

团 体 标 准

T/SZS 4029.1—2020

消费品有毒有害化学物质限制 通用要求 第 1 部分：婴幼儿及儿童产品

General requirements for the limitation of toxic and harmful chemicals
in consumer products—Part 1: Articles for infants and children

2020 – 10 – 30 发布

2020 – 11 – 02 实施

深圳市深圳标准促进会 发 布

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 化学安全技术要求 2

 4.1 塑胶材料 2

 4.2 液体性状材料 5

 4.3 纺织及无纺布材料 6

 4.4 皮革材料 8

 4.5 造型黏土及类似材料 9

 4.6 纸制、竹制及木制材料 10

 4.7 其他 10

附录 A（规范性） 多环芳烃 11

附录 B（规范性） 挥发性有机化合物 12

附录 C（规范性） 亚硝胺物质 13

参考文献 14

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

本文件由深圳市消费者委员会、福田区消费者委员会提出。

本文件由深圳市深圳标准促进会归口。

本文件起草单位：深圳市消费者委员会、福田区消费者委员会、深圳市品质消费研究院、好孩子儿童用品有限公司、杭州贝咖实业有限公司、杭州网易严选贸易有限公司、得力集团有限公司、深圳齐心集团股份有限公司、名创优品（广州）有限责任公司、奥飞娱乐股份有限公司、玩具反斗城(中国)商贸有限公司、深圳市妇女联合会、广东省孕婴童用品协会、深圳市玩具行业协会、深圳市质量协会、京东集团、滨海昌正企业管理有限公司、深圳市计量质量检测研究院、通标标准技术服务有限公司、深圳天祥质量技术服务有限公司、深圳市零废弃环保公益事业发展中心、深圳英柏检测技术有限公司、深圳工业总会、深圳市电子学会。

本文件主要起草人：冯念文、欧阳艳珣、周珏、杨庆星、封梅、吴静静、吴思婷、刘宇杰、谷世锋、冯岸红、张婷、杜敬梅、刘富、王斌、沈捷、杨烨玲、康红兵、李丹、简卫平、王泽东、毛达、卢宣本、施懿丹、崔霞、柯诗敏、戈怡瑾、刘艳芳、孔蕾、李静。

本文件为首次发布。

引 言

本文件是消费品安全领域的通用标准，可为生产企业生产相关产品提供参考，并可全面提升消费品质量安全，保护消费者权益。

本文件中规定的婴幼儿及儿童消费品中有毒有害化学物质的限制要求，能够有效解决行业当前存在的化学危害问题，有利于行业的健康发展。

消费品有毒有害化学物质限制 通用要求

第 1 部分：婴幼儿及儿童产品

1 范围

本文件规定了婴幼儿及儿童产品的化学安全技术要求。

本文件适用于本标准适用于婴幼儿及儿童消费品。

本文件不适用于成人消费品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 6675.1 玩具安全 第1部分 基本规范

GB 6675.4 玩具安全 第4部分 特定元素的迁移

GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范

GB 21027 学生用品的安全通用要求

GB 28482 婴幼儿安抚奶嘴安全要求

GB 30585 儿童鞋安全技术规范

GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范

GB/T 35613 绿色产品评价 纸和纸制品

欧盟玩具安全指令 2009/48/EC:

EN 71-3 玩具安全-第3部分：特定元素的迁移 (Safety of toys-Part 3:Migration of certain elements)

EN 71-9 玩具安全-第 9 部分：有机化合物限值要求 (Safety of toys-Part 9:Organic chemical compounds-Requirements)

EN 71-10 玩具安全-第 10部分：有机化合物 样品准备和提取 (Safety of toys-Part 10:Organic chemical compounds-Sample preparation and extraction)

EN 71-11 玩具安全-第 11部分：有机化合物 检验方法 (Safety of toys-Part 11:Organic chemical compounds-Methods of analysis)

EN 71-12 玩具安全-第 12部分：N-亚硝胺和N-亚硝基物质 (Safety of toys-Part 12: N-Nitrosamines and N-nitrosatable substances)

EN 14350 儿童用品-饮水器具 (Child care articles-Drinking equipment-Safety requirements and test methods)

生态纺织品标准 (Standard 100 by Oeko-Tex)

德国产品安全法 ProdSG (6 Abs 1 Satz 1Nr. 2 ProdSG)

