

 2024-01版

君禾泵业股份有限公司

化学限制物质清单

本文件适用于所有为君禾泵业供应物品的供应商。

可 以 在君 禾 泵 业 网 站 https://cn.junhepumps.com/获 得 最 新 版 本

变更日志

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 变更日志 | 详细页 | 变更日期 |
| 新增BOSCH要求，如REACH，ROHS,PPW等要求同现有法规，主要更新PAHS18从外部件延伸到所有部件 | 2，3见加粗字样 | 2019-12-31 |
| 修改名称（化学限制材料清单改为化学限制物质清单），增加品号标记字样说明 | 3页 | 2020-6-12 |
| \*修改定义\*包材除满足PPW指令 N2580增加REACH，PAHS，领苯要求，ROHS要求\*及修改领苯19P，PAHS改为领苯多项和PAHS多项\*增加3GT冲突矿物 | 4页5页6-7页9页 | 2020-12-21 |
| 修改3GT冲突矿物限值，增加钴 | 9页 | 2021-2-21 |
| 美国市场增加5种PBT物质 | 15页 | 2021-3-22 |
| 新增AEDO客户要求 | 16-21页 | 2021-09-22 |
| 更新REACH法规最新执行标准 | 9页 | 2022-09-05 |
| 更新REACH法规最新执行标准（SVHC 候选物质清单增至 233 项物质） | 9页 | 2023-01-30 |
| 更新REACH法规最新执行标准（SVHC 候选物质清单增至 235 项物质） | 9页 | 2023-07-03 |
| 新增翠丰客户要求，所有翠丰产品不能含六价铬 | 8页 | 2023-07-03 |
| 新增附录Ⅶ： ROHS豁免条款 | 26页 | 2023-08-18 |
| 更新REACH法规最新执行标准（SVHC 候选物质清单增至 240 项物质） | 9页 | 2024-01-24 |

简介

本⽂件说明了化学物质在君禾泵业股份有限公司的产品和⼯艺中的使⽤限制，并为供应商、提供了有关如何履⾏君禾泵业物品合同条款中关于化学成分要求的重要信息。

君禾泵业的限制材料清单包括多种严禁（禁⽌）或限制（阈值）在产品和⼯艺中使⽤的化学物质。

君禾泵业希望最大限度减少产品和工艺中的危险化学物质的含量。 这个工具旨在确保参与产品开发和制造流程中的所有相关方都能够朝这一方向努力， 同时保持产品的理想特性和高质量。

**适用性**

即使未包含在每个采购订单中， 也是所有供货协议中不可分割的一部分。采购组织应确保为供应商提供相关信息。一经与君禾泵业签订采购协议， 签约方就必须遵守相应的要求和限制。

限制材料清单政策：

为产品（ 包括呈未反应状态的半成品、零部件、材料和包装） 成分中的化学物质指定了要求， 这些要求适用于君禾泵业使用的所有材料、预制品、添加剂、颜料和其他物品的供应。

限制材料清单上的化学物质可能存在于物品或均质材料中， 且其含量达到所注明的最大阈值水平。应当优先遵守最严格的当地法律和化学限制清单要求。

产品中含有所列出的化学物质且其含量达到或超过所规定阈值，不可以提供给君禾泵业，君禾泵业也会拒收这些产品。

### 本文件中的化学限制将适用于所有订单， 尽管并非在所有情况下都会要求供应商出具测试报告君禾泵业有时可能会要求进行检测。 以确保遵循本文件中所列明的化学物质的要求。

### 当同种化学物质在不同标准内出现不同[阈值](https://guoxue.baike.so.com/query/view?type=phrase&title=%E9%98%88%E5%80%BC)时，以取较严标准阈值为准。

该清单涉及产品的领域较广，并不能说明每个供应商都需要进行材料及工艺上改进，所以供应商首先要明确知晓自身产品是否会涉及这些限制清单的所含物质，并相应的进行材料或工艺改进！

**君禾泵业在此提醒：**

供应商可以查阅该计划的网站(https://echa.europa.eu/mapping-exercise-plastic-additives-initiative#table)获得不同塑料材质为实现不同性能所加入的添加剂，以及该添加剂的合适添加浓度（如下截图所示）。



