about.hm.com/content/dam/hm/about/documents/masterlanguage/CSR/reports/Conscious%20Actions%20Sustainability%20Report%202011.pdf (两份文件均于2012年9月18日访问)

124 http://corporate.marksandspencer.com/documents/specific/howwedobusiness/chemicals/agreement_with_greenpeace

125 意思是限制有毒有害物质的排放, 而不是彻底将它们淘汰

126 Inditex 有两份关于其产品的标准, 包括有毒有害化学品的使用和限制, 源自“Reference Manual Clear to Wear”, 其中可能包含限制物质清单, 但清单并没有公开 http://www.inditex.com/en/shareholders_and_investors/investor_relations/annual_reports (2010年年报, 第83页)

127 http://www.gapinc.com/content/csr/html/OurResponsibility/governance/productsafety.html

128 我们的“限制物质清单”特别小组正在致力于将PVH和Tommy Hilfiger的标准整合成为PVH的限制物质清单以及相关的政策, 并分发给我们的供应商 (第43页) http://www.pvcsr.com/csr2010/Pdfs/PVH-CSR-2011-Environment.pdf 但是没有办法查找到PVH的限制物质清单 (2009年或者之后的版本) 以及其相关的政策

129 Inditex 宣传材料 http://inditex.com/en/press/Information/press_kit

130 http://www.levistrauss.com/sustainability/planet (2012年9月11日访问)

131 http://www.pvcsr.com/csr2011/Environment.aspx (2012年9月11日访问)

132 Esprit, 2010/2011 年报 http://www.esprit.com/index.php?command=Display&navi_id=3708

133 http://www.gapinc.com/content/csr/html/OurResponsibility/governance/productsafety.html (2012年9月11日访问)

134 Gap Inc 2011年年报, 第10页和第12页, http://www.gapinc.com/content/attachments/gapinc/GapInc_AR_11.pdf

135 http://www.mango.com/web/ol/servicios/company/IN/empresa/rsc/manual.pdf (2012年9月12日访问)

136 http://shop.mango.com/home/faces?state=she_006_IN 可持续发展报告 2010

137 上海美特斯邦威服饰股份有限公司2011年度社会责任报告, 第8页, http://disclosure.szse.cn/myfinalpage/2012-04-26/60912352.PDF

138 http://corporate.marksandspencer.com/documents/specific/howwedobusiness/chemicals/agreement_with_greenpeace

139 http://www.candacr.com/en?content=zero-discharge

140 http://www.limitedbrands.com/responsibility/environment/environment_overview.aspx

141 http://corporate.marksandspencer.com/documents/specific/howwedobusiness/chemicals/agreement_with_greenpeace

142 绿色和平认为纺织业应该优先淘汰的有毒有害物质包括: 烷基酚、邻苯二甲酸盐、溴化和氯化阻燃剂、偶氮染料、有机锡化合物、全氟化合物、萘基、氟代化溶剂、氟酚、短链氯化石蜡、重金属 (镉、铅、汞、六价铬)

143 这意味着“在不确定其危害性时须谨慎使用”, 如果该物质对环境的影响无法确认或可能有潜在的危害, 则不予使用。

144 “零排放”意味着, 不使用任何有毒有害化学物质, 也不在全球供应链中的任何一环如废水排放、废气排放和自然流失等任何渠道排放。“消除”意味着以现有的技术检测, 无法检测出任何的有毒有害化学物质。对于自然界中本身存在的物质, 检测出环境背景值是是可以接受的。

145 全球的所有居住在工厂附近的社区居民, 全球供应链中的工人, 以及消费者都有权知道, 服装生产 (包括具体到哪家工厂) 和使用的过程中排放了哪些物质。

146 例如中国的公众环境研究中心的水污染地图 http://www.ipec.org.cn/



GREENPEACE 绿色和平

北京市东城区新中街68号聚龙花园7号楼
聚龙商务楼3层 100027

绿色和平是一个全球性环保组织，致力于
以实际行动推进积极改变，保护地球环境
与世界和平。

greenpeace.cn