

bluesign® CRITERIA 生产场所准则

附件： 化学品供应商

3.0 版 | 2020-03

目录

1	范围	2
2	定义	2
3	行业特定要求	2
4	合规性验证	8
5	有效期	8
6	其他适用文件	9

1 范围

对于拥有生产场所的公司，对其生产场所的要求已详细阐述于 *bluesign® CRITERIA 生产场所准则* 中。本文件定义了针对化学品供应商的其他规定。

2 定义

2.1 化学品供应商

在市场上以自己的商品名称销售用于生产纺织品、皮革和/或辅料的化学产品（例如助剂、染料或其他化学产品）的公司。化学品供应商可以是化学产品制造商、配方生产商或化学品牌转换商。一个生产可直接用于下游制品加工处理的化学品的生产商也被视为化学品供应商。

2.2 化学品牌转换/化学品牌转换商

从化学品供应商处购买化学成品（含其他活动）并以自己的品牌名称自行负责分销的公司。

2.3 委托加工

代表某化学品供应商生产化学产品。有关原材料的采购规格和/或制剂配方由原化学品供应商订定。

如需术语和缩略语的完整列表，请参阅“*bluesign® 术语表*”文件。

3 行业特定要求

3.1 综述

必须考虑以下一般要求：

- 遵循输入流管理
- 使用节水技术
- 重复用水并安装闭环水路
- 使用间接冷却代替注入式冷却
- 优先选择不产生废水的废气净化和真空制备的工序
- 保留母液并以优化的方式对其进行回收利用
- 尽可能避免向大气排放有害物质；安装有效的废气处理设施（如相关）
- 重复使用溶剂
- 将高浓度废水分开处理

3.2 绿色循环化学

绿色化学代表可持续化学，支持更清洁的产品和工序。美国国家环境保护署（美国环保署）制定了 *绿色化学的十二条原则*，可用将来将本质上危害较低的化学品纳入制造过程之中，以提高能源效率并避免浪费。这些原则为系统合作伙伴在设计化学产品和工序时提供适当的基础。

此外，鼓励系统合作伙伴研究和开发可在生物或技术周期中循环使用的化学产品。

3.3 最佳可行技术

化学品供应商必须了解与行业相关的最佳可行技术（参考示例：<http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>；例如，特种无机化学品、聚合物、有机精细化学品的生产等）。

3.4 产品责任管理

产品责任管理意味着对制成品承担责任，旨在最大程度地减少对工人、消费者或环境造成的负面影响。

图 3.1

图 3.1



图 3.1: 化工行业的产品责任管理概览

实现有效的产品责任管理必须准确了解产品的化学性质及其潜在危害，而后

- 在内部传达相关信息并根据生产现场所需在建立不同程序时用以参考（例如存储理念、生产过程、工作说明、应急程序）；
- 向客户和供应商/上游和下游传达有关负责任地处理产品的必要信息。

这些任务需要化学品公司各个部门与外部利益相关方在整个产品生命周期中进行有效的协作，如图 3.2 所示。

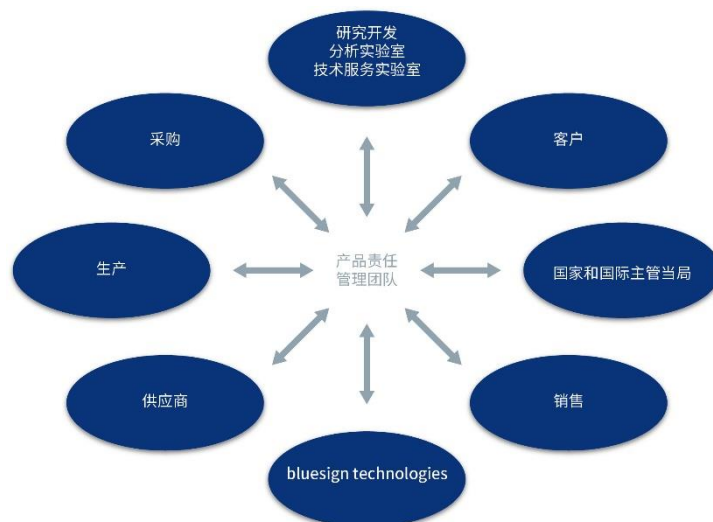


图 3.2: 产品责任管理网络

为追踪所有程序（以及其中的变更）并确保管理承诺，系统合作伙伴应导入包含产品责任管理程序的管理系统。管理系统应遵循 ISO 9001、14001 以及 ISO 45001 的原则。