工厂参照这些物质及其浓度也可以有效规避使用法规禁止的物质，避免不必要的经济损失。

*B****OSCH N2580:*供应商有义务获得当前有效的Bosch-Norm版本。以下信息可在以下位置获得：**

**http://purchasing.bosch.com/en/de/info/download/downloads.html**

**始终是Bosch-Norm N 2580-1的有效版本供应商声明（带有封面和材料声明的Excel工具）**

****

一：定义

PBT -“持久性生物累积毒性”物质， 是指不会轻易分解、反而不断累积的物质。

ppm - 百万分率 1ppm = 1 mg/kg = 重量的0.0001%

皮肤接触金属部件- 镍释放：

皮肤接触涂层及塑料- PAHs含量

与人类皮肤发生长时间接触的物品示例包括电线、手柄等

SVHC - 高 度 关 注 物 质

二：品号特殊字样标记

如N2580 :当零部件尾缀N2580时，PAHS测试项需要按N2580列项执行，其它需符合君禾限制清单内

**三：有君禾限值时，除N2580以外，需要优行满足君禾标准**

**四：本报告内的解释和豁免归君禾所有**

|  |
| --- |
| PAHS多项 |
|  AfPS GS 2014（2019）:01 PAK | N2580（BOSCH) | 君禾 |
| 物质 | 如跟皮肤接触 <30秒 | 如跟皮肤接触 >30秒 | 所有部件 | 外部件 |
| Benzo(a)pyrene | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Benz(a)anthracen | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Chryse | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Benzo(b)fluoranthen | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Benzo(k)fluoranthen | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Benzo(j)fluoranthen | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Benzo(e)pyren | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Dibenz(ah)anthracen | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Naphthalin | <10 mg/kg; | <2.0 mg/kg | <2.0 mg/kg | <2.0 mg/kg |
| Acenaphthylen | 7种物质总和 <10 mg/kg |
| Acenaphthen |
| Fluoren |
| Phenanthren |
| Anthracen |
| Fluoranthen |
| Pyren |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren | <1,0 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Benzo(ghi)perylen | <1,0 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Anthanthren | <1,0 mg/kg | ←来自于绿格萝的要求 | <1,0 mg/kg |
| Benzo(c)fluoren | <1,0 mg/kg | <1,0 mg/kg |
| Benzo(b)naphto(2,1-d)thiopen | <1,0 mg/kg | <1,0 mg/kg |
| Cyclopenta(cd)pyren | <1,0 mg/kg | <1,0 mg/kg |
| Dibenzo(a-l)pyren | <1,0 mg/kg | <1,0 mg/kg |
| Dibenzo(a,e)pyren | <1,0 mg/kg | <1,0 mg/kg |
| Dibenzo(a-h)pyren | <1,0 mg/kg | <1,0 mg/kg |
| Dibenzo(a,i)pyren | <1,0 mg/kg | <1,0 mg/kg |
| 1-Methylpyren | <1,0 mg/kg | <1,0 mg/kg |
| 5-Methylchrysen | <1,0 mg/kg | <1,0 mg/kg |
| 以上PAHs物质总和 | <10 mg/kg |

|  |
| --- |
| 邻苯多项 |
| 物质 | CAS登记号 | 范围 | 限值/来源(ppm) | 应用 | 参考 |
| 绿格萝 | OBI | 安海 | 捷美 | KARCHER | 君禾 |
| Di(2-ethylhexyl)phthalate(DEHP) | 117-81-7 | 除金属以外，所有材料 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000  | <1000 | 塑料、树脂稀释剂塑化剂、聚合物橡胶、弹性体粘合剂、外用酒精液体肥皂 、洗涤剂油漆、涂漆、工业用油润滑油、生产纸张纸板时使用的去沫剂电线、电缆、隔离液 | 1907/2006/EC (REACH)附录XVII第51 条及买家要求 |
| Di-isononyl phthalate(DINP) | 28553-12-0 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 |  | <1000 |
| Benzyl butyl phthalate(BBP) | 85-68-7 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 |
| Dibutyl phthalate(DBP) | 84-74-2 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 |
| Diisobutylphthalate(DiBP) | 84-69-5 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 |
| Di-n-hexyl phthalate(DnHP) | 84-75-3 |  | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 |
| Di-isodecyl phthalate(DIDP) | 26761-40-0 |  | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 |
| Diisopentyl phthalate(DiPP) | 605-50-5 | <1000  |  | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 |
| n-pentyl-isopentyl phthalate(nPiPP) | 776297-69-9 |  |  | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 |
| Dipentyl phthalate(DPP) | 131-18-0 | <1000 |  | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 |
| Di(2-methoxyethyl) phthalate(DMEP), | 117-82-8 | <1000 |  | <1000 | <1000 | <1000 | <1000 |
| 1,2-Benzenedicarboxylic acid dipentylester, branched and linear | 84777-06-0 |  |  | <1000 | <1000 |  | <1000 |
| 1,2-Benzenedicarboxylicacid, di-C6- C8 branched alkyl ester, C7-rich(DIHP) | 71888-89-6 | <1000 |  | <1000 | <1000 |  | <1000 |
| 1,2-BenZenedicarboxylicacid, di-C7- C11 branched and linear alkyl ester,C7-rich(DHNUP) | 68515-42-4 | <1000 |  | <1000 | <1000 |  | <1000 |
| 1,2-Benzenedicarboxylic acid,dihexyl ester,branched and linear(DHXP) | 68515-50-4 |  |  | <1000 | <1000 |  | <1000 |
| Dicyclohexyl phthalate (DCHP) | 84-61-7 |  |  | <1000 | <1000 |  | <1000 |
| 1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters; 1,2- benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters with ≥ 0.3% of dihexyl phthalate | 68515-51-5,68648-93-1 |  |  | <1000 | <1000 |  | <1000 |
| DEHA Bis(2-ethylhexyl) adipate | 103-23-1 |  |  |  | <1000 |  | <1000 |
| DEHT Bis(2-ethylhexyl)ester | 6422-86-2 |  |  |  | <1000 |  | <1000 |
| Di-n-octyl phthalate(DNOP) | 117-84-0 | <1000 |  | <1000 |  |  | <1000 |
| Diisononylphthalate (DINP) | 28553-12-0 | <1000 |  | <1000 |  | <1000  | <1000 |
| Di-2-propyheptylphthalate(DPHP) | 53306-54-0 | <1000 |  | <1000 |  |  | <1000 |
| Dipentylphthalate (DNPP) | 131-18-0 | <1000 |  |  |  |  | <1000 |
| 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C9-11-branched alkyl esters, C10-rich (DIDP derivates) | 68515-49-1 |  |  | <1000 |  |  | <1000 |
| 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C8-10-branched alkyl esters, C9-rich (DINP Derivates) | 68515-48-0 |  |  | <1000 |  |  | <1000 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| ROHS 2.0 10项 |
| 物质 | CAS登记号 | 范围 | 阈值 | 应 用 （ 示 例 ） | 参考（ 法律政策或指令标准） | 备注 |
| PBB； 多溴代联苯 | 多个，例如27479-65-8 | 所有材料 | 1000 ppm | 阻燃剂、塑料、纺织品、电气设备 | 2011/65/EU (RoHS) |  |
| PBDE； 多溴代二苯醚 | 参见附录V | 所有材料 | 1000 ppm | 塑料、树脂、粘结剂、油漆、清漆、生产印刷电路板、电子产品镀层、纺织品、电缆和绝缘材料、阻燃剂、粘合剂。 | 2011/65/EU (RoHS) |  |
| 镉及其化合物 | 7440-43-9 | 电池 | 20 ppm | 镍镉电池 | 2006/66/EC 电 池 指 令 |  |
| 包装 | 100 ppm（ 铅+ 镉+ 汞+六价铬的总和） | 包装材料 | 94/62/EC（ 包装指令） |  |
| 所有其他材料 | 100 ppm | 颜料（ 红色、橙色、黄色） 镀层、稳定剂、聚氯乙烯 | 1907/2006/EC(REACH)附录XVII 第23条 |  |
| 六价铬化合物 | 18540-29-9 | 包装 | 100 ppm（ 铅+ 镉+ 汞+六价铬的总和） | 包装材料 | 94/62/EC（ 包装指令） |  |
| 所有其他材料 | 1000 ppm |  | 2011/65/EU | **翠丰产品不能含有六价铬** |
| 铅及其化合物 | 7439-92-1 | 包装 | 100ppm（ 铅+镉 + 汞 + 六价铬的总和） | 包装材料 | 94/62/EC（ 包装指令） |  |
| 所有其他材料 | 1000 ppm可获得RoHS 豁 免 |  | 2011/65/EU (RoHS) |  |
| 汞 （ 总 量 ） | 7439-97-6 | 电池 | 5 ppm | 氧化汞、锌锰、碱锰电池 | 2006/66/EC（ 电池指令） |  |
| 包装 | 100ppm（ 铅+镉 + 汞 + 六价铬的总和） | 包装材料 | 94/62/EC（ 包装指令） |  |
| 所有其他材料 | 1000 ppm | 颜料、底漆、金属镀层、电池、电镀、阻蚀剂 | 2011/65/EU (RoHS) |  |
| Di(2-ethylhexyl)phthalate(DEHP) | 117-81-7 | 除金属外所有材料 | 1000 ppm | 塑料、树脂稀释剂、塑化剂、聚合物、橡胶、弹性体、粘合剂、外用酒精、液体肥皂、 洗涤剂、油漆、涂漆、工业用油和润滑油、生产纸张和纸板时使用的去沫剂、电线和电 缆、隔离液 | Reference to(EU)2015/863 amending Annex II to Directive 2011/65/EU(RoHS邻苯增补指令) |  |
| Benzyl butyl phthalate(BBP) | 85-68-7 | 1000 ppm |
| Dibutylphthalate(DBP) | 84-74-2 | 1000 ppm |
| Diisobutylphthalate(DiBP) | 84-69-5 | 1000 ppm |