德国 AfPS GS 2019:01 PAK

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

消费品 consumer products

为了但不限于个人使用而设计、生产的产品，包括产品的组件、零部件、配件、包装和使用说明。

注：ISO 10377-2013，定义 2.2。

3.2

婴幼儿产品 products for infants

年龄在36个月及以下的婴幼儿使用的产品。

3.3

儿童产品 products for children

年龄在3岁以上，14岁及以下的儿童使用的产品。

3.4

玩具 toy

设计或预定供14岁以下儿童玩耍时使用的所有产品和材料。

3.5

儿童护理产品 child care products

设计帮助儿童睡眠、放松、喂食和授乳的产品。

3.6

儿童可进入的玩具 toys accessible to children

设计的玩具有门、盖或类似装置，连续容积大于0.03立方米，且所有内部尺寸为150毫米或以上。

3.7

释放量 release amounts

在特定的测试方法下，某种有害化学物质在一定时间内从物品或材料中释放到某种介质（溶剂、水或空气）中的量。

3.8

迁移量 migration

也叫溶出量，在规定的溶剂和条件下，经浸泡一定时间后，某种元素或物质溶出溶剂中的质量占该材料或部件的比例。

4 化学安全技术要求

4.1 塑胶材料

塑胶材料化学安全技术要求具体见表1。

表1 塑胶材料化学安全技术要求

序号	限用物质		限制要求	适用产品类别	参考标准和法规
1	邻苯二甲酸酯类	邻苯二甲酸二己酯 (DBP) (84-74-2) 邻苯二甲酸二丁酯 (BBP) (85-68-7) 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP) (117-81-7) 邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP) (84-69-5) 邻苯二甲酸苯基丁酯 (DINP) (28553-12-0 和 68515-48-0) 邻苯二甲酸二异壬酯 (DIDP) (26761-40-0 和 68515-49-1) 邻苯二甲酸二异癸酯 (DNOP) (117-84-0)	1. 意图或可预见下长时间(超30秒)与皮肤接触的塑料及橡胶件中 DBP, BBP, DEHP, DIBP 总和应小于 1000 mg/kg (0.1%); DINP, DIDP, DNOP 总和不应超过 1000 mg/kg (0.1%)。 2. 对于单一样品的单一材料的取样量不足 10 mg 时予以豁免。	1. 玩具 2. 儿童护理产品 3. 学生文具用品 (包书皮、橡皮擦、书写笔等) 4. 童鞋	1. GB 21027 学生用品的安全通用要求 2. GB 6675.1 玩具安全第1部分:基本规范 3. GB 28482 婴幼儿安抚奶嘴安全要求 4. 欧盟 REACH 法规 (EC) NO 1907/2006)
2	多环芳香烃	多环芳香烃清单见附录 A (-)	见附录 A	1. 玩具 2. 儿童护理产品 3. 学生文具用品 (包书皮、橡皮擦、书写笔等)	德国 AfPS GS 2019:01 PAK
3	短链氯化石蜡 (85535-84-8)		成品中应小于 0.15%	1. 玩具 2. 学生文具用品 (包书皮、橡皮擦、书写笔等)	欧盟持久性有机污染物法规 (POP) (EU) 2019/1021

表 1 塑胶材料化学安全技术要求 (续)

序号	限用物质		限制要求	适用产品类别	参考标准和法规
4	甲酰胺 (75-12-7)		1. 3 岁以下儿童玩具或意图放入口中的其他玩具泡沫材料中甲酰胺含量不应超过 200 mg/kg。 2. 爬行垫中甲酰胺含量不应超过 200mg/kg。 3. 对于产品表面与空气的接触面积小于 0.45 m ² 予以豁免。	仅适用于 EVA、PE、PVC 等聚合物发泡材料类产品,如儿童爬行垫等产品。	欧盟玩具安全指令 2009/48/EC 及其修订指令 EU 2015/2115
5	有机磷酸酯阻燃剂	磷酸三(2-氯乙基)酯 (TCEP) (115-96-8) 磷酸三(2-氯丙基)酯 (TCPP) (13674-84-5) 磷酸三(1,3-二氯丙基)酯(TDCP) (13674-87-8)	3 岁以下儿童玩具或其他意图放入口中的玩具中阻燃剂含量不应超过 5 mg/kg。	玩具	欧盟玩具安全指令 2009/48/EC 及其修订法规 2014/79/EU。
6	N-亚硝胺和 N-亚硝基物	亚硝胺物质清单见附录 C (-)	1. 婴幼儿鞋橡胶材料 N-亚硝胺迁移量不应超过 0.01mg/kg。 2. 供 3 岁以下儿童玩耍玩具中的弹性体材料中 N-亚硝胺迁移量不应超过 0.01 mg/kg, N-亚硝基物质迁移量不应超过 0.1 mg/kg。 3. 3 岁以上意图放入口中的玩具中的弹性体材料中 N-亚硝胺迁移量不应超过 0.05mg/kg, N-亚硝基物质迁移量不应超过 1.0 mg/kg。	1. 玩具 2. 童鞋	1. GB 30585 儿童鞋安全技术规范。 2. EN 71-12 玩具安全-第 12 部分: N-亚硝胺和 N-亚硝基物质。 3. EN 14350 儿童用品-饮水器具。 4. 德国产品安全法 (ProdSG)。