此外，系统合作伙伴应考虑通过其国家化工协会加入“*责任关怀*” (*Responsible Care*) 倡议。“*责任关怀*”是一项全球性的化工行业自愿倡议，根据该倡议，公司将致力于不断改善其健康、安全和环境绩效，并与利益相关方就其产品和工序进行沟通。

如需详情，请参阅 *Bluesign 指南 – 化学品供应商的产品责任管理*。

3.4.1 输入流管理

纺织品供应链的主要挑战/复杂性之一是每种原材料（物质或混合物）都有其通用的不纯物属性和相关的变化范围。只有通过聪明的输入流管理，将上游化学品原材料及半成品的成分考量在内，才能从一开始就有助于避免购入含有不纯物和副产品的原材料。

化学品供应商的输入流管理的目标包括：

- 仔细遴选原材料供应商；
- 对原材料有足够的了解，并能提供与人类及环境方面有关的成分、副产品、不纯物和限用物质的充分信息；
- 确立原材料规格，以达到所需的质量和最低不纯物污染；
- 能将污染源从出售给客户的成品批次追溯到相应的原材料批次
 - 良好的可追溯性对于化学品公司而言也至关重要，因为最终纺织品的污染可能源自各种来源，其可以作为应对客户索赔的防护措施；
- 具有适当的自主实验检测能力
 - 实验室管理必须遵循 ISO 17025 原则。如为分包测试，则必须指定通过 ISO 17025 认证的实验室进行测试；
- 针对限用物质制定系统化、有据可查的监控计划。

原材料供应商必须能够提供有关不纯物的适用信息，以阐明是否可以满足 BLUESIGN 有关限用和禁用物质的要求。如果存在数据差距（例如从供应商获取的信息、类推的结论等），则必须针对关键参数对原材料进行适当的测试。

3.4.2 危害评估与沟通

为安全地使用化学品并避免对环境造成负面影响，每种产品的相关危害有必要将其以适当的方式同时进行内部（与可能受到影响的工人）及外部（与客户）沟通。系统合作伙伴必须向其客户提供示例性的危害和安全信息。

3.4.2.1 全球化学品统一分类和标签制度(GHS)

为了促进在全球化学品市场上的危害沟通交流，联合国制订了“全球化学品统一分类和标签制度” (GHS)。GHS 为应如何根据化学品的危害对其进行分类，以及该如何针对其危害进行沟通制订准则。物质与混合物的危害属性是通过分类确定的。根据分类结果，将确定需显示在包装标签上的必要的标签元素。分类信息和标签元素均被录入 SDS（图 3.3）。



图 3.3: 根据 GHS 进行危害沟通

3.4.2.2 安全数据表 (SDS) 和标签

bluesign® SYSTEM 要求系统合作伙伴必须具有针对 GHS 分类以及 SDS 制备、更新和交付的有效管理程序。

bluesign® SYSTEM PARTNER 必须

- 能够提供正确的 GHS 分类，并且确保其所有成品的 SDS 均符合相关的 GHS 规则；
- 最迟在产品交付时（最好提前）以及在发生重大变更时向所有客户提供 SDS；
- 根据 GHS 要求标示所有成品
 - 根据 GHS 准则和国家法规，所有成品均须具有清晰可见的危害标签。标签元素（警示词、图示、危险说明和注意事项说明）应与 SDS 中的信息一致；
- 确保 SDS 保持最新，并将产品成分、新物质分类和法规变更方面的变化考虑在内；
- 确保 SDS 编纂负责人对 GHS 和相关的当地法规有深入的了解。

此外 - 特别是对于由负责产品责任管理以外的人员所完成的工作 - 必须制定程序以确保：

- 负责 GHS 分类和 SDS 的人员被通知并了解产品变化和新的测试结果
- 过去 12 个月内采购该产品的所有客户都有最新的 SDS。这意味着客户必须最迟在产品交付时收到 SDS，如有重大更改，则必须发送相关更新信息。
- 已根据 GHS 为包装贴上正确标签

3.4.3 供 bluesign® TOOL 进行化学品评定的数据

除了 SDS、GHS 分类和 TDS（产品技术说明书），另需一套完整的相关数据以供 bluesign® TOOL 进行化学品评定。其中包括（例如）完整的化学成分、环境数据（生物可降解性、COD 等）、毒理学数据和限用物质含量等信息。