|  |
| --- |
| REACH 法规（SVHC） |
| 物质 | CAS登记号 | 范围 | 阈值 | 应 用 （ 示 例 ） | 参考（ 法律政策或指令标准） |
| REACH -高度关注物质(SVHC)详见下面链接 |  | 所有材料，按发布执行当日最新标准执行**2024年1月23日，ECHA发布第30批SVHC清单（5项），共计240项。** | 1000 ppm |  | 1907/2006 REACH |
| * https[://www.echa.europa.eu/candidate-lis](http://www.echa.europa.eu/candidate-list-table)t[-table](http://www.echa.europa.eu/candidate-list-table)
* 备注：如果供应对于这个法规有不清楚的，请第一时间联系我司采购人员。涉及到信息或资料相关部门会向采购部提供协助
 |

|  |
| --- |
| 冲突矿物禁止使用 |
| 物质 | CAS登记号 | 范围 | 阈值 | 应 用 （ 示 例 ） | 参考（ 法律政策或指令标准） |
| 3TG冲突矿物 | 钽(Ta)、锡(Sn)、钨(W)、钴(Co)和金(Au)等 | IEC 62474 清单中未包括或部分包括 | 未含有 | 电子元器件等 | 多德弗兰克法案 |

|  |
| --- |
| POP法规 |
| 物质 | CAS登记号 | 范围 | 阈值 | 应 用 （ 示 例 ） | 参考（ 法律政策或指令标准） |
| SCCP； 短链氯化石蜡； C10-13氯化烷烃； 烷烃C10-13 氯 代 烃 | 85535-84-8 | 所有材料 | 1000 ppm | 聚合物、橡胶、润滑油、油漆中的添加剂、塑化剂、阻燃剂， | 850/2004/EC (POP)材料企业标准：执行测试方法ISO 18219 |
| HBCDD； 六溴环十二烷、α-六溴环十二烷、β-六溴环十二烷、γ-六溴环十二烷 | 3194-55-6、25637-99-4、134237-50-6、134237-51-7、134237-52-8 | 所有材料 | 100 ppm | 纺织品、建筑业、隔热泡沫、塑料、包装、阻燃剂 | 850/2004/EC (POP) |
| PCB； 多氯联苯； 1,1'-联苯、氯化； 全部， 209 同 源 物 ； | 多个例如1336-36-3 | 所有材料 | 未检测到 | 电容器、变压器、液压流体、聚合物中的添加剂 | 850/2004/EC (POP) |
| PCN； 多氯萘类 | 多个例如70776-3-3 | 所有材料 | 未检测到 | 润滑油、油漆、稳定剂（ 电气特性、阻燃、防水） 绝缘体、阻燃剂。 | 850/2004/EC (POP) |
| PFOS； 全氟辛烷磺酸-PFOS、金属盐、卤化物、氨基化合物和其他衍生物- 包括聚合物 | 多个例如1763-23-14151-50-2 | 纺织品 | 1 μg/m2 | 化学中间体； 光刻胶的酸催化剂； 金属电镀槽的抗雾剂； 电路板腐蚀酸的表面活性剂、灭火器/抑制剂 | 850/2004/EC (POP)企业标准 |
| 混合物 | 10 ppm |
| 所有其他材料 | 未检测到 |
| 六 氯 苯 ； HCB | 118-74-1 | 所有材料 | 未检测到 | 过 去 的 用 途 ： 烟 火 和 弹 药 以 及 用 于生产合成橡胶 | 850/2004/EC (POP)加拿大： 禁止特定有毒物质法规， 2 012， SOR/2012-285。刊登在《 加拿大宪报》 第II 部分第139 卷， 第5 期 |
| 六氯丁二烯 | 87-68-3 | 所有材料 | 未检测到 | 溶剂、 液压流体、 生产橡胶时使用 的中间体 | 850/2004/EC (POP)加拿大： 禁止特定有毒物质法规， 2 012， SOR/2012-285。刊登在《 加拿大宪报》 第II部分， 2006-11-29 卷140， 第24 期 |