表 1 塑胶材料化学安全技术要求（续）

序号	限用物质		限制要求	适用产品类别	参考标准和法规
7	有机锡 (-)		塑胶或塑胶部件中，含三取代有机锡化合物，其中锡的重量不应超过 0.1%。	1. 玩具 2. 儿童护理产品 3. 学生文具用品 (包书皮、橡皮擦、书写笔等)	1. 欧盟 REACH 法规(EC) NO 1907/2006)
8	甲醛 (50-00-0)		3岁以下儿童玩具或意图放入口中的其他产品中塑胶材料甲醛迁移量不应超过1.5mg/L。	1. 玩具 2. 儿童护理产品	1. EN 71-9 玩具安全-第 9 部分:有机化合物限值要求 2. 欧盟玩具安全指令 2009/48/EC 及其修订 EU 2019/1929
10	挥发性有机物	挥发性有机物清单见附录 B (-)	1. 遮口鼻（如面具），儿童可以进入的玩具（如帐篷）塑胶材料应符合附录 B。 2. 婴幼儿奶嘴中的硅橡胶部件挥发性化合物含量不应超过 0.5% (m/m)	1. 玩具 2. 儿童护理产品 (奶嘴和安抚奶嘴)	1. GB 28482 婴幼儿安抚奶嘴安全要求 2. EN 71-9 玩具安全-第 9 部分:有机化合物限值要求 3. EN 71-10 玩具安全-第 10 部分:有机化合物—样品准备和提取 4. EN 71-11 玩具安全-第 11 部分:有机化合物—分析方法

4.2 液体性状材料

液体性状材料（包括但不限于气泡水、胶水等）化学安全技术要求具体见表2。

表2 液体性状材料化学安全技术要求

序号	限用物质		限制要求	适用产品类别	参考标准和法规
1	防腐剂	1,2- 苯 并 异 噻 唑 -3(2H)-酮 (BIT) (2634-33-5)	3 岁以下及意图放入口中的产品，防腐剂不应超过以下限值： 1. BIT : 5 mg/kg 2. CMI:MI (3:1) : 1 mg/kg 3. CMI: 0.75 mg/kg 4. MI : 0.25 mg/kg 5. 苯 酚 (Phenol) : 10mg/kg	含液体水基类材料的产品	1. 欧盟玩具安全指令 2009/48/EC 附件 II 附录 C。 2. EN 71-9 玩具安全-第 9 部分: 有机化合物限制要求。
		5-氯-2-甲基-3(2H)-异噻唑-酮(CMI): 2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮(MI) = 3:1 (55965-84-9)			
		5-氯-2-甲基-3(2H)-异噻唑-酮 (CMI) (26172-55-4)			
		2-甲基-3(2H)-异噻唑啉酮 (MI) (2682-20-4)			
		苯酚 (108-95-2)			
2	甲醛 (50-00-0)		含液体水基类材料甲醛含量不应超过 10 mg/kg。	含液体水基类材料的玩具	欧盟玩具安全指令 2009/48/EC 及其修订 EU 2019/1929