如需详情，请参阅 bluesign® CRITERIA 化学品评定准则。

3.4.4 成品的合规性管理

必须建立一个系统来验证成品是否符合相关的限用物质限值。该系统必须包括：

- 成品中相关限用物质的规格
- 合规性监测的程序，包括定期的分析测试（尤其是对于合成产品）
- 交叉污染风险评估和适当的验证程序

通过 bluesign® TOOL 报告分析数据。

对于染料，必须符合“ETAD 道德准则”附录 A (<https://etad.com/en/about-etad/code-of-ethics.html>) 中规定的要求和限值。

3.5 职业健康与安全

考虑到化学产品生产中所涉及的（反应性）化学品和工序的危害，必须优先考量职业健康与安全管理。强烈建议采用通过 ISO 45001 或同等标准认证的 OH&S 管理系统。

3.6 废水排放

为了将废水排放保持最低，必须确保以下各项：

- 剩余化学品不得排放至废水中，而必须作为（危险）废弃物以受控的方式进行处置
- 源自化学品生产场所废水处理厂的水不得用于灌溉

对于直接排放至水体的废水必须满足以下限制值。为了控制废水处理厂的效率，建议对处理后的（清洁）水流以及未处理的废水（原始废水）均测量相关参数。

参数	方法	单位	限制值	测量/采样间隔
COD	DIN 38409-41 ISO 6060, USEPA 410.4 APHA 5220D, GB/T 11914 可使用经过验证的比色皿方法 （例如根据 ISO 15705） 作为替代		废水处理效率： > 90 %	每日
总氮 （氮总计）	DIN EN 12260	mg/L	50	每周
总磷 （磷总计）	ISO 11885, ISO 6878 USEPA 365.4, APHA 4500 P-J GB/T 11893	mg/L	2	6 个月
鱼卵毒性	DIN EN ISO 15088	LID（最低无效 稀释度）	2	6 个月
汞	ISO 12846 / ISO 17852 EN ISO 18412, ISO 17852 USEPA 200.7, USEPA 200.8. USEPA 6010c, USEPA 6020a	mg/L	0.05	6 个月
镉	ISO 11885 USEPA 200.7, USEPA 200.8 USEPA 6010c, USEPA 6020a GB 7475, HJ 700	mg/L	0.2	6 个月
铜	ISO 11885 USEPA 200.7, USEPA 200.8 USEPA 6010c, USEPA 6020a GB 7475, HJ 700	mg/L	0.5	6 个月
镍	ISO 11885 USEPA 200.7, USEPA 200.8 USEPA 6010c, USEPA 6020a GB 11907, HJ 700	mg/L	0.5	6 个月

参数	方法	单位	限制值	测量/采样间隔
铅	ISO 11885 USEPA 200.7, USEPA 200.8 USEPA 6010c, USEPA 6020a GB 7475, HJ 700	mg/L	0.5	6 个月
总铬	ISO 11885 USEPA 200.7, USEPA 200.8 USEPA 6010c, USEPA 6020a GB 7475, HJ 700	mg/L	0.5	6 个月
六价铬	DIN 38405-D24 ISO 18412 USEPA 218.6 GB 7467	mg/L	0.1	6 个月
锌	ISO 11885 USEPA 200.7, USEPA 200.8 USEPA 6010c, USEPA 6020a	mg/L	2	6 个月
锡	ISO 11885	mg/L	2	6 个月

表 3.1: 直接排放至水体的限制值 测量点是在废水处理、排入水体前。

比 bluesign® CRITERIA 更严格或更详细的国家或地方要求将取代表 3.1 所示的限制值。

此外，采样和测试必须考虑以下事项：

- 采样必须根据 ISO 5667- 13:2011（第 1、3、10、13 和 15 部分）“用于保存和处理水样的水质采样指南”的要求，由有资质的实验室人员或外部实验室在有代表性的条件下（即并非于生产中断、暴雨等之后）进行相关采样分析。
- 系统合作伙伴必须制定采样/测量计划，以确保定期进行分析
- 必须遵守表 3.1 中所列的采样间隔时间；采样间隔时间取决于工厂大小和复杂度以及观察结果。表 3.1 采样计划必须包括由官方认可实验室定期进行的第三方测量
- 每年必须至少进行两次完整的测量活动，使用以下采样方法之一：
 - 混合采样（首选）：进行混合采样的时间不应少于 6 小时，采样间隔不得超过 1 小时。每份采样的体积必须相等。最好使用经过校准的自动采样器进行采样。
 - 合格的现场采样的时间应大于 2 小时，使用自动混合采样器以 15 分钟的固定间隔时间进行采样；
或
 - 在最多 2 小时的时间内，至少应采集 5 份样本，两次采样之间至少间隔 2 分钟。
- 最近 5 次测量中有 4 次达到上述所列限制值即为合规。

3.6.1 间接废水排放

请参阅 bluesign® CRITERIA 生产场所准则。

3.7 废气排放

对于在生产场所使用和存储的溶剂，必须检查其是否为 VOC 相关生产场所（请参阅 bluesign® CRITERIA 生产场所准则 / 附件：VOC 管理）。

3.8 淤泥

废水处理产生的淤泥必须由经过认证且官方认可有资质的处置公司进行处置。必须避免以填埋的方式处置，其回收再利用的方案则必须经过评估。

4 合规性验证

BLUESIGN 通过 bluesign® COMPANY ASSESSMENT（包括现场检查）来验证是否符合 bluesign® CRITERIA。

复审必须在每三年内进行一次。

4.1 拥有多个生产场所的公司

目标是对系统合作伙伴的所有生产场所进行实际现场评审。BLUESIGN 有权在考量对人和/或环境影响的相关性后，选择需评审的场所并决定具体的评审方式。

在任何情况下，都将对负责计划认证的化学产品的产品责任管理部门进行现场评审。系统合作伙伴必须通过采取适当的企业经营方针来确保所有场所均遵守生产场所指导原则（请参阅 bluesign® CRITERIA 生产场所准则），并且通过维持适当的产品责任管理计划和公司政策确保所交付的产品符合相关 bluesign® CRITERIA。

4.2 委托加工

bluesign® SYSTEM PARTNER 必须通过采取适当的公司经营方针和产品责任管理来确保委托加工场所遵守生产场所指导原则（请参阅 bluesign® CRITERIA 生产场所准则），并且通过维持适当的产品责任管理计划和公司政策确保所交付的产品符合相关的 bluesign® CRITERIA。

BLUESIGN 有权决定对生产场所进行检查，甚或要求委托制造公司建立系统合作伙伴关系，尤其当委托加工场所使用的工序和或化学品对人和/或环境的影响存在高风险时。

5 有效期

本文件自 2020 年 3 月起生效。取代了“bluesign® CRITERIA 生产场所准则 - 附件：化学品供应商 2.0 版”。

对于所有在 2020 年 3 月之前签署评审协议或 bluesign® SYSTEM PARTNERSHIP 协议的公司，变更和新引入的要求自发布之日起一年的过渡期后生效。

本文可更新修订。常规和计划外修订程序详情汇编于 bluesign® SYSTEM 文件。

本文以英文编撰，中文译本仅供参考。如中英文文本间出现不一致时，应以英文文本为准。

6 其他适用文件

以下文件是对现有文件的补充：

- bluesign® SYSTEM
- bluesign® 术语表
- bluesign® CRITERIA 生产场所准则
- bluesign® CRITERIA 生产场所准则 – 附件：生产场所评级
- bluesign® CRITERIA 生产场所准则 – 附件：排除准则
- bluesign® CRITERIA 生产场所准则 – 附件：VOC 管理
- bluesign® CRITERIA 化学品评定准则
- bluesign® SYSTEM 黑色评级限值 (BSBL) - 化学品中受控物质阈值
- bluesign® SYSTEM 物质清单 (BSSL) - 消费者安全限值
- bluesign® 指南 – 化学品供应商的产品责任管理

现行版本可从 www.bluesign.com/criteria 下载。

免责声明

本文由 bluesign technologies ag 出版。本文件针对 bluesign® SYSTEM PARTNER 汇编了有关一个或多个特定主题的要求和准则，对相关主题可能并未涵盖详尽。内容不应被视为法律要求的陈述或法律建议。本文件按“原样”提供。bluesign technologies ag 明确排除所有默示担保，包括但不限于对适销性、所有权、对特定用途的适用性、非侵权、安全性和准确性的保证。