|  |
| --- |
| 其它化学限制物质 |
| 物质 | CAS 登 记 号 | 范围 | 阈值 | 应 用 （ 示 例 ） | 参考（ 法律政策或指令标准） |
| 4-硝基联苯 | 92-93-3 | 物质和混合物 | 1000 ppm | 纺织品和皮革涂饰中的杂质、润滑油中的抗氧化剂、橡胶/乳胶、塑料 | 1907/2006/EC (REACH)附录XVII 第15 条 |
| 砷及其化合物 |  | 木材 | 未检测到 | 木材防腐处理。 | 1907/2006/EC (REACH)附录XVII 第19 条 |
| 石棉 | 1332-21-412001-28-412172-73-577536-67-577536-66-477536-68-612001-29-5132207-32-0 | 所有材料 | 未检测到 | 摩擦垫、垫圈、绝缘和隔热、耐火纺织品 | 1907/2006/EC (REACH)附录XVII 第6 条在全球的55 个国家/地区禁止 |
| BNST； 二苯胺与苯乙烯和2、4、4-三甲基戊烯的反应产物 | 68921-45-9 | 所有材料， 包括橡胶轮胎 | 未检测到 | 汽车机油和商用/工业润滑剂中的抗氧化添加剂。橡胶。 | 加拿大： 禁止特定有毒物质法规， 2 012， SOR/2012-285。刊登在《 加拿大宪报》 第II 部分， 2013-01-02 第147卷， 第1 期 |
| 除轮胎以外的橡胶 | 豁免 |
| 氯化烃类 | 参见附录II | 除金属外所有材料 | 未检测到 | 溶剂、制冷剂、粘合剂 | 1907/2006/EC (REACH)附录XVII 的多条要求 |
| DBBT； 单甲基二溴二苯基甲烷、溴代苄基、溴甲苯， 同分异构体混合物 | 99688-47-8 | 除金属外所有材料 | 未检测到 | 电容器和变压器中的介电液体以及用作采矿业的液压液体聚合物中的残余物 | 1907/2006/EC (REACH)附录XVII 第26 条 |
| DEGBE； 2-（ 2-丁 氧 基 乙 氧 基 ） 乙 醇 | 112-34-5 | 喷漆或者气溶胶发生器中的喷雾清洁剂 | 3000 ppm | 油漆、喷雾清洁剂、喷雾 | 1907/2006/EC (REACH)附录XVII 第55 条 |
| DEGME； 2-（ 2-甲 氧 基 乙 氧 基 ） 乙 醇 | 111-77-3 | 油漆、除漆剂、清洁剂 | 1000 ppm | 油漆、除漆剂、清洁剂、 | 1907/2006/EC (REACH)附录XVII 第54 条 |
| 二甲基延胡索酸(DMFu) | 624-49-7 | 除金属外所有材料 | 0.1 ppm， 有意添加 | 产生甲酰衍生物、纺织品 | 1907/2006/EC (REACH)附录XVII 第61 条 |
| 甲醛、在使用期间排放浓度超过E1 类材料(DIN EN 120)的甲醛的材料 | 50-00-0 | 复合木材 | 有意添加。 | 生产氨基、酚和聚缩醛树脂、木材产品、塑料、肥料和隔热泡沫。用 作纺织品整理剂、防腐剂、稳定剂、消毒剂； 镀镍光亮剂； 试剂（酪朊塑料定形）； 交联剂（ 纸张防水）； 脲 甲 醛 泡 沫 。 | 《 日本化学物质控制法》 (CSCL)修正案。参见CARB（ 第93120 部分）德国： 《 化学品禁止使用规定》奥 地 利 ： 《 甲 醛 指 令 》 |
| 纺织品 | 75 ppm |
| 提供的包装材料中含量 | 1000ppm |
| PCT； 多氯三联苯 | 多个例如61788-33-8 | 除金属外所有材料 | 50ppm， 有意添加 | 电容器、变压器、液压流体、聚合物中的添加剂 | 1907/2006/EC (REACH) 附录XVII 第1 条 |
| 铍及铍化合物 | 7440-41-7 | 所有材料 | 1000ppm |  | IEC62474 |
| 1.2.4三氯代苯 | 120-82-1 | 除金属外所有材料 | 1000ppm | 染料，用作高熔点物质重结晶用溶剂、电器设备冷却剂、润滑油添加剂、脱脂剂、油溶性染料溶剂 | REACH 第 第 67 条和附表 XVII |
| 苯 | 71-43-2 | 除金属外所有材料 | 1000ppm | 塑料、橡胶、纤维、染料、去污剂、杀虫剂等 | REACH 第 第 67 条和附表 XVII |
| 焦油和木馏油 | 8001-58-9；65996-92-1 | 木材 | 不得含有 |  | REACH 第 第 67 条和附表 XVII |
| 多氯联苯和多溴二恶英和呋喃 | 1336-36-3等 | 除金属外所有材料 | 不得故意添加 | 作绝缘油、热载体和润滑油等,还可作为许多种工业产品(如各种树脂、橡胶、结合剂、涂料、复写纸、陶釉、防火剂、农药延效剂、染料分散剂)的添加剂 | IEC62474 |
| 双酚A | 80-05-7 | 除金属外所有材料 | 任合含量需申报 | 主要用于生产[聚碳酸酯](https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E7%A2%B3%E9%85%B8%E9%85%AF)、[环氧树脂](https://baike.baidu.com/item/%E7%8E%AF%E6%B0%A7%E6%A0%91%E8%84%82)、[聚砜](https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E7%A0%9C)树脂、聚苯醚树脂等多种高分子材料。也可用在[增塑剂](https://baike.baidu.com/item/%E5%A2%9E%E5%A1%91%E5%89%82)、[阻燃剂](https://baike.baidu.com/item/%E9%98%BB%E7%87%83%E5%89%82)、[抗氧剂](https://baike.baidu.com/item/%E6%8A%97%E6%B0%A7%E5%89%82)、[热稳定剂](https://baike.baidu.com/item/%E7%83%AD%E7%A8%B3%E5%AE%9A%E5%89%82)、橡胶防老剂、[农药](https://baike.baidu.com/item/%E5%86%9C%E8%8D%AF)、涂料等精细化工产品 | IEC62474 |