4.3 纺织及无纺布材料

纺织及无纺布材料化学安全技术要求具体见表3。

表3 纺织及无纺布材料化学安全技术要求

序号	限用物质		限制要求	适用产品类别	参考标准和法规
1	甲醛 (50-00-0)		1. A 类产品（婴幼儿纺织产品）甲醛含量不应超过 20 mg/kg。 2. B 类产品（直接接触皮肤的纺织产品）甲醛含量不应超过 75 mg/kg。 3. C 类产品（非直接接触皮肤的纺织产品）甲醛含量不应超过 300 mg/kg。	包含纺织及无纺布材料的婴幼儿及儿童产品（包括但不限于湿巾基材）	GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范 GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
2	全氟辛酸(PFOA) (335-67-1)		具有防水防油防污功能的纺织品材料：PFOA 及其盐类物质含量应小于 25ppb。	1. 玩具 2. 婴幼儿及儿童纺织品 3. 学生文具用品	欧盟 REACH 法规（EC）NO 1907/2006）附录 17 及其修订法规(EU) No. 2017/1000
3	全氟辛烷磺酸(PFOS)及衍生物（不限于：1763-23-1，2795-39-3，29457-72-5，29081-56-9，70225-14-8，56773-42-3，251099-16-8，4151-50-2，31506-32-8，1691-99-2，24448-09-7，307-35-7 及其他）		具有防水防油防污功能的纺织品材料中： 1. 不应超过 10 mg/kg（物质或混合物）。 2. 不应超过 0.1 %（半成品或物品）。 3. 不应超过 1 μg/m ² （纺织品或涂层材料）。	1. 儿童类和学生文具用品类纺织品和皮革类产品 2. 玩具（具有防水，防油，抗污效果的婴幼儿布书）	欧盟持久性有机污染物法规（POP）(EU) 2019/1021
4	邻苯二甲酸酯类	邻苯二甲酸二己酯 (DBP) (84-74-2)	含有涂层的织物： 1. DBP, BBP, DEHP, DIBP 总和应小于 1000 mg/kg (0.1%)。 2. DINP, DIDP, DNOP 总和不应超过 1000 mg/kg (0.1%)。	含有涂层的织物	1. GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范 2. GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范 3. 欧盟 REACH 法规（EC）NO 1907/2006）
		邻苯二甲酸二丁酯 (BBP) (85-68-7)			
		邻苯二甲酸二（2 - 乙基己基）酯 (DEHP) (117-81-7)			
		邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP) (84-69-5)			

表 3 纺织及无纺布材料化学安全技术要求（续）

序号	限用物质	限制要求	适用产品类别	参考标准和法规	序号
4	邻苯二甲酸酯类	邻苯二甲酸苯基丁酯 (DINP) (28553-12-0 和 68515-48-0)	含有涂层的织物: 1. DBP, BBP, DEHP, DIBP 总和应小于 1000 mg/kg (0.1%)。 2. DINP, DIDP, DNOP 总和不应超过 1000 mg/kg (0.1%)。	含有涂层的织物	1. GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范 2. GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范 3. 欧盟 REACH 法规 (EC) NO 1907/2006)
		邻苯二甲酸二异壬酯 (DIDP) (26761-40-0 和 68515-49-1)			
		邻苯二甲酸二异癸酯 (DNOP) (117-84-0)			
5	有机锡 (-)		1. 儿童护理用品, 尿布等中二辛基锡 (DOT) 化合物不应超过 1000mg/kg(以锡计)。 2. 三取代有机锡化合物, 其中锡的重量不应超过 0.1%。	1. 纺织品 2. 儿童护理产品	1. 欧盟 REACH 法规 (EC) NO 1907/2006) 2. 生态纺织品标准 Standard 100 by Oeko-Tex

4.4 皮革材料

皮革材料化学安全技术要求具体见表4。

表4 皮革材料化学安全技术要求

序号	限用物质	限制要求	适用产品类别	参考标准和法规
1	邻苯二甲酸酯类	可能触及手口部位，材料要求如下： 1. DBP, BBP, DEHP, DIBP 总和应小于 1000 mg/kg (0.1%)。 2. DINP, DIDP, DNOP 总和不应超过 1000 mg/kg (0.1%)。	包含皮革材料的婴幼儿及儿童产品（真皮材料予以豁免）。	欧盟 REACH 法规 (EC) NO 1907/2006)
2	短链氯化石蜡 (85535-84-8)	成品中应小于 0.15%	儿童产品中的皮革材质部件	欧盟持久性有机污染物法规 (POP) (EU) 2019/1021
3	甲醛 (50-00-0)	含皮革产品： 1. 婴幼儿鞋中甲醛含量不应超过 20mg/kg。 2. 3 岁以下儿童玩具或意图放入口中的其他玩具中皮革的甲醛含量不超过 20 mg/kg。	1. 玩具 2. 儿童鞋类产品	1. GB 20400 皮革和皮毛有害物质限量 2. GB 30585 儿童鞋安全技术规范 3. EN 71-9 玩具安全-第 9 部分:有机化合物限值要求 4. 欧盟玩具安全指令 2009/48/EC 及其修订 EU 2019/1929

4.5 造型黏土及类似材料

造型黏土及类似材料化学安全技术要求具体见表5。

表5 造型黏土及类似材料化学安全技术要求

序号	限用物质	限制要求	适用产品类别	参考标准和法规
1	防腐 剂 1,2- 苯 并 异 噻 唑 -3(2H)-酮 (BIT) (2634-33-5) 5-氯-2-甲基-3(2H)- 异噻唑-酮(CMI): 2- 甲基-3(2H)-异噻唑 啉酮(MI) = 3:1 (55965-84-9) 5-氯-2-甲基-3(2H)- 异噻唑-酮 (CMI) (26172-55-4) 2-甲基-3(2H)-异噻 唑 啉 酮 (MI) (2682-20-4) 苯酚(108-95-2)	1. BIT : 5 mg/kg 2. CMI:MI (3:1) : 1 mg/kg ; 3. CMI: 0.75 mg/kg 4. MI : 0.25 mg/kg 5. 苯 酚 (Phenol) : 10mg/kg	造型黏土(彩泥、水晶 泥、史莱姆、超轻黏土 等造型黏土及类似材 料产品)	1. 欧 盟 玩 具 安 全 指 令 2009/48/EC 附件 II 附 录 C。 2. EN 71-9 玩具安全-第 9 部分: 有机化合物限 制要求。
2	甲醛(50-00-0)	3 岁以下儿童玩具或意图 放入口中的其他玩具中的 甲醛含量不超过 10 mg/kg。	玩具	1. EN 71-9 玩具安全-第 9 部分:有机化合物限 值要求 2. 欧 盟 玩 具 安 全 指 令 2009/48/EC 及其修订 EU 2019/1929
3	硼迁移量 (7440-42-8)	1. 水晶泥、史莱姆等产 品中硼元素迁移量不 应超过 300 mg/kg。 2. 超轻黏土产品中硼元 素迁移量不应超过 1200 mg/kg。	玩具	EN 71-3 玩具安全-第 3 部 分 元素的迁移

4.6 纸制、竹制及木制材料

纸制、竹制及木制材料化学安全技术要求具体见表6。

表6 纸制、竹制及木制材料化学安全技术要求

序号	限用物质		限制要求	适用产品类别	参考标准和法规
1	甲醛 (50-00-0)		树脂基木材： 3 岁以下儿童玩具或意图放入口中的其他玩具中木材的甲醛释放量不得超过 0.1 mL/m ³ 。 纸张： 甲醛含量不超过 30 mg/kg	1. 玩具 2. 学生文具用品	1. EN 71-9 玩具安全-第 9 部分:有机化合物限值要求 2. 欧盟玩具安全指令 2009/48/EC 及其修订 EU 2019/1929
2	防腐剂	1,2- 苯 并 异 噻 唑 -3 (2H)-酮 (BIT) (2634-33-5)	成品中应小于 0.0004 %。	1. 婴幼儿湿巾 2. 纸尿裤 3. 湿巾产品 4. 生活用纸	1. GB/T 35613 绿色产品评价 纸和纸制品 2. 欧盟化妆品法规 (EC) NO. 1223/2009 及其相关修订文件
		5-氯-2-甲基-3 (2H)-异噻唑-酮 (CMI): 2-甲基-3 (2H)-异噻唑啉酮 (MI) = 3:1 (55965-84-9)			
		5-氯-2-甲基-3 (2H)-异噻唑-酮 (CMI) (26172-55-4)			
		2-甲基-3 (2H)-异噻唑啉酮 (MI) (2682-20-4)			
3	可迁移荧光增白剂 (-)		无	1. 纸尿裤 2. 生活用纸	GB/T 35613 绿色产品评价 纸和纸制品
4	五氯苯酚 (87-86-5; 85380-74-1)		成品中应小于 0.15 mg/kg	木制和竹制的婴幼儿和儿童产品	GB/T 35613 绿色产品评价 纸和纸制品

4.7 其他

其他限用物质应满足国家相关法律法规、强制性标准要求。

附 录 A
(规范性)
多环芳烃

表 A.1 多环芳烃清单及限量值见表A.1。

表A.1 多环芳烃清单

化合物名称	CAS No.	类别 1 放入口中的材料, 或 和皮肤长时间接触的 玩具材料(超过 30 秒)(mg/kg)	类别 2 未包含在类别 1 中, 且 意图或可预见下长时 间皮肤接触(超过 30 秒)或反复与皮肤短时 间接触的材料 (mg/kg)	类别 3 未包含在类别 1 和 2 中, 且意图或可预见 下短时间皮肤接触 (不超过 30 秒)的 材料(mg/kg)
苯并(a)芘 (Benzo(a)pyrene)	50-32-8	< 0.2	< 0.5	< 1
苯并(e)芘 (Benzo(e)pyrene)	192-97-2	< 0.2	< 0.5	< 1
苯并(a)蒽 (Benzo(a)anthracene)	56-55-3	< 0.2	< 0.5	< 1
苯并(b)荧蒽 (Benzo(b)fluoranthene)	205-99-2	< 0.2	< 0.5	< 1
苯并(j)荧蒽 (Benzo(j)fluoranthene)	205-82-3	< 0.2	< 0.5	< 1
苯并(k)荧蒽 (Benzo(k)fluoranthene)	207-08-9	< 0.2	< 0.5	< 1
屈(Chrysene)	218-01-9	< 0.2	< 0.5	< 1
二苯并(a,h)蒽 (Dibenzo(a,h)anthracene)	53-70-3	< 0.2	< 0.5	< 1
苯并(g,h,i)花 (Benzo(g,h,i)perylene)	191-24-2	< 0.2	< 0.5	< 1
茚并(1,2,3-cd)芘 (Indeno(123-cd)pyrene)	193-39-5	< 0.2	< 0.5	< 1
菲(Phenanthrene)	85-01-8	<1 总量	<10 总量	<50 总量
芘(Pyrene)	129-00-0			
蒽(Anthracene)	120-12-7			
荧蒽(Fluoranthene)	206-44-0			
萘(Naphthalene)	91-20-3	<1	<2	<10
15 种 PAH 总量		<1	<10	<50

附 录 B
(规范性)
挥发性有机化合物

表 B.1 挥发性有机化合物清单及限量值见表B.1。

表 B.1 挥发性有机化合物清单

化合物名称	CAS No.	限值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
甲苯	108-88-3	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
乙苯	100-41-4	5,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
二甲苯-所有同分异构体	95-47-6/106-42-3/108-38-3	870 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (总含量)
1,3,5-三甲苯	108-67-8	2,500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
三氯乙烯	79-01-6	不可检出 (< 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
二氯甲烷	75-09-2	3,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
正己烷	110-54-3	1,800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
硝基苯	98-95-3	不可检出 (< 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
环己酮	108-94-1	136 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
3,5,5-三亚甲基-2-环己烯-1-氧基化合物	78-59-1	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
苯乙烯 (参考)	100-42-5	不可检出 (< 133 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
萘 (参考)	91-20-3	不可检出 (< 133 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
苯 (参考)	71-43-2	不可检出 (< 133 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

附 录 C
(规范性)
亚硝胺物质

表 C.1 亚硝胺物质清单见表C.1。

表 C.1 亚硝胺物质清单

化合物名称	CAS No.
N-亚硝基二乙醇胺 N-nitrosodiethanolamine (NDELA)	1116 - 54 - 7
N-亚硝基二甲胺 N-Nitrosodimethylamine (NDMA)	62 - 75 - 9
N-亚硝基二乙胺 N-Nitrosodiethylamine (NDEA)	55 - 18 - 5
N-亚硝基二丙胺 N-Nitrosodipropylamine (NDPA)	621 - 64 - 7
N-亚硝基二异丙胺 N-nitrosodiisopropylamine (NDiPA)	601 - 77 - 4
N-亚硝基二丁胺 N-nitrosodibutylamine (NDBA)	924 - 16 - 3
N-亚硝基二异丁胺 N-nitrosodiisobutylamine (NDiBA)	997 - 95 - 5
N-亚硝基二异壬胺 N-nitrosodiisononylamine (NDiNA)	1207995 - 62 - 7
N-亚硝基吗啉 N-nitrosomorpholine (NMOR)	59 - 89 - 2
N-亚硝基哌啶 N-nitrosopiperidine (NPIP)	100 - 75 - 4
N-亚硝基二苄胺 N-nitrosodibenzylamine (NDBzA)	5336 - 53 - 8
N-亚硝基-N-甲基-N-苯胺 N-nitroso-N-methyl-N-phenylamine (NMPHA)	614 - 00 - 6
N-亚硝基-N-乙基-N-苯胺 N-nitroso-N-ethyl-N-phenylamine (NEPHA)	612 - 64 - 6
N-亚硝基吡咯烷 N-nitrosopyrrolidine (NPYR)	930-55-2

参 考 文 献

- [1] Regulation (EC) No 1223/2009 of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on cosmetic products
 - [2] Regulation (EU) 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants
 - [3] Regulation Concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
-