| 酚类化合物 | 如苯酚、甲酚等 | 除金属外所有材料 | 1000ppm | 芳香剂 | IEC62474 |
| 五氯苯酚 | [87-86-5](https://www.chemicalbook.com/ProductChemicalPropertiesCB8854526.htm) | 除金属外所有材料 | 1000ppm | 涂料;皮革;粘合剂;橡胶;纤维;纸张，木材等 | REACH 第 第 67 条和附表 XVII |
| 三(吖丙啶基)氧化膦 | [545-55-1](http://www.so.com/link?m=apHLP5mPqQC5xCEsrw90ARUIhDMwoPuTC8AtPsa3GekHkHiBhzYTFAjv+RnoR9Fep1aSXYbDSqYU+vuLsz523bST1Qp0PGqfCR1XcF80BMiYEpPOJnMIrutGg+1lKpnm8JZL4E6AkE0K0oPGjjC4WiiLv0r3tDW/wvWFTfbjqd/xIn1MEIhnhdpPp56yBbQiad4Fff7ZcITzV6U5kH0d++zzlhJ7MYXUqYaUNOBllkBo=) | 纺织品 | 不得用于可能接触皮肤的纺织产品中 |  | REACH 第 第 67 条和附表 XVII |
| 三（2,3-二溴丙基）磷酸盐 | 19660-16-3 | 纺织品 | 不得用于可能接触皮肤的纺织产品中 |  | REACH 第 第 67 条和附表 XVII |
| 硼酸 | 10043-35-3/11113-50-1 | 与电及热接触的材料 | 1000 ppm | 染料稳定剂，电镀稀有金属，冶炼，电解电容器，油漆，翻砂铸造，[纺织工业](https://baike.so.com/doc/5947856-6160795.html):织物防火剂木材工业:防腐剂 | 企业标准 |
| 有机锡化合物TPT、DBT、DOT |  | 除金属外所有材料 | 锡重量的1000 ppm | 杀虫剂、催化剂、稳定剂、聚酰胺、聚氨酯（ 包括氨纶） 、聚氯乙烯(PVC) 木材防腐剂、镀层、纺织品、手套、鞋类、成型设备 | 1907/2006/EC (REACH) 附录XVII 第20 条 |
| 偶氮着色剂和偶氮染料 | 参见附录I | 91-59-892-87-5 | 未检测到 | 颜料、纺织品、皮革和纸张、硬化剂、橡胶中的配制剂 | 1907/2006/EC (REACH)附录XVII 第43 条 |
| 镍及其化合物 | 7440-02-0 | 与皮肤接触和长时间接触的物品/材料 | 0.5µg/cm2/星期 （ 根 据EN1811:2011 + A1:2015标准） | 镀镍； 用于多种合金， 例如洋银、中国银、德国银； 电铸版、避雷针末端、电触点和电极、火花塞、机械零件； 用于生产蒙乃尔合金、不锈钢和镍铬电阻丝； 用于电子应用和空间应用的合金； 管道； 铁合金、非铁合金和永磁体的成分； 油脂氢化； 电池和燃料电池 的 成 分 ； 陶 瓷 | 1907/2006/EC (REACH) 附录XVII 第27 条 |
| 壬基酚和衍生物 | 参见附录III | 除金属外，所有材料 | 未检测到 | 环氧树脂、氨基酸期间润滑油添加剂硬化;塑胶的防老抗氧剂TNP | REACH（ 附录17-46）1907/2006/EC (REACH) 附录XVII 第46 条 |
| 对二甲苯基醚（ 氯甲烷）；（ 二 ） 氯 甲 基 乙 醚 | 542-88-1 | 除金属外，所有材料 | 有意添加 | 实验室试剂、塑料和离子交换树脂中间体。 | 企业标准 |
| 消耗臭氧的物质/导致全球变暖的物质 | 参见附录IV | 所有材料 | 未检测到 | 冷却剂、推进剂、泡沫塑料中的发泡剂、制冷剂、溶剂、灭火器、阻燃剂 | 《 蒙特利尔议定书》 、《 京都议定书》欧洲： 1005/2009/EC、842/2006/EC |
| MCCP（ 中链氯化石蜡） 、C14 -C17： 烷烃C14-17 氯代烃； | 85535-85-9 | 除金属外，所有材料 | 1000 ppm | 聚合物、橡胶、润滑油、油漆中的添加剂、塑化剂、阻燃剂 | 企业标准 |
| 塑料中三氧化锑 | 1309-64-4 | 塑料中的 | 1000 ppm | 各种树脂、合成橡胶、帆布、纸张、涂料等的阻燃剂 | 企业标准 |
| PVC |  | 包装 | 1000 ppm |  | 企业标准 |
| PVC和PVC共聚物氯含量 |  | 除金属外，所有材料 | 1000 ppm |  | IEC 61249 Cl；企业标准 |
| [二甲基甲酰胺](https://www.baidu.com/link?url=bM_0wPuSS6Ti8yopTeol4cfyU_lgD_2LanVb28dCp0kT5u4q3GYWW0WpVImOUcD5cidrFvqBfD5EZ2xGHnagdScmM1OP8bCqeuTe7ZzrJhM1vv6g7u1s4YjEmKoCueJ4CAYefZOL6ieWHsDn1lRmB_&wd=&eqid=a4a95c1400016158000000045c74fb94)DMF | 68-12-2 | 所有材料 | 不含有 | 有机溶剂，用作聚氨酯、聚丙烯腈、聚氯乙烯的溶剂，亦用作萃取剂、医药和农药杀虫脒的原料。 | 企业标准 |
| 甲苯 | 108-88-3 | 粘合剂或喷漆 | 1000 ppm | 粘合剂、油漆 | 1907/2006/EC (REACH) 附录XVII 第48 条 |
| 三氯苯 | 120-82-1 | 物质和混合物 | 1000 ppm | 溶剂、油漆 | 1907/2006/EC (REACH) 附录XVII 第49 条 |
| 单甲基二氯二苯基甲烷121； 单甲基-二氯-二苯基甲烷 | 81161-70-8 | 所有材料 | 未检测到 | 电容器和变压器中的介电液体以及用作采矿业的液压液体聚合物中的残余物 | 1907/2006/EC (REACH) 附录XVII 第24 条 |

|  |
| --- |
| 美国市场的特定客户化学物质清单 |
| 物质 | CAS 登 记 号 | 范围 | 阈值 | 应 用 （ 示 例 ） | 参考（ 法律政策或指令标准） |
| 铅，镉 | 7439-92-17440-43-9 | UL电线及涂层 | 铅100 ppm，镉100ppm | 针对于特定客户TTI | 加州CP65法案；企业标准 |
| 整机 | 铅600 ppm，镉100ppm | 针对于特定客户绿格萝 | 加州CP65法案；企业标准 |
| 备注：美国市场的特定客户化学物质清单只针对特定客户，将以特定的代码给于区分！ |

美国市场相关材料

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **物质** | **CAS号** | **限制要求** | **主要用途** | 应 用 （ 示 例 ） | 参考（ 法律政策或指令标准） |
| 十溴二苯醚（DecaBDE） | 1163-19-5 | 禁止 | 阻燃剂，应用于电线电缆橡胶套管、纺织品、电子设备外壳、建筑和建筑材料以及航空航天和汽车零部件等进口制品 | 美国市场 | TSCA 法规 |
| 异丙基化磷酸三苯酯 (PIP(3:1)) | 68937-41-7 | 禁止 | 塑料中的阻燃剂，在飞机和工业机械中用作功能流体 | 美国市场 | TSCA 法规 |
| 五氯硫酚 (PCTP) | 133-49-3 | ≤1% | 应用于橡胶工业 | 美国市场 | TSCA 法规 |
| 2,4,6 三-叔丁基苯酚（2,4,6-TTBP） | 732-26-3 | ≤0.3% | 燃料添加剂和喷油器清洁剂中的抗氧化剂，以及机油和润滑剂中的添加剂 | 美国市场 | TSCA 法规 |
| 六氯丁二烯（HCBD） | 87-68-3 | 禁止 | 橡胶制造以及液压，传热或变压器流体中的溶剂 | 美国市场 | TSCA 法规 |

|  |
| --- |
| AEDO客户化学物质清单 |
| 物质名称 | CAS号 | 范围 | 阈值（ppm) | 应用（示例） | 参考（ 法律政策或指令标准） |
|
| Bis(2-ethylhe√yl) phthalate (DEHP) | 117-81-7 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Dibutyl phthalate (DBP) | 84-74-2 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Benzyl butyl phthalate (BBP) | 85-68-7 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Diisobutyl phthalate (DIBP) | 84-69-5 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Di-''isononyl'' phthalate \* (DINP) | 28553-12-0 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Di-''isodecyl'' phthalate (DIDP) | 26761-40-0 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Di-n-octyl phthalate (DNOP) | 117-84-0 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 1,2-benzenedicarbo√ylic acid; di- C 6-8-branched alkylesters, C 7- rich (DIHP) | 71888-89-6 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Bis(2-metho√yethyl) phthalate (DMEP) | 117-82-8 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Diisopentylphthalate (DIPP) | 605-50-5 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Di-n-pentyl phthalate (DPP, DnPP))  | 131-18-0 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Di-n-he√yl phthalate (DHP, DnHP)  | 84-75-3 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 1,2-Benzenedicarbo√ylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters (DHNUP) | 68515-42-4 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 1,2-Benzenedicarbo√ylic acid, dipentyl ester, branched and linear (DPP) | 84777-06-0 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| n-pentyl-isopentylphthalate (NiPP, IPnPP) | NO CAS N° | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 1,2-Benzenedicarbo√ylic acid, dihe√yl ester, branched and linear (DH√P) | 68515-50-4 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 1,2-Benzenedicarbo√ylic acid, di-C6-10-alkyl esters  | 68515-51-5 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 1,2-Benzenedicarbo√ylic acid, mi√ed decyl and he√yl and octyl diesters  | 68648-93-1 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Dicyclohe√yl phthalate (DCHP) | 84-61-7 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| diisohe√yl phthalate (DIH√P) | 71850-09-4 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 1,2-Benzenedicarbo√ylic acid, di-C8-10-branched alkyl esters, C9-rich (DINP Derivates) | 68515-48-0 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 1,2-Benzenedicarbo√ylic acid, di-C9-11-branched alkyl esters, C10-rich (DIDP derivates) | 68515-49-1 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| N-pentyl-isopentylphthalate (NiPP, IPnPP) | 776297-69-9 | 内外部橡胶，塑料 | 100 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Benz[a]anthracene  | 56-55-3 | 表面可接触的塑料，橡胶，涂层 | 0.2 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Benz[e]acephenanthrylene  | 205-99-2 | 表面可接触的塑料，橡胶，涂层 | 0.2 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| benzo[a]pyrene; benzo[def]chrysene  | 50-32-8 | 表面可接触的塑料，橡胶，涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Benzo[e]pyrene  | 192-97-2 | 表面可接触的塑料，橡胶，涂层 | 0.2 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Benzo[j]fluoranthene  | 205-82-3 | 表面可接触的塑料，橡胶，涂层 | 0.2 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Benzo[k]fluoranthene  | 207-08-9 | 表面可接触的塑料，橡胶，涂层 | 0.2 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Chrysene  | 218-01-9 | 表面可接触的塑料，橡胶，涂层 | 0.2 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Dibenz[a,h]anthracene  | 53-70-3 | 表面可接触的塑料，橡胶，涂层 | 0.2 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 氧化镉 | 1306-19-0 | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 氟化镉 | 7790-79-6  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 氯化镉 | 10108-64-2 | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 硫酸镉 | 10124-36-4 | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 硫化镉 | 1306-23-6 | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 镉(自燃) | 7440-43-9  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 碳酸镉 | 513-78-0  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 氢氧化镉；二氢氧化镉 | 21041-95-2  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 硝酸镉；二硝酸镉 | 10325-94-7  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 三氧化铬 | 1333-82-0  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铬酸锌 | 13530-65-9 | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 羟基八氧代二氰二色钾(1-) | 11103-86-9 | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 八氢铬酸五锌 | 49663-84-5 | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铬酸镍 | 14721-18-7  | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 重铬酸镍 | 15586-38-6  | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 重铬酸钾 | 7778-50-9  | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 重铬酸铵 | 7789/9/5 | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 重铬酸钠 | 10588-01-9 | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 氯化铬；氯氧化铬 | 14977-61-8  | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铬酸钾 | 7789-00-6  | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铬酸钙 | 13765-19-0  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铬酸锶 | 7789/6/2 | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铬酸铬；三铬酸盐 | 24613-89-6  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铬酸钠 | 7775/11/3 | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铬酸铅 | 7758-97-6  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 磺基铬酸铅黄 | 1344-37-2  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铬酸铅钼酸盐硫酸盐红 | 12656-85-8  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Trinickel bis(砷酸盐)；砷酸镍 | 13477-70-8  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| Trinickel bis(亚砷酸盐) | 74646-29-0  | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 二硫化镍 | 12068-61-0 | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 砷化镍 | 27016-75-7 | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 三氧化二砷；三氧化二砷 | 1327-53-3  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 五氧化二砷；氧化砷 | 1303-28-2  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 砷酸氢铅 | 7784-40-9  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 砷酸三乙酯 | 15606-95-8  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 砷化镓 | 1303-00-0  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 六氟硅酸铅 | 25808-74-6  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 硅酸、铅镍盐 | 68130-19-8  | 针对外部涂层 | 0 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 叠氮化铅 | 13424-46-9  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铬酸铅 | 7758-97-6  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 醋酸铅 | 301-04-2  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 三铅双(正磷酸盐) | 7446-27-7  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 醋酸铅 | 1335-32-6  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 甲磺酸铅 | 17570-76-2  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 磺基铬酸铅黄 | 1344-37-2  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铬酸铅钼酸盐硫酸盐红 | 12656-85-8  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 砷酸氢铅 | 7784-40-9  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铅粉[粒径< 1毫米] | 7439-92-1  | 针对外部涂层 | 0.03 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 铅块状[粒径≥ 1毫米] | 7439-92-1  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |
| 2，4，6-三硝基氧化铅，斯蒂芬酸铅 | 15245-44-0  | 针对外部涂层 | 0.1 | 针对于特定客户 安达屋 | HSP政策 |

法规参考

* REACH 法规1907/2006：

<http://echa.europa.eu/reach_en.asp>

* 候选清单（SVHC 物质）：
* https[://www.echa.europa.eu/candidate-lis](http://www.echa.europa.eu/candidate-list-table)t[-table](http://www.echa.europa.eu/candidate-list-table)
* 加利福尼亚州第 8 号提案：
* https://oehha.ca.gov/proposition-65
* 持 久 性 有 机 污 染 物 议 定 书 (POP)： <http://www.unece.org/env/lrtap/pops_h1.htm><http://chm.pops.int/default.aspx>
* 适⽤于消耗臭氧层的物质的《蒙特利尔议定书》：
* <http://www.ozone.unep.org/en/treaties-and-decisions/montreal-protocol-substances-deplete-ozone-layer>
* 联合国⽓候变化框架公约《京都议定书》： <http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php>

要了解以下法规，请访问： EUR-Lex - 选择您的语⾔： <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

* RoHS 法规： 2011/65/EC & EU 2015/863
* 包装和包装废料法规EU 指令： 94/62/EC
* 消耗臭氧层的物质1005/2009/EC
* 某些氟化温室⽓体 2014/517/EC
* 玩具安全 DIN EN 71-3，涉及锑、砷、钡、镉、铬、铅、汞、硒。
* 玩具安全指令 2009/48/EC
* 指令 2006/66/EC & 2013/56/EU（修订版）电池和蓄电池以及废旧的电池和蓄电池

|  |
| --- |
| 附录I： 偶氮着色剂和偶氮染料 |
| 物质 | CAS |
| 2,2'-二氯-4,4'-亚甲基双苯胺(MOCA) | 101-14-4 |
| 2,4,5-均三甲苯胺 | 137-17-7 |
| 2-甲氧基苯胺、o-茴香胺 | 90-04-0 |
| 2-萘胺 | 91-59-8 |
| 3,3'-二氯二氯联苯胺、3,3'-二氯联苯-4,4'-乙二胺 | 91-94-1 |
| 3,3'-二甲氧基联苯胺、o-邻联茴香胺 | 119-90-4 |
| 3,3'-联甲苯胺、4,4'-2-o-甲苯胺 | 119-93-7 |
| 4,4'-甲撑二甲苯胺-o-甲苯胺 | 838-88-0 |
| 4,4'-对氨基二苯醚 | 101-80-4 |
| 4,4'-硫代苯胺 | 139-65-1 |
| 4,4’-二氨基二苯甲烷(MDA) | 101-77-9 |
| 4-氨基偶氮苯 | 60-09-3 |
| 4-氯代烃-o-甲苯胺 | 95-69-2 |
| 4-氯苯胺 | 106-47-8 |
| 4-甲氧基-m-苯二胺 | 615-05-4 |
| 4-甲基-m-苯二胺（ 甲苯-2,4-二胺） | 95-80-7 |
| 5-硝基-o-甲苯胺 | 99-55-8 |
| 6-甲氧基-m-甲苯胺（ p-甲酚定） | 120-71-8 |
| 联苯胺 | 92-87-5 |
| 联苯-4-基胺、4-苯基苯胺联苯基胺 | 92-67-1 |
| o-氨基偶氮甲苯、4-氨基-2'、3-偶氮甲苯、邻氨基偶氮甲苯 | 97-56-3 |
| o-甲苯胺、2-氨基甲苯 | 95-53-4 |

|  |
| --- |
| 附录II： 氯化烃类 |
| 物质 | CAS |
| 1,1 二 氯 乙 烯  | 75-35-4 |
| 1,1,2 三 氯 乙 烷  | 79-00-5 |
|  |  |
| 1,1,2,2 四 氯 乙 烷  | 79-34-5 |
| 四氯化碳、四氯代甲烷 | 56-23-5 |
| 二氯甲烷  | 75-09-2 |
| 四氯乙烯  | 127-18-4 |
| 氯仿 | 67-66-3 |
| 五氯乙烷  | 76-01-7 |
| 1,1,1 三氯乙烷、甲基氯仿 | 71-55-6 |

|  |
| --- |
| 附录III - 壬基酚和衍生物 |
| 物质 | CAS |
| p-壬基酚 | 104-40-5 |
| 壬基酚 | 25154-52-3 |
| 壬基酚分支 | 90481-04-2 |
| 壬基酚乙氧基化物 | 9016-45-9 |
| 壬基酚乙氧基化物分支 | 68412-54-4 |
| 4-壬基酚乙氧基化物 | 26027-38-3 |
| 4-壬基酚乙氧基化物分支 | 127087-87-0 |
| Iso壬基酚乙氧基化物 | 37205-87-1 |

|  |
| --- |
| 附录IV： 消耗臭氧的物质和导致全球变暖的物质 |
| 物质 | CAS |
| CFC-11 | 75-69-4 |
| CFC-12 | 75-71-8 |
| CFC-113 | 76-13-1 |
| CFC-114 | 76-14-2 |
| CFC-115 | 76-15-3 |
| 二氟二氯甲烷-1211 | 353-59-3 |
| 二氟二氯甲烷-1301 | 75-63-8 |
| 二氟二氯甲烷-2402 | 124-73-2 |
| 含溴氟烃(HBFC) | 多个 |
| 氟氯烃化合物(HCFC) | 多个 |
| 氢氟烃(HFC) | 多个 |
| 全 氟 化 碳 （ PFC 气 态 ） | 例如75-46-7 |
| 六氟化硫 | 2551-62-4 |

|  |
| --- |
| 附录V： PBDE（ 多溴代二苯醚） |
| 物质 | CAS |
| 十 溴 联 苯 醚 ； Deca BDE | 1163-19-5 |
| 二 溴 二 苯 醚 ； Di BDE | 2050-47-7 |
| 七 溴 联 苯 醚 ； Hepta BDE | 68928-80-3 |
| 六 溴 联 苯 醚 ； Hexa BDE | 36483-60-0 |
| 九 溴 联 苯 醚 ； Nona BDE | 63936-56-1 |
| 八 溴 联 苯 醚 ； Octa BDE | 32536-52-0 |
| 五 溴 联 苯 醚 ； Penta BDE | 32534-81-9 |
| 四 溴 联 苯 醚 ； Tetra BDE | 40088-47-9 |
| 三 溴 联 苯 醚 ； Tri BDE | 49690-94-0 |

附录VI：考虑零部件通用性以下表格只做为有条件下的豁免目录，

|  |
| --- |
| PAHS多项 |
|  AfPS GS 2014（2019）:01 PAK | N2580（BOSCH) | ADEO |
| 物质 | 如跟皮肤接触 <30秒 | 如跟皮肤接触 >30秒 | 所有部件 | 所有部件 |
| Benzo(a)pyrene | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.2mg/kg |
| Benz(a)anthracen | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.2mg/kg |
| Chryse | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.2mg/kg |
| Benzo(b)fluoranthen | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.2mg/kg |
| Benzo(k)fluoranthen | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.2mg/kg |
| Benzo(j)fluoranthen | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.2mg/kg |
| Benzo(e)pyren | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.2mg/kg |
| Dibenz(ah)anthracen | <1,0 mg/kg; | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.2mg/kg |
| Naphthalin | <10 mg/kg; | <2.0 mg/kg | <2.0 mg/kg | <2.0 mg/kg |
| Acenaphthylen | 7种物质总和 <10 mg/kg | 7种物质总和 <10 mg/kg | 7种物质总和 <10 mg/kg | 7种物质总和 <10 mg/kg |
| Acenaphthen |
| Fluoren |
| Phenanthren |
| Anthracen |
| Fluoranthen |
| Pyren |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren | <1,0 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Benzo(ghi)perylen | <1,0 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg | <0.5 mg/kg |
| Anthanthren | <1,0 mg/kg | ←来自于绿格萝的要求 |  |
| Benzo(c)fluoren | <1,0 mg/kg |  |
| Benzo(b)naphto(2,1-d)thiopen | <1,0 mg/kg |  |
| Cyclopenta(cd)pyren | <1,0 mg/kg |  |
| Dibenzo(a-l)pyren | <1,0 mg/kg |  |
| Dibenzo(a,e)pyren | <1,0 mg/kg |  |
| Dibenzo(a-h)pyren | <1,0 mg/kg |  |
| Dibenzo(a,i)pyren | <1,0 mg/kg |  |
| 1-Methylpyren | <1,0 mg/kg |  |
| 5-Methylchrysen | <1,0 mg/kg |  |
| Benz[e]acephenanthrylene  |  | <2.0 mg/kg |
| 以上PAHs物质总和 | <10 mg/kg |

附录Ⅶ：ROHS豁免条款

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 条款 | 豁免内容 | 适用产品类别 | 建议有效期 |
| 6(a)-I | 机械加工用钢中作为合金元素的铅， 含量小于0.35% | 所有类别 | 2024.7.21 |
| 6(a)-II | 作为合金元素的铅， 在批量热处理镀锌钢部件中的含量不超过0.2% | 所有类别 | 2026.7.21 |
| 6(b)-I | 铝中作为合金元素的铅， 含量小于0.4%， 铅来自含铅铝废料 | 所有类别 | 最终决定后的12个月 |
| 6(b)-III | 作为合金元素的铅， 在铝铸造合金中的含量不超过0.3%， 铅来自含铅铝废料 | 所有类别 | 2026.7.21 |
| 6(b)-II | 用于机械加工目的， 铅作为一种合金， 在铝合金中含量不超过0.4% | 所有类别 | 最终决定后的18个月 |
| 6(c) | 铜合金中的铅， 含量小于4% | 所有类别 | 2026.7.21 |
| 7（a） | 高熔化温度型焊料中的铅 (如铅含量超过 85%的铅基合金焊料) | 适用于所有类别设备；针对第 1-7、 10 类 ， 第 24 条中的应用除外。 | 2024.7.21 |
| 7（c） | 电子电气元件中玻璃或陶瓷材料 (电容中陶瓷介质除外) 所含的铅，如压电设备或玻璃/陶瓷复合元件。 | 适用于所有类别设备；针对第 1-7、 10 类 ， 第 24 条中的应用除外。 | 2024.7.21 |
| 8b | 电触点中的镉及其化合物 | 断路器；热敏控制器；除密封电机热保护器以外的电机热保护器 | 最终决定后的12个月 |
| 交流开关：与额定交流电压 250V 及以上配套的额定电流 6A 及以上；与额定交流电压 125V 及以上配套的额定电流 12A 及以上；与额定直流电压 18V 及以上配套的额定电流 20A 及以上的直流开关；电压供电频率 ≥ 200Hz 的开关。 | 最终决定后的12个月 |
| 电气触点中的镉及镉化合物交流开关额定在:10A及以上在250V交流电及以上;或15A及以上在 125V交流电及以上: | 2025 年 12 月 31 日到期，适用于第 1-7，10和11 类设备 |

版本历史

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 版本号 | 文件变更简短说明 | 日期 |
| 1 |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |