

佐敦涂料（张家港）有限公司
2022 年度土壤污染隐患排查报告

佐敦涂料（张家港）有限公司

二〇二二年七月



目 录

1 总论	3
1.1 编制背景	3
1.2 排查目的和原则	3
1.3 排查范围	4
1.4 编制依据	6
1.4.1 法律、法规及相关政策	6
1.4.2 技术导则、标准及规范	7
1.4.3 其他相关文件	8
2 企业概况	9
2.1 企业基本信息	9
2.2 建设项目概况	11
2.2.1 企业场地的使用现状	11
2.2.2 企业场地使用历史	13
2.2.3 企业场地周边环境	13
2.3 原辅材料及产品情况	15
2.3.1 主要产品	15
2.3.4 主要原辅料	16
2.4 生产工艺流程及产排污环节	35
2.5 涉及有毒有害物质	41
2.6 污染防治措施	52
2.7 历史土壤和地下水环境监测信息	58
3 排查方法	59
3.1 资料收集	60
3.2 人员访谈	61
3.3 重点场所或者重点设施设备确定	62
3.4 现场排查方法	69
4 土壤污染隐患排查	71
4.1 重点场所、重点设施设备隐患排查	71

4.1.1 液体储存区	71
4.1.2 散装液体转运与厂内运输区	74
4.1.3 货物的储存和运输区	77
4.1.4 生产区	78
4.1.5 其他活动区	80
4.2 隐患排查台账	85
5 结论和建议	102
5.1 隐患排查结论	102
5.2 隐患整改方案及建议	102
5.3 对土壤和地下水自行监测工作建议	105
6 附件	106
附件 1 地理位置图	107
附件 2 平面布置图	108
附件 3 有毒有害物质信息清单	109
附件 4 重点场所或者重点设施设备清单	118
附件 5 人员访谈	125

1 总论

1.1 编制背景

近年来，为了牢固树立以人为本、安全发展的理念，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，张家港市生态环境局督促列入土壤污染重点监管的企业进行土壤污染隐患全面排查，以此推动环境管理责任制和责任追究制的落实，完善环境保护的相关规章制度，建立健全隐患排查治理监控的长效机制，实现隐患排查治理的经常化、规范化、制度化；充分利用环境监管网络，加强对列入有关企业的日常监管执法，确保企业污染防治设施正常运行，污染物达标排放，严控企业“跑、冒、滴、漏”现象和无组织排放，防止污染土壤。

为响应《中华人民共和国土壤污染防治法》、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《江苏省土壤污染防治工作方案》、《苏州市土壤污染防治工作方案》、《张家港市土壤污染防治工作方案》、《重点监管单位土壤污染隐患排查指南》（试行）、《市生态环境局关于进一步加强土壤污染重点监管单位环境管理要求的通知》张环发〔2022〕45号等文件要求，佐敦涂料（张家港）有限公司以厂区为单位开展一次全面、系统的土壤污染隐患排查，编制《佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤隐患排查报告》，并基于排查结果开展后续场地土壤及地下水污染防治工作。

1.2 排查目的和原则

排查生产活动中的土壤污染隐患，识别可能造成土壤污染的污染物、设施设备和生产活动，并对其设计及运行管理进行审查和分析，确定存在土壤污染隐患

的设施设备和生产活动；对已存在泄露污染或重大污染风险隐患的设施或生产节点进行记录、建立清单，为下一步整改方案的设计提供依据。具体任务如下：

（1）全面排查企业的基础生产设施、技术装备、防控手段等方面存在的污染隐患，以及土壤污染防治制度建设、环境保护管理组织体系、职责落实、现场管理、事故查处等方面存在的薄弱环节。

（2）参照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南》（试行）逐一排查，重点对生产区、原材料及废物堆存区及转运区开展排查。

（3）重点排查对象（可能涉及土壤污染的工业活动和设施）：液体存储；散装液体转运与厂内运输；货物的储存和传输；生产区；其他活动区等。

1.3 排查范围

本项目监测范围为佐敦涂料（张家港）有限公司整个厂区所在场地，公司占地面积 127000m²，调查厂区内包含生产装置区、储罐区、仓储区、充装区、污水处理区、危废贮存区、事故应急区、辅助功能区、办公区及生活区等。项目位置图详见图 1.1，调查范围图详见图 1.2。



图 1.1 项目位置图

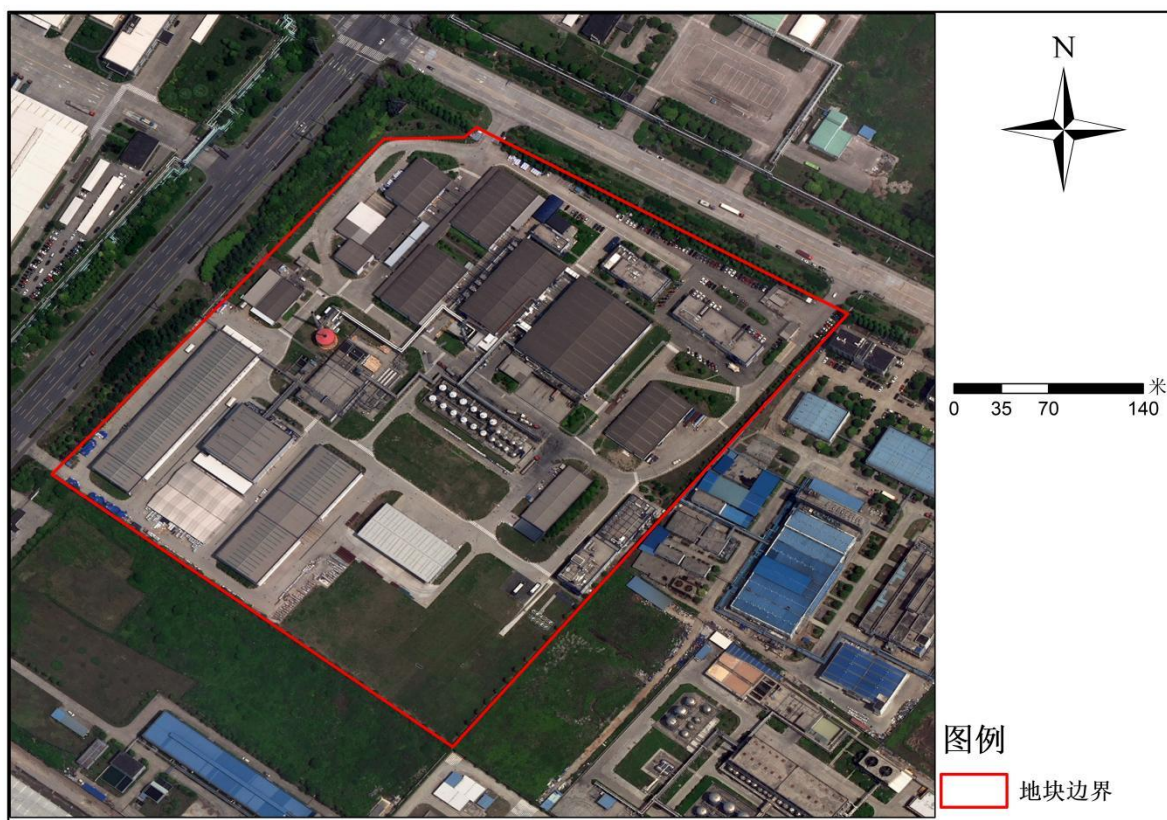


图 1.2 项目场地排查范围图

1.4 编制依据

1.4.1 法律、法规及相关政策

- 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019 年 1 月 1 日);
- 《土壤污染防治行动计划》(国发 [2016] 31 号);
- 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环保部令第 42 号）；
- 《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（部令第 3 号）；
- 《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》（环发 [2012] 140 号）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（最新修订是 2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订,自 2020 年 9 月 1 日起施行）；
- 《建设用地土壤污染责任人认定办法（试行）》（环土壤〔2021〕12 号, 2021 年 5 月 1 日起施行）；
- 《国家危险废物名录》（2021 年）；
- 《江苏省土壤污染防治工作方案》（苏政发 [2016] 169 号）；
- 《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府 [2017] 102 号）；
- 《省生态环境厅关于进一步加强建设用地土壤污染风险管控工作的通知》苏环办〔2021〕250 号；
- 《张家港市土壤污染防治工作方案》（张政发 [2017] 106 号）；
- 《市生态环境局关于进一步加强土壤污染重点监管单位环境管理要求的通知》张环发〔2022〕45 号。

1.4.2 技术导则、标准及规范

- 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
- 《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ25.2-2019）；
- 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；
- 《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）；
- 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）；
- 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
- 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2004）；
- 《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》；
- 《地下水环境状况调查评价工作指南》；
- 《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》；
- 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)；
- 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)；
- 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
- 《水质采样技术指导》(HJ 494-2009)；
- 《水质采样-样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)；
- 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- 《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62号）；

《场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T 811-2011）。

1.4.3 其他相关文件

《佐敦涂料（张家港）有限公司场地土壤及地下水环境自查报告》；

《佐敦涂料（张家港）有限公司清洁生产审核报告》；

《佐敦涂料（张家港）有限公司扩建年产 10 万吨高性能涂料项目环境影响评价报告书》；

《佐敦涂料（张家港）有限公司 VOCs 治理技术改造项目环境影响报告表》；

《佐敦涂料（张家港）有限公司调色房排气筒环境影响登记表》。

2 企业概况

2.1 企业基本信息

企业名称：佐敦涂料（张家港）有限公司

法定代表人：FERNANDO BUENO RODRIGUEZ

地 址：江苏扬子江国际化学工业园南海路 39 号

企业类型：有限责任公司（外国法人独资）

企业规模：中型

营业期限：2004 年 04 月 30 日-2054 年 04 月 30 日

经营范围：生产高性能涂料（船舶漆、工业漆和民用涂料和粉末涂料；其中危险化学品限按安全审查批准书核定内容），销售自产产品，并提供相关的售后服务。涂料的批发、进出口及佣金代理（不含拍卖）

所属区域：江苏省张家港保税区国际化学工业园

地块面积：127000 m²

现使用权属：佐敦涂料（张家港）有限公司

表 2-1 环保批复手续一览表

序号	项目名称	建设内容	环评批复	验收情况	备注
1	年产 48000 吨船舶漆、工业漆及民用涂料项目	年产 48000 吨涂料生产车间（溶剂型涂料、水性涂料）	2004 年张家港环保局批复环评表	2007 年通过张家港市环保局验收	主体工程
2	培训中心和研发中心建设项目	培训中心和研发中心各 1 座	2008 年张家港环保局批复环评表	2010 年通过张家港市环保局验收	配套工程
3	扩建冷藏库工程	冷藏库 1 座	2008 年张家港环保局批复环		

			评表		
4	年产 10000 吨粉末涂料建设项目	中生产线 1 条、小生产线 2 条（一期）	2010 年苏州市环保局批复，苏环建[2010]264 号	苏环验 [2013]113 号	主体工程
		大生产线 1 条（二期）		苏环验 [2016] 112 号	
		中生产线 1 条，小生产线 2 条（三期）		待验收，目前处于验收监测阶段	主体工程
5	“蓝天工程”异味限期整改工程	RTO 装置	/	2012 年通过张家港市环保局验收	环保工程
6	扩建年产 10 万吨高性能涂料项目	年产 10 万吨高性能涂料（水性涂料、溶剂型涂料）	2013 年苏州市环保局批复，苏环建[2013]109 号	苏环验 [2016]111 号	主体工程
7	公共淋浴室项目	淋浴室	登记表	/	配套工程
8	污水处理站建设项目	新建污水处理站，处理能力 2m ³ /d，更换粉末涂料设备清洗废水电子絮凝装置	张保行审注册 [2018]26 号	张保安环验 [2020]18 号	环保工程
9	VOCs 治理技术改造项目	投资安装 1 套 RTO 焚烧装置及 1 套活性炭吸附装置	2020 年张家港保税区管理委员会批复，张保安环[2020]72 号	在建	环保工程

2.2 建设项目概况

2.2.1 企业场地的使用现状

佐敦涂料（张家港）有限公司位于张家港保税区江苏扬子江国际化学工业园南海路 39 号，占地面积 127000 平方米（约 196 亩），排查厂区内现有主要功能区分别为原料储存区、水性、溶剂型涂料生产车间、粉末涂料生产车间、事故及应急、污水处理区、储罐区、危废仓库等，厂区内建、构筑物可分为：

- （1）生产区：水性、溶剂型涂料生产车间、粉末涂料生产车间；
- （2）储存区：仓库、危废仓库、储罐区、原料桶区等；
- （3）辅助工程：应急池、消防水罐、废气治理设施等；
- （4）公用工程：供排水、供配电、道路、绿化等；
- （5）办公及生活设施：办公区、门卫室等。



图 2.1 项目厂区平面布置示意图

2.2.2 企业场地使用历史

根据现有资料结合 Google earth 历年卫星影像可知，佐敦涂料于 2004 年开始建厂，2004 年到 2014 年陆续新建了部分大型厂房，2014 年至今，佐敦涂料主要功能区基本稳定，无重大新建项目，厂区平面布局未发生明显变化。

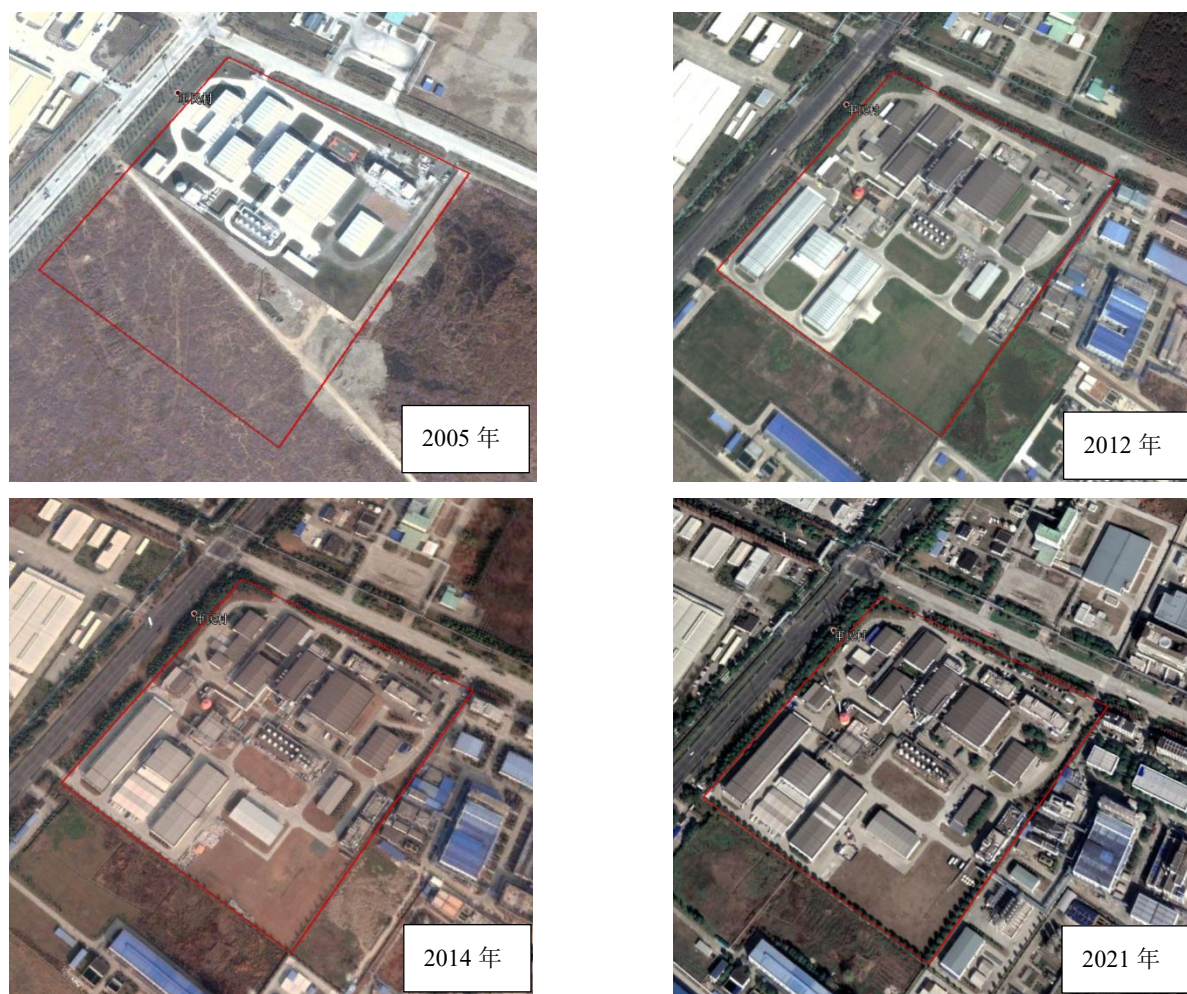


图 2.2 项目场地历史卫星航拍图

2.2.3 企业场地周边环境

以佐敦涂料厂界外 500 m 为半径，划定敏感目标分布，项目地块周围 500 m 范围内无学校、居民区、医院、河流等敏感目标，四周分布着大量工业企业，北侧有日触化工（张家港）有限公司及张家港迪爱生化工有限公司，南侧为宝德新

序号	名称	方位	距离(m)	规模(人)	功能	联系方式
4	江苏赛宝龙石化有限公司	S	5	108	企业	13812919612
5	长华化学科技股份有限公司	SE	紧邻	255	企业	15150254235 / 13801563620
6	江苏宝德新材料有限公司	SW	紧邻	953	企业	0512-58581208
7	阿胡斯卡尔斯油脂（张家港）有限公司	SW	180	115	企业	0512-89595110
8	中粮东海粮油工业（张家港）有限公司	SWW	150	22799	企业	0512-58381018
9	久泰能源（张家港）有限公司	SE	415	71	企业	13913299712
10	张家港大塚化学有限公司	SEE	370	134	企业	13773291874
11	霍尼韦尔特性材料和技术(中国)有限公司	E	460	108	企业	15851605617
12	可乐丽亚克力(张家港)有限公司	NE	120	98	企业	18962202380
13	富美实（张家港）特殊化学品有限公司	NE	320	62	企业	13506229967

2.3 原辅材料及产品情况

2.3.1 主要产品

佐敦涂料（张家港）有限公司主要产品信息汇总如下：

表 2-3 主要产品信息一览表

序号	分散介质	产品分类	全厂生产规模 (t/a)
1	水性	内墙漆	2807
2		外墙漆	5706
3		小计	8513
4	溶剂型	丙烯酸漆	1142
5		醇酸漆	3397
6		防污漆	8740
7		硅酸树脂漆	5443
8		环氧漆	89771

9		聚氨酯漆	12326
10		乙烯漆	2164
11		有机硅漆	148
12		稀释剂	16356
13		小计	139487
14	粉末	粉末涂料	7000
合计			155000

2.3.4 主要原辅料

(1) 主要原辅材料信息如下。

表 2-4 主要原辅材料表

所属车间	名称	2021 年使用量(KG)
水性车间	2,2,4-三甲基-1,3 戊二醇单丁酯	20959.6012
	2000 目碳酸钙	168140.271
	200 目圆砂	327.46
	325 目云母粉	164783.9794
	700 目重质碳酸钙	352511.198
	丙二醇	44630.4299
	丙烯酸乳液	183509.859
	二丙二醇丁醚	10341.0709
	二丙二醇甲醚	7596.5518
	二氧化硅	8646.967
	亚硝酸钠	1019.9258
	冻融稳定剂	3753.6181
	凹凸棒土（触变剂）	3076.7707
	分散剂	17653.021
	增稠剂	604.912
	多功能助剂	857.7291
	成膜促进剂	34904.7703
	成膜助剂	7006.730764
	改性硅酸盐助剂（保护胶）	20.57
	有机硅消泡剂	7639.9726
	杀菌剂	8573.509
	气相二氧化硅	6269.0103
	氢氧化钠	1891.2242
	氨水	238.9977
	水性丙烯酸分散体	996.52
	水性丙烯酸树脂	162663.195
水性丙烯酸聚氨酯树脂	2611.036513	
水性分散剂	5706.5178	

	水性氟碳树脂	209.8
	水性润湿分散剂	935
	水性环氧固化剂	1574.2293
	水性环氧树脂	156967.106
	水性羟基丙烯酸树脂	2237.9863
	水性聚乙烯缩丁醛分散体	3513.49
	水性聚氨酯树脂	36868.00073
	水性胺树脂	53122.0874
	水性苯丙分散体	25.81442249
	水性蜡助剂	84.137
	水性醇酸树脂	90.77990865
	水性色浆	1425.016
	流变助剂	26107.417
	流平剂	936.71
	消泡剂	14481.426
	润湿分散剂	5247.993
	润湿剂	54.4
	硅丙乳液	4579.2298
	碳酸钙	14499586.17
	纤维素	10734.71
	纯丙乳液	33591.0944
	纯丙弹性乳液	3377.4102
	胶状硅酸水性树脂	52244.7645
	苯丙乳液	535707.08
	苯甲酸钠	5289.498
	表面活性剂	3647.978
	超细硅酸铝钠	25737.4403
	遮盖聚合物	45775.8367
	钛白粉	3227275.88
	防腐剂	5083.907
	防霉剂	1744.4442
	非硅类消泡剂	1426.1676
	非离子型乳化剂	135.38
	非离子表面活性剂(六偏磷酸钠)	351.0866
	高岭土	153695.189
	黄颜料	44299.6086
粉末车间	2-甲基咪唑	572.2246486
	三（羟甲基）氨基甲烷	12.893
	三苯基乙基溴化磷	595.35
	丙烯酸树脂	133.817
	促进剂	7.205

催化剂	47.227
光稳定剂	1291.58
助剂	8468.262
合成氢氧化铝	942.2
含酸基饱和聚酯树脂	83456.957
固化剂	14021.054
填料	4002.513
安息香	3823.655627
异氰脲酸三缩水甘油酯	24701.093
微粉化的蜡	644.1051532
抗氧化剂	19151.005
抗菌助剂	21.528
无色 PU 固化剂	23.944
树脂	2043.713
氟碳树脂	81.942
流平剂	1320.302
流平助剂	443.926
消光剂	32073.955
消光固化剂	2478.020291
消光粉	2081.127748
消光蜡	615.3041962
润湿促进剂	27512.91228
添加剂	37.601
清澈到浅黄聚酯树脂	699.511
清澈无色到苍黄色增电剂	2308.423078
滑石粉	7643.651792
灰黄色至黄色催化剂	0.143
片状铝粉	848.5042859
环氧树脂	1002239.521
环氧固化剂	13220.178
珠光粉	74.85856131
珠光颜料	242.191
白炭黑	4.553889555
白色 EP 固化剂	6790.923618
TGIC	59848.372
白色乙撑双硬脂酸酰胺	10607.6641
白色气相三氧化二铝	5820.145746
白色气硅	2405.221447
白色流变助剂	1269.12619
白色流平剂	36878.07
白色砂纹剂	2912.5

	白色脱模剂	336.956
	白色蜡粉	17976.477
	硅酸盐	171115.8543
	硫化促进剂	590.7341257
	硫酸钡	645186.698
	碳酸钙	2218.743
	粉剂	508.476
	粉料	40784.95567
	纤维素	514.463
	羟基丙稀酸改性聚合物	193.076
	羧基丙烯酸树脂	2.054
	聚乙烯蜡	405.1852879
	聚乙烯醇缩丁醛树脂	515.994
	聚偏二乙烯	5.267
	聚偏二氟乙烯	80.479
	聚偏氟乙烯	121.22572
	聚异氰酸酯	3172.473
	聚酯树脂	2340786.27
	膨润土	3901.5759
	荧光增白剂	15.741
	蜡粉	2884.653
	重质碳酸钙	112209.16
	金红石型钛白粉	999.96
	钛白粉	1028505.976
	铝颜料	6.5
	金属颜料	3347.629
	锌粉	3074.872
	长石	1374.415
	长石粉	117769.231
	防锈颜料	14.514
	黄色促进剂	1.319
	颜料	40059.952
油性车间	1,2-丙二醇二乙酸酯	4134.6969
	1,3-二甲苯	14372427.68
	1,6-正己二醇二缩水甘油醚	4512.638
	12%异辛酸铅催干剂	1046.405
	白云石粉	6264566.775
	200号溶剂油（溶剂油[闭杯闪点≤60℃]）	251067.7235
	棕刚玉	127319.188
	2-甲基-1,5-戊二胺	118818.643
	3,3,5-三甲基己撑二胺	11647.5782

云母粉	131367.864
3-乙氧基丙酸乙酯	236046.429
3-氨基丙基三乙氧基硅烷	137.2219
滑石粉	7538880.804
锌粉	12385364.33
6%异辛酸钙催干剂	2845.0793
99.7%氧化锌	188739.8537
N,N-二甲基乙酰基乙酰胺	1.5536
N,N-二甲基对甲苯胺	50.62
N-氨乙基-3-氨丙基甲基二甲氧基硅烷	11288.3591
三甲基环己烯酮二胺	157792.8118
三甲苯（1,2,3-三甲苯）	5914810.438
三聚氰胺	129026.2858
丙二醇丁醚	22147.4576
丙二醇甲醚(PM)	982328.2942
丙二醇甲醚醋酸酯(PMA)	64277.1126
丙二醇苯醚	785.8506
丙烯酸增稠剂	2439.2015
丙烯酸树脂	8404739.707
乙二胺	527.513
乙二醇	86.2122
乙二醇丁醚乙酸酯	0.8
乙二醇单丁醚（2-丁氧基乙醇）	100809.3984
乙基纤维素	356.4
乙烯基异丁醚氯乙烯共聚树脂	60438.4625
乙烯基树脂	42779.9616
乙烯-醋酸乙烯树脂	13190.67
乙酰基丙酮	9635.2646
乙醇（无水）	158878.0934
乳液	200581.691
二氧化硅	103898.001
二甲基乙醇胺	111.6592
二硫代氨基甲酸盐	127101.2827
云母氧化铁	365070.0005
亚油酸甲酯	276.099
亲水异氰酸酯树脂	27272.5595
催化剂	5172.2196
催干剂	3449.095
光稳定剂	66367.845
六偏磷酸钠	292.3147
分散剂	28406.562

功能性多元醇树脂	115679.0499
助剂	7389.87
叔呱啉酮衍生物	55352.312
吡啉硫酮铜浆	149036.387
含硅流平剂	2793.3879
四丁醇钛	508.99
固体石蜡	68.4902
增塑剂	486.8585
增稠剂	154.15
复合添加剂（稀释剂）	6
复合防锈颜料	3740.59
多功能助剂	677.7442
多用表面助剂	632.9966
多聚磷酸铵	362694.82
大豆卵磷脂	176226.0424
季戊四醇	125121.7072
导静电剂	1076.5176
工程矿物纤维	22172.92
异丁醇（2-甲基-1-丙醇）	522882.2705
异丙醇（2-丙醇）	320200.577
异氰酸树脂	1154967.731
异氰酸酯	623.3931
异氰酸酯树脂	687936.613
微纤化纤维素	675.59
成膜助剂	12163.135
抑制剂	15.3482
抗结皮剂	455.8845
抗静电剂	1887.738
改性特种多元醇树脂	330644.6945
改性聚乙烯蜡	543.4069
聚酰胺树脂	969982.1546
改性脂环胺树脂	288680.916
改性脂肪胺	4468.4266
改性酚醛酰胺	6291.308
改性醇酸树脂	94846.487
有机硅助剂	431.2484
有机硅树脂	342130.784
有机硅消泡剂	9842.0021
杀菌剂	11986.094
松香	195000
色粉	195789.673

色浆	766077.676
正丁醇	2095883.05
正硅酸乙酯	9864.2
氟碳树脂	209391.251
氢氧化铝	264.0465
氧化亚铜	1199443.094
氧化聚乙烯蜡微粉	3816.9
氧化铁红	369712.716
氧化铁黄	11101.2817
氧化铁黑	15759.6409
氧化铝粉剂	3178.7034
氨基树脂	6709.8
氨甲基丙醇	1.32
氯化石蜡	31036.8
氯化锌	1395.1929
活性稀释剂	1102599.185
活性稀释剂(新癸酸环氧乙烷基甲基酯)	44247.4641
流化剂	227443.163
流变助剂	59598.045
流变改性剂	2395.951
流平剂	42501.574
流平助剂	0.4
消泡剂	112675.522
润湿分散剂	240913.277
润湿剂	3142.23
润湿防缩孔剂	9.0734
混合脂肪胺	20214.648
漂浮型铝银浆	199509.1989
灰渣	537552.3841
烷氧基硅烷	1268.4
环己酮	33588.2646
环氧化大豆油	615.15
环氧固化剂	439615.61
环氧树脂（双酚 F 型）	10159.1782
环氧-硅烷树脂	656.0903
环氧酚醛树脂	142418.0415
玻璃鳞片	363027.979
甲乙酮肟（防结皮剂）	2142.3963
甲基异丁基酮（4-甲基-2-戊酮）	9542.0404
甲基异戊基酮	18130.8572
甲戊酮	11955.44

白色脱模剂	942.2256
盐酸	844.1557
短油度醇酸树脂	5354.9721
石油碳氢树脂	318975.329
石粉	271355.945
矿物纤维	5.819
硅微粉	39047.94
硅灰石	32848.132
硅烷偶联剂	186747.6641
硅酮树脂	96555.877
硅酸乙酯	427873.9414
硅酸铝钠	107594.7241
硫酸钡	3561840.55
碳氢树脂	129570.859
碳酸钙	688010.317
碳黑	841.1858
磷酸锌	51039.465
空心玻璃微珠	14.629
纤维素	2313.732
缓蚀剂	1122.6649
美托咪定	0.4
耐沾污剂	204.8
聚乙二醇	13.89
聚乙烯醇缩丁醛树脂	2093.823
聚亚烷基碳酸酯二醇	861.3
聚天门冬氨酸酯聚脲树脂	71.918
聚异氰酸酯树脂	131707.0405
聚氨酯增稠剂	196.069
聚硅氧烷消泡剂	193.8
聚酯树脂	355323.739
聚酰胺蜡	1244.61
聚醚胺	869.0357
脂肪胺树脂	17658.2058
脂肪胺类固化剂	31554.4
脱水剂	0.5
腰果壳油	5469.5809
腰果酚醛胺树脂	6478150.646
芳香族异氰酸树脂	997.0032
芳香族聚异氰酸酯树脂	1000
苯丙乳液	153619.625
苯乙烯（苯乙烯[稳定的]）	12440.1217

苯乙烯/丙烯酸聚合物	65810.4
苯基甲基聚硅氧烷树脂	7909.0227
苯甲酸酯类	8629.6336
苯甲醇	829621.0246
草酸	4234.4158
荧光橙	0.435201701
荧光红	4.5
荧光黄	1360.97
葡萄糖酸锌	1916.7749
表面活性剂	2901.577
触变剂	8464.561
调制蜡	570551.706
超分散剂	23201.7444
酚醛树脂	822171.0453
酚醛环氧树脂	2533.6757
酚醛胺树脂	18281.62
酰胺蜡	7804.9421
醇酸树脂	353092.8997
醋丁纤维素	1280
醋酸叔丁酯	0.8
醋酸正丁酯	556059.9693
醛酮树脂	250482.1298
钛白粉	898486.23
铝粉浆	65.9753
金属颜料	23870.736
锌催干剂	7621.3543
长油醇酸树脂	1236.4385
长石粉	3991609.31
防沉剂	13906.86
防腐抑制剂	3984.2005
防锈颜填料	18564.1348
阻聚剂(甲基氢醌)	13.187
霞石粉	148199.3393
非浮型铝银浆	453333.2
非硅类消泡剂	2648.5507
非离子表面活性剂	37.9
高分子嵌段聚合物(消泡剂)	10004.0854
环氧树脂	12978172.84
高分子表面活性剂(脂肪胺类)	396
高固聚酯树脂	345.7031
高岭土	201464.68

	颜料	134839.443
--	----	------------

(2) 主要原辅物理化特性及危险性说明

表 2-5 公司所用物料的理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
丙烯酸树脂	闪点 28℃，密度 1.0572kg/m ³ ，沸点 138℃	自燃点 527℃，爆炸极限 1.0-7.0%	LD50: 5251mg/kg 大鼠经口； LC50: 6350ppm
DER 环氧树脂	闪点 22.7-27℃，密度 1.09-1.1kg/m ³ ，沸点 138℃	自燃点 465℃，爆炸极限 1.1-7.0%	LD50: >2000mg/kg 大鼠经口； LC50: >4000ppm
环氧树脂	闪点 200℃，密度 1.16kg/m ³ ，沸点>100℃	自燃点 400℃，爆炸极限 1.1-7.0%	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮；
脲醛树脂	密度 1.1kg/m ³ ，熔点 80℃	/	LD50: 5000mg/kg 大鼠经口；
聚氨酯	闪点 218℃，密度 1.1kg/m ³ ，燃点 385℃， 沸点 200℃	/	LD50: >6400mg/kg 大鼠经皮；
乙烯树脂	密度 0.93-0.97kg/m ³ ，熔点 80-105℃	/	/
聚硅氧烷树脂	闪点 25℃，密度 1.02kg/m ³ ，沸点 140℃	爆炸极限 1.0-7.6%	/
松香	闪点 187.8℃，密度 1.05-1.10kg/m ³ ，燃点 480-500℃，沸点 196℃	/	/
脂肪胺类固化剂	闪点 28℃，密度 1.02kg/m ³ ，沸点 107-138℃	爆炸极限 1.0-7.0%	LD50: 400mg/kg 大鼠经皮； LC50: 5ppm
100%石油碳氢树脂	闪点>150℃，燃点>450℃	/	LD50: 7000mg/kg 大鼠经口；
石油碳氢树脂	闪点>200℃，密度 1.06-1.11kg/m ³ ，燃 点>450℃	/	LD50: >16000mg/kg 大鼠经口；
异氰酸酯	闪点 150℃，密度 1.29kg/m ³ ，燃点>500℃， 沸点>250℃		LD50: 2600mg/kg 大鼠经口；
异氰酸树脂	闪点 39℃，密度 1.07kg/m ³ ，燃点 425℃， 沸点>120℃	爆炸极限 1.0-10.8%	LD50: >2000mg/kg 大鼠经口；
E 遮盖聚合物	密度 1.02kg/m ³ ，沸点 100℃	/	LD50: 5000mg/kg 大鼠经皮；
甲醛类树脂	密度 0.98-1.02kg/m ³ ，燃点 29℃，沸点 117-140℃	自燃点 343℃	LD50: 3400mg/kg 大鼠经口； LC50: 8000ppm
聚乙烯醇缩丁醛树脂	密度 1.1kg/m ³ ，熔点 135-149℃	自燃点>380℃	/

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
混合脂肪胺	闪点 117.22°C, 密度 1.01kg/m ³ , 沸点>177°C	自燃点 435°C	LD50: 2000mg/kg 大鼠经皮;
正硅酸乙酯	闪点 46°C, 密度 0.97-1.07kg/m ³ , 沸点 165.5°C, 熔点-77°C	/	LD50: 5878mg/kg 大鼠经皮;
聚酰胺固化剂	闪点 27°C, 密度 0.9kg/m ³	爆炸极限 1.1-7%	/
丙烯树脂	闪点 26°C	/	LD50: 5632.5mg/kg 大鼠经口; LC50: 27.5ppm
缩水甘油酯	闪点>100°C, 密度 1.12kg/m ³ , 沸点>250°C	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮; LC50: >700ppm
有机硅树脂	闪点 28°C, 密度 1.112kg/m ³	/	/
腰果酚改性胺	闪点 32°C, 密度 0.98kg/m ³ , 沸点 140°C	/	LD50: 3400mg/kg 大鼠经皮; LC50: 8000ppm
环氧固化剂	闪点 150°C, 密度 0.89kg/m ³ , 沸点 218°C	/	LD50: >4500mg/kg 大鼠经皮;
硅树脂	闪点>100°C, 密度 1.155kg/m ³ , 沸点>150°C	/	/
乙烯醇共聚合物	密度 1.4kg/m ³	/	/
固化剂	闪点 80°C, 密度 1.04kg/m ³ , 沸点>200°C	/	LD50: >1230mg/kg 大鼠经皮;
三甲基己二胺	闪点>100°C, 密度 0.865-0.87kg/m ³ , 燃点 <350°C, 沸点 232°C	爆炸极限>1.2%	LD50: 910mg/kg 大鼠经口;
EPX-L 树脂	密度 1.02-1.04kg/m ³ , 沸点 200°C	爆炸极限>1.2%	LD50: >200mg/kg 大鼠经皮;
聚酰胺树脂	闪点 23.89°C, 密度 0.93kg/m ³	/	LD50: >1700mg/kg 大鼠经皮; LC50: 5000ppm
醇酸树脂	闪点 25°C, 密度 0.94-1.0kg/m ³ , 沸点 138°C	自燃点 527°C, 爆炸极限 1.0-7.0%	LD50: 5251mg/kg 大鼠经口; LC50: 6350ppm
脂肪类聚亚胺酯	闪点 158°C, 密度 1.16kg/m ³ , 沸点<460°C	爆炸极限 0.9-9.5%	LD50: 593mg/kg 大鼠经皮; LC50: 390ppm
G-722XB60 树脂	密度 0.93kg/m ³	/	LD50: 4300mg/kg 大鼠经皮;
异佛尔酮	闪点 112°C, 密度 0.92kg/m ³ , 燃点<380°C, 沸点 247°C, 熔点 10°C	爆炸极限>1.2%	LD50: 1030mg/kg 大鼠经口;

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
改性乙醇	闪点 12.8°C, 燃点<392°C,沸点 80.1°C, 熔点-144.1°C	爆炸极限 3.3-19%	LD50: 7430mg/kg 大鼠经皮; LC50: 20000ppm
正丁醇	闪点 35°C, 密度 0.81kg/m ³ , 燃点<340°C, 沸点 117.5°C, 熔点-88.9°C	爆炸极限 1.4-11.2%	LD50: 3400mg/kg 大鼠经皮; LC50: 8000ppm
3-乙氧基丙酸乙酯	闪点 59°C, 密度 0.951kg/m ³ , 沸点 169.7°C	自燃点 377°C, 爆炸极限>1.05%	LD50: 4080mg/kg 大鼠经皮; LC50: >1000ppm
二甲苯	闪点 27°C, 密度 0.877kg/m ³ , 沸点 137-143°C, 熔点-54°C	爆炸极限 1.0-7.0%	/
200 号汽油	闪点 33°C, 密度 0.7982kg/m ³ , 沸点 135-200°C	自燃点 240°C, 爆炸极限 1.0-8.0%	/
丙二醇甲醚	闪点 31°C, 沸点 120°C	自燃点 287°C, 爆炸极限 1.5-13.74%	LD50: 13000mg/kg 大鼠经皮; LC50: >7500ppm
三甲苯	闪点 43°C, 密度 0.875kg/m ³ , 沸点 165-174°C, 熔点<-50°C	自燃点>400°C, 爆炸极限 0.8-7.0%	/
醋酸丁酯	闪点 28°C, 密度 0.883kg/m ³ , 沸点 126°C, 熔点-77°C	爆炸极限 1.7-15%	LD50: 13100mg/kg 大鼠经口;
甲乙酮肟	闪点 61°C, 密度 0.91kg/m ³ , 沸点 152°C, 熔点-29.5°C		LD50: 1840mg/kg 大鼠经口;
双十二酸二丁锡酸盐	闪点 100°C, 密度 1.1kg/m ³ , 燃点>150°C, 沸点>100°C		LD50: >4000mg/kg 大鼠经口;
环己酮	闪点 43°C, 密度 0.95kg/m ³ , 燃点<420°C, 沸点 115.6°C, 熔点-45°C	爆炸极限 1.1-9.4%	LD50: 948mg/kg 大鼠经皮; LC50: 32080mg/m ³
异丙醇	闪点 12°C, 密度 0.785kg/m ³ , 沸点 82-83°C, 熔点-85°C	自燃点>350°C, 爆炸极限 1.8-12%	LD50: 12800mg/kg 大鼠经皮;
异丁醇	闪点 27°C, 密度 0.81kg/m ³ , 燃点 37°C,沸点 107.9°C, 熔点-108°C	爆炸极限 1.7-10.6%	LD50: 3400mg/kg 大鼠经皮;
乙二醇丁醚	密度 0.9015kg/m ³ , 燃点 60°C,沸点 171°C,	爆炸极限 1.1-10.6%	LD50: 220mg/kg 大鼠经皮;

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
	熔点-70°C		LC50: 450ppm
甲基异丁酮	闪点 15.6°C, 密度 0.8-0.803kg/m ³ , 燃点 <380°C, 沸点 116.2°C, 熔点-83.5°C	爆炸极限 1.35-7.5%	LD50: 2080mg/kg 大鼠经皮; LC50: 32720mg/m ³
2-甲基-1, 5 戊二胺	闪点 15.6°C, 密度 0.8-0.803kg/m ³ , 燃点 <380°C, 沸点 116.2°C, 熔点-83.5°C	爆炸极限 1.35-7.5%	LD50: 2080mg/kg 大鼠经皮; LC50: 32720mg/m ³
苯乙烯	闪点 32°C, 密度 0.906kg/m ³ , 燃点<490°C, 沸点 145°C, 熔点-31°C	爆炸极限 1.1-6.1%	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮;
苯甲醇	闪点 100°C, 密度 1.04kg/m ³ , 燃点<436°C, 沸点 205.7°C, 熔点-15.3°C	/	LD50: 2000mg/kg 大鼠经皮;
丙烯酸聚合物乳液	闪点>100°C, 密度 1.03-1.04kg/m ³ , 沸点>100°C	/	LD50: >5000mg/kg 大鼠经皮;
EMUL TEX 523 乳液	密度 1.07-1.15kg/m ³	/	/
苯丙乳液	密度 1.03kg/m ³ , 沸点 100°C, 熔点 0°C	/	LD50: >5000mg/kg 大鼠经皮;
乳液	密度 1.0-1.2kg/m ³ , 沸点 100°C, 熔点 0°C	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮;
合成硅酸钠铝	密度 1.9kg/m ³ , 熔点 1700°C	/	LD50: >10000mg/kg 大鼠经口;
绿颜料	密度 2-3kg/m ³ , 不含铅、铬等重金属	自燃点 378°C	LD50: 5000mg/kg 大鼠经皮;
黄颜料	密度 1.7kg/m ³ , 熔点>200°C, 不含铅、铬等重金属	/	LD50: 2000mg/kg 大鼠经皮;
蓝颜料	密度 0.4kg/m ³ , 不含铅、铬等重金属	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮;
炭黑	密度 1.7-1.9kg/m ³ , 燃点>300°C, 沸点>3000°C, 熔点>3000°C	自燃点>140°C	LD50: >8000mg/kg 大鼠经皮;
黑颜料	密度 1.2kg/m ³ , 燃点 350°C, 沸点>100°C, 不含铅、铬等重金属	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经口;
红颜料	密度 1.4kg/m ³ , 不含铅、铬等重金属	自燃点 290°C	LD50: >2000mg/kg 大鼠经口;
紫颜料	密度 1.52kg/m ³ , 不含铅、铬等重金属	自燃点 190°C	LD50: >2000mg/kg 大鼠经口;
铝粉浆	闪点>60°C, 密度 1.4-1.6kg/m ³ , 燃点	爆炸极限 0.6-7.5%	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮;

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
	<240°C, 沸点 162°C		
铝银浆	闪点>60°C, 密度 1.4-1.6kg/m ³ , 燃点 <240°C, 沸点 162°C	爆炸极限 0.6-7.5%	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮;
铜黑颜料	密度 3.9kg/m ³ , 熔点 1800°C	/	/
氧化铁黑	密度 4.6kg/m ³ , 熔点>1000°C	/	LD50: >5000mg/kg 大鼠经口;
氧化铁黄	密度 4.1kg/m ³ , 熔点>1000°C	/	LD50: >5000mg/kg 大鼠经口;
氧化铁红	密度 5kg/m ³ , 熔点>1000°C	/	LD50: >5000mg/kg 大鼠经口;
云母氧化铁	密度 4.7kg/m ³ , 熔点 1800°C	/	/
铬绿	密度 5.2kg/m ³ , 熔点>1000°C	/	LD50: >5000mg/kg 大鼠经口;
铬红	密度 5-6kg/m ³ , 燃点<600°C, 熔点>600°C	/	LD50: >5000mg/kg 大鼠经口;
铬黄	密度 4-6.5kg/m ³	自燃点>400°C	LD50: >5000mg/kg 大鼠经口;
钛白粉	闪点>60°C, 密度 1.4-1.6kg/m ³ , 燃点 <240°C, 沸点 162°C	爆炸极限 0.6-7.5%	LD50: >10000mg/kg 大鼠经皮; LC50: >6.8ppm
氧化锌	密度 2.9kg/m ³ , 熔点 1975°C	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮; LC50: >5700ppm
钛铁矿粉	密度 2.4-2.7kg/m ³	/	/
氟化钙	密度 3.18kg/m ³ , 沸点 2500°C, 熔点 1360°C	/	/
纤维素	密度 0.6kg/m ³ , 不含氮、磷元素	/	/
纤维胶	密度 0.018-1.4kg/m ³ , 不含氮、磷元素	/	/
草酸	密度 1.9kg/m ³	/	LD50: 20000mg/kg 大鼠经皮;
调制蜡	闪点>66°C, 密度 0.98kg/m ³ , 熔点 121°C	/	LD50: >10000mg/kg 大鼠经皮; LC50: >6.8ppm
水合硅酸镁	密度 2.75kg/m ³ , 熔点>1300°C	/	/
滑石、白云石混合物	密度 2.58-2.83kg/m ³ , 熔点>1300°C	/	/
苯甲酸钠	闪点>100°C, 密度 1.44kg/m ³ , 燃点>500°C	/	LD50: 3140mg/kg 大鼠经口;
硅藻土	密度 2.3kg/m ³	/	/
高岭土	密度 2.6-2.7kg/m ³	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经口;

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
膨润土	密度 1.47kg/m ³	/	LD50: >5000mg/kg 大鼠经口;
硅胶	密度 2.2kg/m ³ , 沸点 2230°C, 熔点 1700°C	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮;
氧化亚铜	密度 1.5kg/m ³ , 沸点 1800°C, 熔点 1235°C	/	LD50: 1340mg/kg 大鼠经口; LC50: 5ppm
滑石粉	密度 2.7-2.8kg/m ³ , 熔点 1560°C	/	/
硫酸钡	密度 4.3-4.45kg/m ³ , 沸点 1600°C, 熔点 1580°C	/	/
云母粉	密度 2.6-2.8kg/m ³	/	/
低铅锌粉	密度 2.8-3.6kg/m ³ , 沸点 907°C, 熔点 419.6°C	爆炸极限>212-284mg/m ³	/
硅灰石	密度 2.9kg/m ³ , 熔点 1540°C	/	/
聚酰胺蜡	密度 0.929kg/m ³ , 沸点>250°C, 熔点 117-127°C	自燃点>400°C	LD50: >200mg/kg 大鼠经皮; LC50: 5110ppm
分散剂	密度 1.09kg/m ³ , 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	/	/
润湿分散剂	闪点 110°C, 密度 0.903-0.92kg/m ³ , 沸点 118°C, 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	/	LD50: 790mg/kg 大鼠经口;
三聚氰胺	闪点 300°C, 密度 1.57kg/m ³ , 沸点>280°C, 熔点>300°C,	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经口;
阻燃剂	密度 1.9kg/m ³ , 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经口;
防腐剂	密度 3.3-3.4kg/m ³ , 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	/	LD50: >5000mg/kg 大鼠经口; LC50: >5.7ppm
二氧化硅	密度 2.2kg/m ³ , 熔点 1700°C	/	LD50: >5000mg/kg 大鼠经皮;
氧化铝粉	密度 3.8kg/m ³ , 沸点 2980°C, 熔点 2050°C	/	/
长石粉	密度 3.8kg/m ³ , 熔点 1100°C	/	/
聚丙烯酸钠盐	密度 1.0-1.2kg/m ³ , 熔点 0°C	/	LD50: 2000mg/kg 大鼠经皮; LC50: >17.16ppm

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
二甲基聚硅氧烷共聚物	闪点>100°C, 密度 1.03kg/m ³ , 熔点>200°C	/	LD50: >8900mg/kg 大鼠经口;
固化剂	闪点 27°C, 密度 1.05kg/m ³ , 沸点>93°C, 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮; LC50: 5000ppm
醇酸树脂	密度 1.04kg/m ³ , 沸点 100°C	/	LD50: 9530mg/kg 大鼠经皮;
乙烯树脂	密度 2.1kg/m ³ , 熔点 2000°C	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮; LC50: >18.3ppm
聚硅氧烷树脂	闪点 117°C, 密度 0.99kg/m ³ , 燃点 380°C, 沸点 350°C	/	LD50: 2000mg/kg 大鼠经皮;
消泡剂	闪点 25°C, 密度 0.89kg/m ³ , 燃点 315°C, 沸点 124°C, 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	爆炸极限 1.0-12.0%	LD50: 6500mg/kg 大鼠经口;
表面活性剂	密度 0.84kg/m ³ , 燃点 96°C, 沸点>240°C, 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	/	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮;
白矿油和 2-丁氧基乙醇混合物	闪点 34°C, 密度 0.82kg/m ³ , 燃点 210°C, 沸点 144°C	爆炸极限 0.6-10.6%	LD50: >17.7mg/kg 大鼠经口;
丙二醇	闪点 99°C, 密度 1.036kg/m ³ 沸点 188°C	爆炸极限 2.6-12.5%	LD50: 10000mg/kg 大鼠经皮;
增稠剂	闪点 91°C, 密度 1.13kg/m ³ , 燃点 245°C, 沸点>203°C, 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	爆炸极限 1.3-9.5%	LD50: >2000mg/kg 大鼠经皮;
大豆卵磷脂	食品	/	/
丙二醇甲醚乙酸酯	闪点 47°C, 密度 0.96kg/m ³ , 沸点 140°C	自燃点 272°C, 爆炸极限 1.5-10%	/
防结皮助剂(环己酮肟)	闪点 102°C, 密度 1.02kg/m ³ , 沸点 208°C, 熔点 89-91°C, 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	/	LD50: 5000mg/kg 大鼠经皮;
流变调整剂	密度 1.0-1.2kg/m ³ , 沸点 100°C, 熔点 0°C, 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	/	LD50: 4000mg/kg 大鼠经皮;

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
2,2,4-三甲基-1,3 戊二醇单丁酯	闪点 120°C, 密度 0.95kg/m ³ , 沸点 127-240°C	自燃点 393°C	LD50: >15200mg/kg 大鼠经皮;
丙烯酸酯助剂	闪点 47°C, 密度 0.95kg/m ³ , 燃点 450°C, 沸点 160°C	爆炸极限 0.7-8.0%	LD50: 20000mg/kg 大鼠经口;
3-乙氧基丙酸乙酯	闪点 59°C, 密度 0.951kg/m ³ , 沸点 169.7°C	自燃点 377°C, 爆炸极限>1.05%	LD50: 4080mg/kg 大鼠经皮;
表面改性剂	闪点 93°C, 密度 0.95kg/m ³ , 沸点>68°C, 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	/	LD50: >3500mg/kg 大鼠经口;
双十二酸二丁锡酸盐	闪点 100-199°C, 密度 1.1kg/m ³ , 燃点>150°C, 沸点>100°C	/	LD50: >4000mg/kg 大鼠经口;
聚硅氧烷	闪点 45°C, 密度 0.94kg/m ³ , 燃点<225°C, 沸点 167°C, 熔点-77°C	爆炸极限 1.3-23%	LD50: 5878mg/kg 大鼠经皮; LC50: 10-16ppm
25%液碱	密度 1.12kg/m ³ , 沸点 1390°C, 熔点 318.4°C	/	/
亚硝酸钠	密度 2.17kg/m ³ , 沸点 320°C, 熔点 271°C	/	LD50: 85mg/kg 大鼠经口;
添加剂	闪点 27.2°C, 密度 7.4 磅/加仑, 沸点 138.9-142.2°C, 不含氮、磷元素及铅、铬等重金属	/	/
二丙酮醇	闪点 59°C, 密度 0.94kg/m ³ , 沸点 168°C, 熔点-54°C	自燃点 640°C, 爆炸极限 1.8-6.9%	LD50: 13.63mg/kg 大鼠经皮; LC50: 7.1ppm
羧基丙烯酸共聚乳液	闪点>100°C, 密度 1.07kg/m ³ , 沸点 50-150°C	/	/
苯乙烯-丙烯酸共聚物	密度 1.03kg/m ³	/	/
盐酸	密度 1.2kg/m ³ , 沸点 108.6°C, 熔点-144.8°C	/	/
聚酰胺盐	闪点 25°C, 密度 0.94kg/m ³ , 燃点 410°C, 沸点 106°C	爆炸极限 1.2-10.7%	LD50: 9400mg/kg 大鼠经口;
流平剂	闪点 27°C, 密度 0.86kg/m ³ , 燃点>200°C, 沸点 106°C, 熔点<0°C, 不含氮、磷元素及	爆炸极限 0.7-12.0%	/

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
	铅、铬等重金属		
硅胶均化剂	闪点 45°C，密度 0.88kg/m ³ ，燃点 205°C， 沸点 160°C	爆炸极限 1.0-7.5%	LD50：5580mg/kg 大鼠经口；
聚四氟乙烯添加剂	密度 0.84-0.88kg/m ³ ，熔点 327-335°C	自燃点>575°C	LC50：2700ppm；
苯乙烯-丙烯酸共聚物	密度 2.7kg/m ³	/	/

2.4 生产工艺流程及产排污环节

本公司主要生产液态涂料、粉末涂料，并建有研发、培训中心，主要生产工艺如下：

2.4.1 液态涂料生产

涂料分为水性和溶剂型两大类，溶剂型涂料中包含稀释剂，生产工艺大致相似。生产过程包括搅拌、调色、研磨、灌装，整个生产过程均为物理过程，生产条件常温常压，没有化学反应过程。研磨过程只在溶剂型涂料生产过程中体现，主要是研磨色浆使其达到公司产品要求的细度，水性涂料生产过程不涉及研磨工序。稀释剂生产主要是混合搅拌过程，没有调色、过滤及研磨。

(1) 工艺流程框图

工艺流程框图见图 2.5。

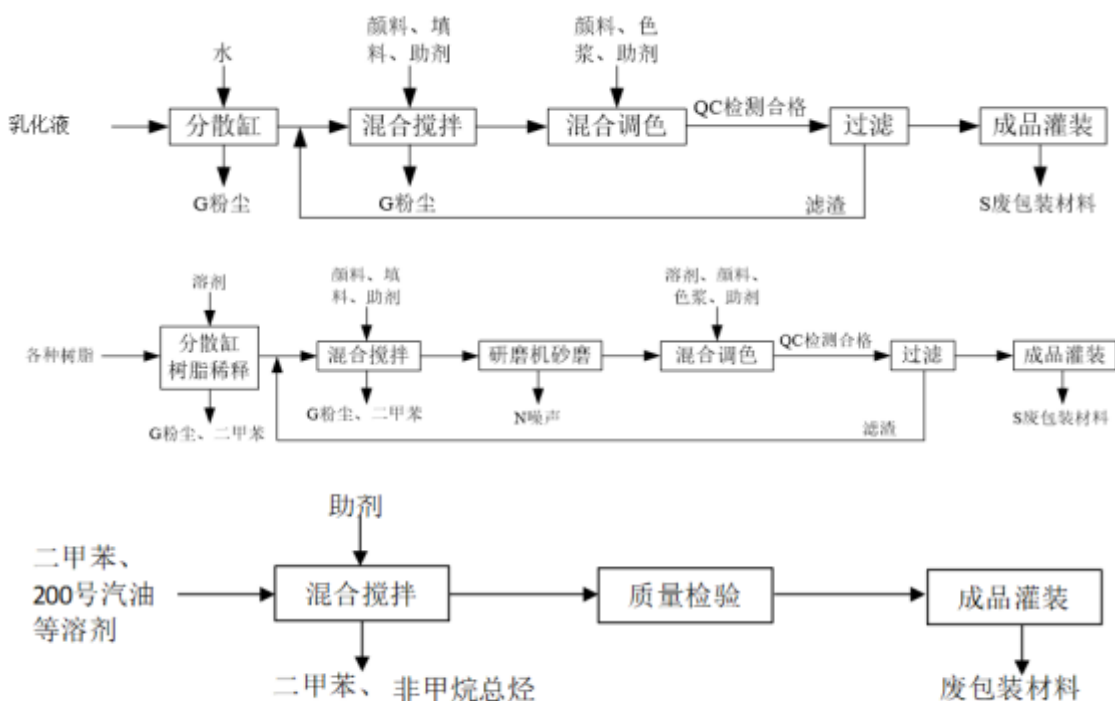


图 2.5 液态涂料生产工艺流程图

工艺流程介绍如下：

1、根据工艺配方，有仓库发料到车间，车间配料间称取所需的原料。本项目建成后将助剂集中储存在储罐内，由泵自动添加，可进一步提高备料剂量的

准确性和安全性。部分粉料需要根据配方称量，该活动在原料仓库的粉料称量间内进行。

2、生产投料操作工把备好的料按要求和顺序进行装料、分散和混合。先根据生产指示混合单混合树脂和溶剂，然后加入分散流变助剂，目的是防止涂装时流挂及贮存时颜料沉降，改善涂刷性，改善流平性。在分散助剂加入 10min 后，如有活化剂，加入活化剂高速分散 5min，然后加入湿润分散剂，有助于颜料有分散，加入后混合 2min。填料粉料在搅拌的状态下加入，在加料完毕后清洗缸边与盖，然后高速分散（1400r/min）15~20min，此时由于分散机高速旋转使物料温度升高，采用夹套循环水冷却，保持分散机内物料常温。该过程主要产生粉尘。

3、溶剂型涂料生产过程需要研磨工序，水性涂料生产过程不需要研磨工序。通过齿轮泵将浆料送进砂磨机。浆料通过最后一个分散盘中轴方向上的洞被带入预分类区域，磨盘旋转产生的向心力使研磨介质开始运动，通过分类段磨盘上的洞，浆料进入分裂中心，研磨介质在磨盘产生的力的作用下和浆料发生剧烈的碰撞，达到研磨的效果。通过研磨可使色浆达到更高标准的细度、光洁度和稠度。该过程主要产生噪声。

4、在细度检查合格后，对需要调色的涂料，生产车间根据工艺指示添加颜料、树脂、溶剂等进行加料调色，采用分光光度计控制调色使油漆的颜色达到标准色度。

5、质量检验主要检测涂料的比重、粘度、流挂和细度。

6、检验合格后过滤，一般底漆用 60 目滤袋过滤，面漆用 120 目过滤，特殊需求产品需要用 200 目的滤袋过滤。该过程主要产生滤渣，返回混合搅拌工序回用。

7、最后对成品进行灌装，一般采用铁桶为包装桶。

8、在更换产品生产时，采用溶剂进行设备清洗。为减少清洗溶剂的使用量，在生产中采用分色生产。溶剂型涂料设备清洗后的废有机溶剂用 200L 桶收集，

送至新增的溶剂回收装置间。溶剂回收流程为：溶剂（主要为二甲苯）泵入蒸馏装置，电加热导热油至 140℃左右蒸馏（常压），再经冷冻水冷凝，收集到的有机溶剂回用于设备清洗，不能回收的废渣作为危废处置。溶剂回收成套装置密闭。

项目吸收了佐敦公司生产同类产品自动化方面的成功经验，并考虑国内外新型仪表的发展和实际应用，设置了较完善的检测、自动控制系统及必要的信号联锁保护系统，从而保证了生产过程的稳定可靠性。自动控制水平较高，采用仪表及集散控制系统 PLC 计算机监测、控制系统对生产装置内的生产过程进行监视、控制，自动控制装置配备了完整、先进和可靠的软硬件系统，如自动调色机、自动包装机等，减少废品、废料的产生。

2.4.2 粉末涂料生产

本公司生产粉末涂料分三种类别：建筑粉末涂料、功能粉末涂料和工业粉末涂料，但实际生产线和工艺基本一致，只有少量的添加剂使用有所差别。生产过程包括投料、混合搅拌、挤出、冷却、研磨、筛选及包装几个程序。工艺前期投料、混合工序是批次生产，挤出等后续工序均为连续生产，每条产线都有若干个移动缸，移动到混合机处进行混合，混合时间约为 5 分钟。再将每条线对应的移动缸移动到挤出机加料口，只要原料不断后续工序可连续生产。

（1）工艺流程框图

工艺流程框图见图 2.6。

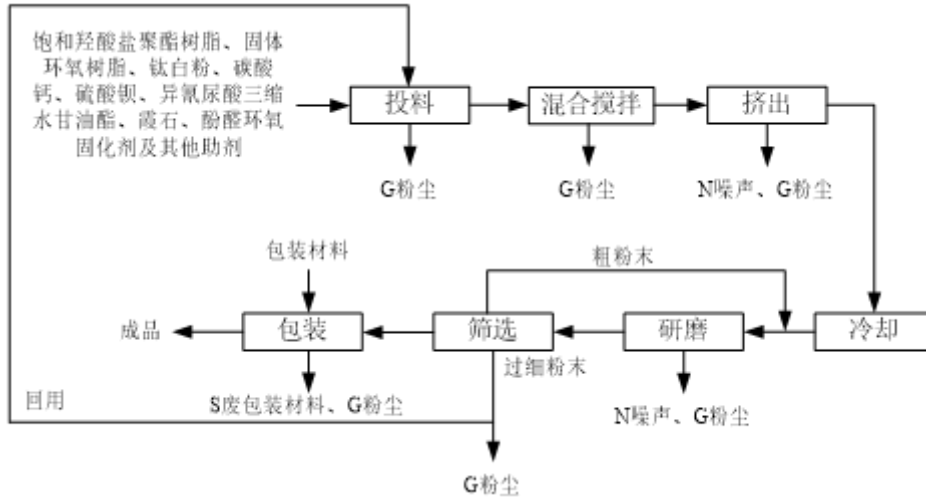


图 2.6 粉末涂料生产工艺流程图

粉末涂料生产方工艺介绍如下：

1、称重：环氧树脂、二氧化钛等主要物料直接根据包装容器上标明的重量进行配比，由操作人员直接将物料投入可移动式混合缸内，辅料由操作人员使用数字称重器（数字称重器计量范围5mg~30kg）精确称量辅助物料并将称量的物料投入混合缸中。投料部位、称重在称重室中进行，称重室有吸尘设施。该过程主要产生粉尘。

2、混合：将混合缸中的原料投入高速混合机进行混合，投加物料量不超过混合机的最大允许量（混合桶有1t、0.5 t、0.25 t三种）；物料在混合机中高速旋转混合（高速旋转过程中产生较高的剪切力获得良好预混性能）。在混合缸顶部安装真空吸尘管道，吸收搅拌过程中产生的细小粉尘。

3、挤出：可移动混合缸内经过预混合的原料（如果粉末涂料的各种成分分散不均匀，会给粉末涂料回收利用等带来困难），通过投料斗，加入到挤出机料斗中；混合后的物料在挤压机中在高温下融化混合，挤出机的双螺旋挤出机构将熔融混合料挤出。挤出机对混合料采用电加热，使原料融化并呈熔融状态，温度约为170℃。在原料进入料斗时，会有少量粉尘产生，故在挤出机料斗边会有真空吸尘管。

4、冷却和造粒：经过挤出的原料是粘稠或粘流状态，温度都高于树脂软化

点，为了防止树脂与固化剂之间的化学反应，需要立即进行冷却，冷却方法是在放置物料的钢带下面喷冷却水。原料边冷却边延展，原料经过延展滚轮后，被延展成75cm左右宽度的带状，冷却带循环转动，在末端，原料断裂成1~2cm大小的不规则小片。冷却后物料温度从170°C冷却到25°C左右，无化学反应，无粉尘，快速有效冷却从挤出机出来的热融物料避免和空气接触发生反应。

5、研磨：将冷却后的片状半成品通过空气输送装置送入研磨机，研磨机通过固定在盘上的钢制的插脚或锤子圆周速度达120m/s产生的冲击力来粉碎颗粒物料；碾磨是将1-2cm大小的粒子研磨成直径范围为：10 um~80 um之间的精细颗粒，精细颗粒的直径主要为D50（30-40um）；研磨过程中使用冷空气进行冷却，冷空气进入温度11°C，冷却后出口温度25°C。该过程主要产生粉尘。

6、筛选与包装：从碾磨腔出来的粒子进入到旋风分离收集器分离出不需要的超细颗粒和大的颗粒进一步处理（粒子的直径大于80 um、粒子直径小于10 um为不合格粒子，回用）。超细颗粒收集在残余粉末收集器中，粗或重颗粒下落到旋风分离器的底部进一步过筛包装。过筛过程中，通过筛子的颗粒物料直接进行包装。分离出的大颗粒再次碾磨，进行同样的过程。包装容器出口处安装真空吸尘管。筛选目的是除去不合格的粗粉末涂料。该过程主要产生粉尘，部分回用。

佐敦公司采用较先进的PLC控制系统进行生产控制，电力和控制单元全部集中在MCC（马达中央集控室），现场安装电脑显示屏，可以进行就地监视和控制设定等工作。PLC控制系统用于生产工艺过程和设备的运行控制，对工艺过程进行温度，压力，流量，转速等即时检测和自动调整等，整条生产线有相互连锁控制，防止中间过程失控。现场操作人员可以对现场的设备进行操作、巡视和检查，引入控制电脑的温度、压力等信号在显示的同时，还具有具备报警功能。报警后自动切断加料系统，生产设施主要工艺设备都配备紧急停车按钮，在事故状态下，现场员工按下紧急停车按钮，对应生产设备立即停车。

2.4.3 研发中心、培训中心

研发中心开发的产品有水性涂料、溶剂型涂料、粉末涂料，主要为厂内开发涂料新产品及对现有厂内进口原材料本土化所进行的研制。主要设有会议室、办公室、喷涂室、实验室、工艺房等。

培训中心主要为宣传单位生产的涂料产品，在现场对外来客户进行产品展示、介绍及示范操作，进而说明本厂产品的质量，以期打开更大的销售市场，因而举办的培训班。主要设有喷漆间、喷砂间、产品展示厅、器材室等。

(1) 研发中心操作流程

研发中心操作流程见图 2.7。

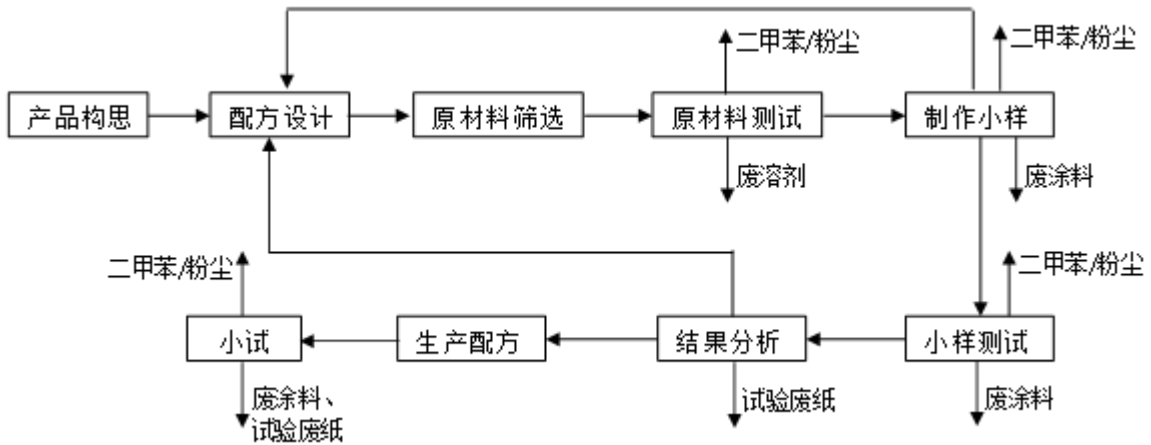


图 2.7 研发中心操作流程

2.5 涉及有毒有害物质

表 2-6 有毒有害物质判定一览表

序号	名称	年用量 (kg)	涉及有毒有害物质	备注
1	2,2,4-三甲基-1,3 戊二醇单丁酯	20959.6012		水性车间
2	2000 目碳酸钙	168140.271		
3	200 目圆砂	327.46		
4	325 目云母粉	164783.9794		
5	700 目重质碳酸钙	352511.198		
6	丙二醇	44630.4299		
7	丙烯酸乳液	183509.859		
8	二丙二醇丁醚	10341.0709		
9	二丙二醇甲醚	7596.5518		
10	二氧化硅	8646.967		
11	亚硝酸钠	1019.9258		
12	冻融稳定剂	3753.6181		
13	凹凸棒土(触变剂)	3076.7707		
14	分散剂	17653.021		
15	增稠剂	604.912		
16	多功能助剂	857.7291		
17	成膜促进剂	34904.7703		
18	成膜助剂	7006.730764		
19	改性硅酸盐助剂 (保护胶)	20.57		
20	有机硅消泡剂	7639.9726		
21	杀菌剂	8573.509		
22	气相二氧化硅	6269.0103		
23	氢氧化钠	1891.2242		
24	氨水	238.9977		
25	水性丙烯酸分散体	996.52		
26	水性丙烯酸树脂	162663.195		
27	水性丙烯酸聚氨酯 树脂	2611.036513		
28	水性分散剂	5706.5178		
29	水性氟碳树脂	209.8	氟化物	
30	水性润湿分散剂	935		
31	水性环氧固化剂	1574.2293		
32	水性环氧树脂	156967.106		
33	水性羟基丙烯酸树	2237.9863		

	脂		
34	水性聚乙烯缩丁醛分散体	3513.49	
35	水性聚氨酯树脂	36868.00073	
36	水性胺树脂	53122.0874	
37	水性苯丙分散体	25.81442249	
38	水性蜡助剂	84.137	
39	水性醇酸树脂	90.77990865	
40	水性色浆	1425.016	
41	流变助剂	26107.417	
42	流平剂	936.71	
43	消泡剂	14481.426	
44	润湿分散剂	5247.993	
45	润湿剂	54.4	
46	硅丙乳液	4579.2298	
47	碳酸钙	14499586.17	
48	纤维素	10734.71	
49	纯丙乳液	33591.0944	
50	纯丙弹性乳液	3377.4102	
51	胶状硅酸水性树脂	52244.7645	
52	苯丙乳液	535707.08	
53	苯甲酸钠	5289.498	
54	表面活性剂	3647.978	
55	超细硅酸铝钠	25737.4403	
56	遮盖聚合物	45775.8367	
57	钛白粉	3227275.88	
58	防腐剂	5083.907	
59	防霉剂	1744.4442	
60	非硅类消泡剂	1426.1676	
61	非离子型乳化剂	135.38	
62	非离子表面活性剂 (六偏磷酸钠)	351.0866	
63	高岭土	153695.189	
64	黄颜料	44299.6086	
65	2-甲基咪唑	572.2246486	
66	三(羟甲基)氨基甲烷	12.893	
67	三苯基乙基溴化磷	595.35	粉末车间
68	丙烯酸树脂	133.817	
69	促进剂	7.205	
70	催化剂	47.227	

71	光稳定剂	1291.58	
72	助剂	8468.262	
73	合成氢氧化铝	942.2	
74	含酸基饱和聚酯树脂	83456.957	
75	固化剂	14021.054	
76	填料	4002.513	
77	安息香	3823.655627	
78	异氰脲酸三缩水甘油酯	24701.093	氟化物
79	微粉化的蜡	644.1051532	
80	抗氧化剂	19151.005	
81	抗菌助剂	21.528	
82	无色 PU 固化剂	23.944	
83	树脂	2043.713	
84	氟碳树脂	81.942	氟化物
85	流平剂	1320.302	
86	流平助剂	443.926	
87	消光剂	32073.955	
88	消光固化剂	2478.020291	
89	消光粉	2081.127748	
90	消光蜡	615.3041962	
91	润湿促进剂	27512.91228	
92	添加剂	37.601	
93	清澈到浅黄聚酯树脂	699.511	
94	清澈无色到苍黄色增电剂	2308.423078	
95	滑石粉	7643.651792	
96	灰黄色至黄色催化剂	0.143	
97	片状铝粉	848.5042859	
98	环氧树脂	1002239.521	
99	环氧固化剂	13220.178	
100	珠光粉	74.85856131	
101	珠光颜料	242.191	
102	白炭黑	4.553889555	
103	白色 EP 固化剂	6790.923618	
104	TGIC	59848.372	
105	白色乙撑双硬脂酸酰胺	10607.6641	

106	白色气相三氧化二铝	5820.145746	
107	白色气硅	2405.221447	
108	白色流变助剂	1269.12619	
109	白色流平剂	36878.07	
110	白色砂纹剂	2912.5	
111	白色脱模剂	336.956	
112	白色蜡粉	17976.477	
113	硅酸盐	171115.8543	
114	硫化促进剂	590.7341257	
115	硫酸钡	645186.698	
116	碳酸钙	2218.743	
117	粉剂	508.476	
118	粉料	40784.95567	
119	纤维素	514.463	
120	羟基丙稀酸改性聚合物	193.076	
121	羧基丙烯酸树脂	2.054	
122	聚乙烯蜡	405.1852879	
123	聚乙烯醇缩丁醛树脂	515.994	
124	聚偏二乙烯	5.267	
125	聚偏二氟乙烯	80.479	氟化物
126	聚偏氟乙烯	121.22572	氟化物
127	聚异氰酸酯	3172.473	氟化物
128	聚酯树脂	2340786.27	
129	膨润土	3901.5759	
130	荧光增白剂	15.741	
131	蜡粉	2884.653	
132	重质碳酸钙	112209.16	
133	金红石型钛白粉	999.96	
134	钛白粉	1028505.976	
135	铝颜料	6.5	
136	金属颜料	3347.629	
137	锌粉	3074.872	锌
138	长石	1374.415	
139	长石粉	117769.231	
140	防锈颜料	14.514	
141	黄色促进剂	1.319	
142	颜料	40059.952	
143	1,2-丙二醇二乙酸	4134.6969	油性车间

	酯		
144	1,3-二甲苯	14372427.68	二甲苯
145	1,6-正己二醇二缩水甘油醚	4512.638	
146	12%异辛酸钴催干剂	1046.405	
147	白云石粉	6264566.775	
148	200 号溶剂油（溶剂油[闭杯闪点≤60°C]）	251067.7235	石油烃
149	棕刚玉	127319.188	
150	2-甲基-1,5-戊二胺	118818.643	
151	3,3,5-三甲基己撑二胺	11647.5782	
152	云母粉	131367.864	
153	3-乙氧基丙酸乙酯	236046.429	
154	3-氨基丙基三乙氧基硅烷	137.2219	
155	滑石粉	7538880.804	
156	锌粉	12385364.33	锌
157	6%异辛酸钙催干剂	2845.0793	
158	99.7%氧化锌	188739.8537	锌
159	N,N-二甲基乙酰基乙酰胺	1.5536	
160	N,N-二甲基对甲苯胺	50.62	
161	N-氨乙基-3-氨丙基甲基二甲氧基硅烷	11288.3591	
162	三甲基环己烯酮二胺	157792.8118	
163	三甲苯（1,2,3-三甲苯）	5914810.438	三甲苯
164	三聚氰胺	129026.2858	氰化物
165	丙二醇丁醚	22147.4576	
166	丙二醇甲醚(PM)	982328.2942	
167	丙二醇甲醚醋酸酯(PMA)	64277.1126	
168	丙二醇苯醚	785.8506	
169	丙烯酸增稠剂	2439.2015	

170	丙烯酸树脂	8404739.707	二甲苯
171	乙二胺	527.513	
172	乙二醇	86.2122	
173	乙二醇丁醚乙酸酯	0.8	
174	乙二醇单丁醚（2-丁氧基乙醇）	100809.3984	
175	乙基纤维素	356.4	
176	乙烯基异丁醚氯乙 烯共聚树脂	60438.4625	
177	乙烯基树脂	42779.9616	
178	乙烯-醋酸乙烯树 脂	13190.67	
179	乙酰基丙酮	9635.2646	
180	乙醇（无水）	158878.0934	
181	乳液	200581.691	
182	二氧化硅	103898.001	
183	二甲基乙醇胺	111.6592	
184	二硫代氨基甲酸盐	127101.2827	
185	云母氧化铁	365070.0005	
186	亚油酸甲酯	276.099	
187	亲水异氰酸酯树脂	27272.5595	氰化物
188	催化剂	5172.2196	
189	催干剂	3449.095	
190	光稳定剂	66367.845	
191	六偏磷酸钠	292.3147	
192	分散剂	28406.562	
193	功能性多元醇树脂	115679.0499	
194	助剂	7389.87	
195	叔呱啶酮衍生物	55352.312	
196	吡啶硫酮铜浆	149036.387	
197	含硅流平剂	2793.3879	
198	四丁醇钛	508.99	
199	固体石蜡	68.4902	
200	增塑剂	486.8585	
201	增稠剂	154.15	
202	复合添加剂 （稀释剂）	6	
203	复合防锈颜料	3740.59	
204	多功能助剂	677.7442	
205	多用表面助剂	632.9966	

206	多聚磷酸铵	362694.82	
207	大豆卵磷脂	176226.0424	
208	季戊四醇	125121.7072	
209	导静电剂	1076.5176	
210	工程矿物纤维	22172.92	
211	异丁醇（2-甲基-1-丙醇）	522882.2705	
212	异丙醇（2-丙醇）	320200.577	
213	异氰酸树脂	1154967.731	氰化物
214	异氰酸酯	623.3931	氰化物
215	异氰酸酯树脂	687936.613	氰化物
216	微纤化纤维素	675.59	
217	成膜助剂	12163.135	
218	抑制剂	15.3482	
219	抗结皮剂	455.8845	
220	抗静电剂	1887.738	
221	改性特种多元醇树脂	330644.6945	
222	改性聚乙烯蜡	543.4069	
223	聚酰胺树脂	969982.1546	
224	改性脂环胺树脂	288680.916	
225	改性脂肪胺	4468.4266	
226	改性酚醛酰胺	6291.308	
227	改性醇酸树脂	94846.487	
228	有机硅助剂	431.2484	
229	有机硅树脂	342130.784	
230	有机硅消泡剂	9842.0021	
231	杀菌剂	11986.094	
232	松香	195000	
233	色粉	195789.673	
234	色浆	766077.676	
235	正丁醇	2095883.05	
236	正硅酸乙酯	9864.2	
237	氟碳树脂	209391.251	氟化物
238	氢氧化铝	264.0465	
239	氧化亚铜	1199443.094	
240	氧化聚乙烯蜡微粉	3816.9	
241	氧化铁红	369712.716	
242	氧化铁黄	11101.2817	
243	氧化铁黑	15759.6409	
244	氧化铝粉剂	3178.7034	

245	氨基树脂	6709.8	
246	氨甲基丙醇	1.32	
247	氯化石蜡	31036.8	
248	氯化锌	1395.1929	锌
249	活性稀释剂	1102599.185	
250	活性稀释剂(新癸酸环氧乙烷基甲基酯)	44247.4641	
251	流化剂	227443.163	
252	流变助剂	59598.045	
253	流变改性剂	2395.951	
254	流平剂	42501.574	
255	流平助剂	0.4	
256	消泡剂	112675.522	
257	润湿分散剂	240913.277	
258	润湿剂	3142.23	
259	润湿防缩孔剂	9.0734	
260	混合脂肪胺	20214.648	
261	漂浮型铝银浆	199509.1989	
262	灰渣	537552.3841	
263	烷氧基硅烷	1268.4	
264	环己酮	33588.2646	
265	环氧化大豆油	615.15	
266	环氧固化剂	439615.61	
267	环氧树脂 (双酚 F 型)	10159.1782	
268	环氧-硅烷树脂	656.0903	
269	环氧酚醛树脂	142418.0415	
270	玻璃鳞片	363027.979	
271	甲乙酮肟 (防结皮剂)	2142.3963	
272	甲基异丁基酮 (4- 甲基-2-戊酮)	9542.0404	
273	甲基异戊基酮	18130.8572	
274	甲戊酮	11955.44	
275	白色脱模剂	942.2256	
276	盐酸	844.1557	
277	短油度醇酸树脂	5354.9721	
278	石油碳氢树脂	318975.329	石油烃
279	石粉	271355.945	
280	矿物纤维	5.819	

281	硅微粉	39047.94	
282	硅灰石	32848.132	
283	硅烷偶联剂	186747.6641	
284	硅酮树脂	96555.877	
285	硅酸乙酯	427873.9414	
286	硅酸铝钠	107594.7241	
287	硫酸钡	3561840.55	
288	碳氢树脂	129570.859	
289	碳酸钙	688010.317	
290	碳黑	841.1858	
291	磷酸锌	51039.465	锌
292	空心玻璃微珠	14.629	
293	纤维素	2313.732	
294	缓蚀剂	1122.6649	
295	美托咪定	0.4	
296	耐沾污剂	204.8	
297	聚乙二醇	13.89	
298	聚乙烯醇缩丁醛树脂	2093.823	
299	聚亚烷基碳酸酯二醇	861.3	
300	聚天门冬氨酸酯聚脲树脂	71.918	
301	聚异氰酸酯树脂	131707.0405	氰化物
302	聚氨酯增稠剂	196.069	
303	聚硅氧烷消泡剂	193.8	
304	聚酯树脂	355323.739	
305	聚酰胺蜡	1244.61	
306	聚醚胺	869.0357	
307	脂肪胺树脂	17658.2058	
308	脂肪胺类固化剂	31554.4	
309	脱水剂	0.5	
310	腰果壳油	5469.5809	石油烃
311	腰果酚醛胺树脂	6478150.646	
312	芳香族异氰酸树脂	997.0032	氰化物
313	芳香族聚异氰酸酯树脂	1000	氰化物
314	苯丙乳液	153619.625	
315	苯乙烯（苯乙烯[稳定的]）	12440.1217	苯乙烯
316	苯乙烯/丙烯酸聚	65810.4	苯乙烯

	合物		
317	苯基甲基聚硅氧烷 树脂	7909.0227	
318	苯甲酸酯类	8629.6336	
319	苯甲醇	829621.0246	
320	草酸	4234.4158	
321	荧光橙	0.435201701	
322	荧光红	4.5	
323	荧光黄	1360.97	
324	葡萄糖酸锌	1916.7749	
325	表面活性剂	2901.577	
326	触变剂	8464.561	
327	调制蜡	570551.706	
328	超分散剂	23201.7444	
329	酚醛树脂	822171.0453	
330	酚醛环氧树脂	2533.6757	
331	酚醛胺树脂	18281.62	
332	酰胺蜡	7804.9421	
333	醇酸树脂	353092.8997	
334	醋丁纤维素	1280	
335	醋酸叔丁酯	0.8	
336	醋酸正丁酯	556059.9693	
337	醛酮树脂	250482.1298	
338	钛白粉	898486.23	
339	铝粉浆	65.9753	
340	金属颜料	23870.736	
341	锌催干剂	7621.3543	
342	长油醇酸树脂	1236.4385	
343	长石粉	3991609.31	
344	防沉剂	13906.86	
345	防腐抑制剂	3984.2005	
346	防锈颜填料	18564.1348	
347	阻聚剂 (甲基氢醌)	13.187	
348	霞石粉	148199.3393	
349	非浮型铝银浆	453333.2	
350	非硅类消泡剂	2648.5507	
351	非离子表面活性剂	37.9	
352	高分子嵌段聚合物 (消泡剂)	10004.0854	
353	环氧树脂	12978172.84	

354	高分子表面活性剂 (脂肪胺类)	396		
355	高固聚酯树脂	345.7031		
356	高岭土	201464.68		
357	颜料	134839.443		

2.6 污染防治措施

2.6.1 废气

佐敦涂料生产过程中废气污染源主要来源于溶剂型涂料生产、水性漆生产、粉末涂料生产、培训研发中心废气以及储罐废气。现有项目排气筒设置及有组织废气排放情况见表 2-7。现有项目无组织废气主要有生产车间及储罐区未捕集到的粉尘及有机废气，无组织废气排放情况见表 2-8。

表 2-7 大气污染物有组织排放状况表

污染源	污染物名称	排放浓度(mg/m ³)		排放速率(kg/h)	
		监测值	标准值	监测值	标准值
溶剂型涂料生产废气、溶剂回收废气、储罐呼吸废气经 RTO 处排气筒，1#	颗粒物	1.2	20	0.015	/
	二氧化硫	3	200	0.037	/
	氮氧化物	3	200	0.037	/
	二甲苯	6.11	40	0.076	/
	非甲烷总烃	0.17	60	0.366	/
	苯乙烯	ND	20	/	5.2
溶剂型车间排风系统排气筒，2#	颗粒物	1.4	20	0.02	/
	二甲苯	0.171	40	2.4×10 ⁻³	/
	苯乙烯	ND	20	/	5.2
	非甲烷总烃	1.2	60	0.577	/
水性漆生产车间生产废气排气筒，3#	颗粒物	1.2	20	0.017	/
水性漆生产车间排气筒，4#	颗粒物	1.5	20	0.028	/
粉末实验室称量间排气筒，5#	颗粒物	1.6	20	0.264	/
粉末涂末小 -1，6#	颗粒物	1.6	20	7.15×10 ⁻⁴	/
粉末涂料小线-2，7#	颗粒物	1.4	20	1.0×10 ⁻³	/
粉末涂料中线-1，8#	颗粒物	1.2	20	5.61×10 ⁻³	/
粉末涂料大线-1，10#	颗粒物	1.5	20	7.33×10 ⁻³	/
粉末 QC 实验室、备料间，12#	颗粒物	5.5	20	0.027	/
培训中心喷砂废气，13#	颗粒物	3.7	20	0.029	/
培训中心喷漆废气，14#	二甲苯	ND	40	/	/
	非甲烷总烃	5	60	0.05	/
研发中心喷漆柜排气筒，	二甲苯	ND	40	/	/

污染源	污染物名称	排放浓度(mg/m ³)		排放速率(kg/h)	
		监测值	标准值	监测值	标准值
15#	非甲烷总烃	1.28	60	0.494	/
研发中心储物间排气筒, 16#	二甲苯	ND	40	/	/
	非甲烷总烃	5.6	60	0.58	/
研发中心粉末实验室排气筒, 17#	颗粒物	7.9	20	0.015	/
研发中心油漆实验室及防爆间排气筒, 18#	二甲苯	0.042	40	5.28×10 ⁻⁴	/
	非甲烷总烃	3.1	60	0.339	/
危废堆场排气筒, 19#	非甲烷总烃	0.7	60	0.0046	/
	二甲苯	ND	40	ND	/
	正丁醇	ND	40	ND	/
调色房排气筒, 20#	非甲烷总烃	1.07	60	2.04×10 ⁻³	/

表 2-8 大气污染物无组织排放状况表

污染源工段	主要污染物	产生量 t/a	排放量 t/a
车间	粉尘	1.54	1.54
	TVOC	0.56	0.56
	二甲苯	0.109	0.109
	丁醇	0.02	0.02
	苯乙烯	0.0001	0.0001
储罐区	TVOC	0.23	0.23
	二甲苯	0.055	0.055
	丁醇	0.01	0.01

2.6.2 废水

佐敦涂料现有项目废水分为水性涂料设备高浓清洗废水、粉末涂料设备清洗水、储罐喷淋水、循环冷却水排水、公共淋浴室废水、初期雨水和生活污水等。废水排放情况见表 2-9。

表 2-9 公司水污染物产生及排放状况

废水类别及排水量	污染物产生情况			治理措施	污染物排放情况			去向
	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
粉末涂料设备清洗废水 1400 t/a	COD	1000	1.4	过滤袋过滤+污水站	CO	500	0.7	接管
	SS	4000	5.6		SS	400	0.56	
初期雨水	COD	250	2.408	沉淀	COD	250	2.408	接管

废水类别及排水量	污染物产生情况			治理措施	污染物排放情况			去向
	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
9632 t/a	SS	200	1.926		SS	100	0.963	
储罐喷淋水 2500 t/a	COD	250	0.625	沉淀	COD	250	0.635	接管
	SS	200	0.5		SS	100	0.25	
循环冷冻水排水 875 t/a	SS	100	0.088	/	SS	100	0.008	接管
水性涂料设备清洗废水 260 t/a	OD	30000	7.8	污水站	COD	500	0.13	接管
	SS	6000	1.56		SS	400	0.104	
公共淋浴室废水 14137 t/a	COD	311	4.397	化粪池	COD	31	4.397	接管
	SS	182	2.573		SS	182	2.573	
	NH ₃ -N	20	0.283		NH ₃ -N	20	0.283	
	TP	2	0.028		TP	2	0.028	
生活污水 25562.2 t/a	COD	350	8.947		COD	350	8.947	2540 t/a 进污水站， 23022.2 t/a 接管
	SS	200	5.112		SS	200	5.112	
	NH ₃ -N	35	0.895		NH ₃ -N	35	0.895	
	TP	4	0.102		TP	4	0.102	
接管污水合计：54366.2 t/a					pH	6~9	/	接管至胜利水务有限公司
					COD	337.8	18.365	
					SS	176.23	9.581	
					NH ₃ -N	19.61	1.066	
					TP	2	0.109	

2.6.3 固废

佐敦涂料现有项目固体废物分为危险固废和一般固废两大类，危废可暂存在现有项目的危废暂存场所，分类处置。危险废物包括：

①涂料过滤工序产生的废滤袋及粉末涂料设备清洗废水过滤产生的废滤袋 47.3 t/a，编号为 HW49；

②盛装危险化学品等属于有毒物质的固态原料的包装袋，产生量约 8.5 t/a，编号为 HW49；

③车间及仓库用于清洁容器产生的废油漆抹布，产生量约 350 t/a，编号为

HW49;

④布袋除尘收集后的废粉，产生量约 50 t/a，回用于生产；

⑤粉末涂料废水经过滤袋处理产生的滤渣，产生量为 15 t/a，编号为 HW12；

⑥粉末涂料生产过程产生的洗机料及车间地沟的粉末涂料残渣，产生量约为 65 t/a，编号为 HW12；

⑦溶剂型涂料生产设备和容器清洗产生的废有机溶剂 300 t/a，编号为 HW06；能回收的废有机溶剂经维修后的废溶剂回收装置回收后产生的蒸馏残渣量约 70 t/a，编号为 HW12；

⑧无法销售的报废涂料产品，废油漆，产生量约 30 t/a，编号为 HW12；

设备维护保养过程中产生的废润滑油，产生量约 1 t/a，编号为 HW08；

⑩盛装有毒物质包装桶以及涂料（不包括水性涂料）调色、包装、返工等过程中废弃的成品包装桶，编号 HW49，大包装桶（180~220 L）5.8 万只/年，小包装桶（1~50 L）产生量约 100 t/a；

⑪废气处理过程中产生的废活性炭，产生量约 10 t/a，编号为 HW12；

⑫车间及办公区更换下来的废灯管，产生量约 0.5t/a，编号为 HW29；

⑬实验室产生的废试剂瓶量约 1 t/a，编号为 HW49。

一般固体废物包括：

①盛装固态非危险化学品原料及水性涂料返工过程中废弃的成品包装桶，产生量约 300 t/a，编号为 SW99；

②原料外包装纸箱，产生量约 300 t/a，编号为 SW99；

③木质托盘量约 720 t/a，编号为 SW99；

④水性漆生产过程中产生的废抹布、废劳保用品 PPE，混入生活垃圾，与生活垃圾一并处理，则生活垃圾年产生量约为 70 t/a，根据危险废物豁免管理清单，含水性漆废抹布及 PPE 全过程不按危险废物管理；

⑤污水站废水经处理产生的污泥约 90 t/a，编号为 SW07。

现有项目固体废物排放情况详见表 2-10。

表 2-10 公司固废分析结果汇总表

序号	名称	分类编号	危险特性	数量 t/a	主要成分	拟采用的处置方式	
危险废物							
1	废滤袋	HW49 900-041-49	T	47.3	涂料滤渣	委托华瑞公司焚烧处置	
2	废包装袋	HW49 900-041-49	T	8.5	塑料袋		
3	含油漆抹布	HW49 900-041-49	T	294.2	含有机溶剂抹布		
4	涂料类废物	滤渣	HW12 264-011-12	T	15		粉末涂料
5		粉末涂料洗机料及车间地沟的粉末涂料残渣	HW12 264-011-12	T	65		涂料
6		废有机溶剂回收残渣	HW12 264-012-12	T, I	70		涂料
7	废有机溶剂	HW06 900-403-06	T	300	二甲苯		
8	废油漆	HW12 900-299-12	T	30	涂料		
9	废润滑油	HW08 900-217-08	T, I	1	机油		
10	废活性炭	HW12 264-012-12	T	10	活性炭含有机溶剂		
11	废包装桶(大桶)	HW49 900-□41-49	T	5.8 万只/年	铁桶		南光包装综合利用
12	废包装桶(小桶)	HW49 900-041-49	T	100	铁桶		
13	废灯管	HW29 900-023-29	T	0.5	/		委托有资质单位处理
14	实验室废试剂瓶	HW49 900-047-49	T/I	1	玻璃瓶、有机试剂		委托华瑞公司处置
合计			942.5 t/a+5.8 万只/a				
一般固废							
1	一般废包装桶、包装袋袋、水性涂 返工包装桶		SW99	300	原料铁桶、纸袋	江阴市富全包装物再生利用	

序号	名称	分类编号	危险特性	数量 t/a	主要成分	拟采用的处置方式
						有限公司
2	外包装纸箱		SW99	300	纸箱	委托张家港增才包装公司
3	废木质托盘		SW99	720	木材	委托张家港源包装公司
4	污泥		SW07	90	有机质	委托具有相应处理能单位处理
5	生活垃圾		SW99	70	废抹布、PPE、餐厨垃圾、办公垃圾	委托环卫部门处置
合计				1480		
全厂合计			危险废物	941.5 t/a+5.8 万只/a		
			一般固废	1480		

2.7 历史土壤和地下水环境监测信息

隐患排查	开展√ 未开展	排查时间	2021.11
土壤监测	开展√ 未开展	监测时间	2021.05
超标情况	超标 未超标√	超标原因	/
土壤监测结果汇总：			
检测因子均低于《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第二类 用地筛选值			
地下水监测	开展√ 未开展	监测时间	2021.05
超标情况	超标 未超标√	超标原因	/
地下水监测结果汇总：			
所采样点位的地下水监测因子中，所有测量值都满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017） 中 IV 类及以上标准			

3 排查方法

依据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等文件相关内容，结合佐敦涂料（张家港）有限公司的实际情况，制定了土壤污染隐患排查工作技术路线，具体流程见图 3.1。

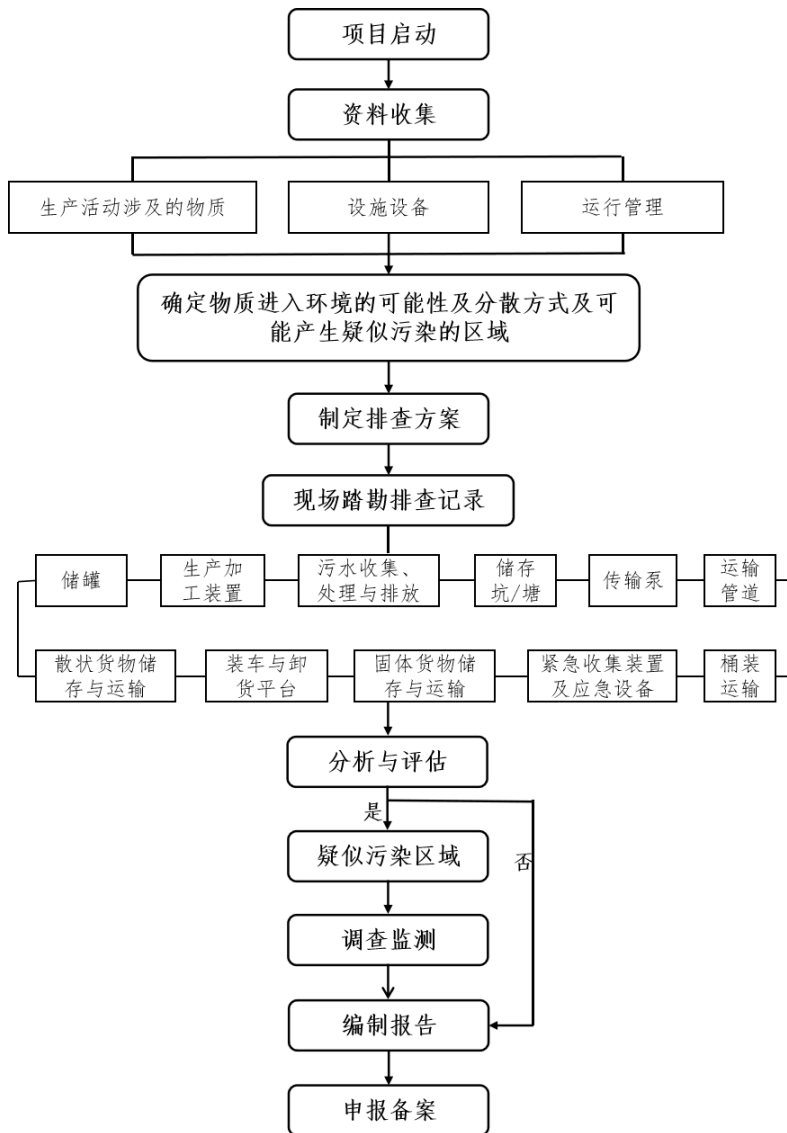


图 3.1 企业土壤污染隐患排查工作流程图

3.1 资料收集

结合《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）要求，资料收集主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。排查收集资料信息来源详见表 3-1。

表 3-1 本次排查资料收集一览表

序号	资料信息	有/无	收集方式及结果	备注
1	地块利用变迁资料			——
1.1	地块及其相邻地块的开发及活动状况的航拍或卫星图片	有	通过 Google Earth 的方式获取了地块及周边 2005 年-2021 的卫星图；通过查询、百度等获取了地块及周边地块情况	——
1.2	地块的土地利用和规划资料	有	该地块的目前用途性质为工业用地	——
2	地块环境资料			——
序号	资料信息	有/无	收集方式及结果	备注
2.1	地块土壤及地下水污染记录	无	通过苏州市生态环境局网站未查询到地块土壤及地下水污染记录	——
2.2	地块危险废物堆放记录	有	地块产生危险废物	详见 2.6.3 固废污染防治措施章节
3	地块相关记录			——
3.1	产品、原辅材料	有	环氧树脂、丙烯酸树脂、正丁醇、异丁醇、环己酮等	详见 2.3.1、2.3.4 章节

3.2	环境影响报告书或表	有	企业提供	——
4	政府机关及权威机构所保存和发布的环境资料			——
4.1	地块所在区域的自然环境状况	有	通过查询地块所在地自然环境区域信息资料获得	——

3.2 人员访谈

（1）访谈内容

通过资料收集及现场踏勘获取了地块及周边的现状及历史状态，访谈的开展主要是针对查询信息的核实与补充，为更加全面的了解到相关信息，我单位结合地块实际情况，制定了访谈内容，主要包括：地块生产活动变迁情况、重大污染事件、周边环境质量、了解企业生产、环境管理等相关信息。

（2）访谈对象

本次访谈对象主要为地块使用员工。

（3）访谈方法

本次访谈采取的访谈方法主要为当面交流和电话访谈。

（4）内容整理

访谈过程通过填写调查表、交谈笔记等形式进行，访谈后整理成访谈资料，具体访谈结果详见附件 7。

（5）访谈内容及结果：

地块生产活动变迁情况：佐敦涂料于 2004 年开始建厂，2004 年到 2014 年陆续新建了部分大型厂房，2014 年至今，佐敦涂料主要功能区基本稳定，无重大新

建项目，厂区平面布局未发生明显变化。

重大污染事件：未发生重大污染事件。

周边环境质量：周边环境质量尚可。

生产、环境管理等相关信息：具体访谈结果详见附件七。

3.3 重点场所或者重点设施设备确定

表 3-2 有潜在土壤污染隐患的重点场所或者重点设施设备





序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备
1	液体储存	地下储罐、接地储罐、离地储罐、半地下储存池、离地储存池等
2	散装液体转运与厂内运输	散装液体物料装卸、管道运输、导淋、传输泵
3	货物的储存和传输	散装货物储存和暂存、散装货物传输、包装货物储存和暂存、开放式装卸
4	生产区	生产装置区
5	其他活动区	废水排水系统、应急收集设施、车间操作活动、分析化验室、一般工业固体废物贮存场、危险废物贮存库、事故应急池、消防水收集池、雨水收集池等

表 3-3 重点场所或者重点设施设备一览表




序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
1	液体储存	原料储罐	
2	液体储存	原料储罐	
3	液体储存	消防水罐	


序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
4	液体储存	柴油储罐	
5	液体储存	柴油储罐	
6	货物的存储和传输	成品装车	
7	散装液体转运与厂内运输	管道运输	

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
8	散装液体转运与厂内运输	泵传输	
9	货物的储存和传输	包装材料仓库	
10	货物的储存和传输	成品仓库	
11	货物的储存和传输	原料桶装仓库	

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
12	货物的储存和传输	粉末原料仓库	
13	货物的储存和传输	罐装原料装卸平台	
14	生产区	油性车间	
15	生产区	水性车间	

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
16	生产区	粉末车间	
17	其他活动区	初期雨水池、应急事故池	
18	其他活动区	污水处理区、污水暂存池	

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
			
19	其他活动区	危险废物贮存库	
20	其他活动区	分析化验室	

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
21	其他活动区	废气处理设备	

3.4 现场排查方法

重点监管单位应当结合生产实际开展排查，重点排查：

1.重点场所和重点设施设备是否具有基本的防渗漏、流失、扬散的土壤污染预防功能（如具有腐蚀控制及防护的钢制储罐；设施能防止雨水进入，或者能及时有效排出雨水），以及有关预防土壤污染管理制度建立和执行情况。

2.在发生渗漏、流失、扬散的情况下，是否具有防止污染物进入土壤的设施，包括普通阻隔设施、防滴漏设施（如原料桶采用托盘盛放），以及防渗阻隔系统等。

3.是否有能有效、及时发现并处理泄漏、渗漏或者土壤污染的设施或者措施。

如泄漏检测设施、土壤和地下水环境定期监测、应急措施和应急物资储备等。普通阻隔设施需要更严格的管理措施，防渗阻隔系统需要定期检测防渗性能。

4 土壤污染隐患排查

4.1 重点场所、重点设施设备隐患排查

4.1.1 液体储存区

(1) 储罐类储存设施

A 地下储罐

经实地排查，厂区内有密封不渗漏的埋地式柴油储罐，有防渗阻隔系统，目前该柴油储罐已停用，两个储罐处于空置状态，里面未放置任何物质。该储罐前设立了物质风险标识牌，有公司人员定期开展防渗效果检查，定期采用专业设备开展罐体专项检查和维护，并有紧急事故处理设施和处置的管理方案。

排查结果：该柴油储罐为地下储罐，发生泄漏不易被发现，存在对土壤造成污染的可能性。

表 4-1 埋地储罐排查

储罐类型	名称/位置	土壤污染防治设施/功能	土壤污染防治措施	现场情况	排查结果
埋地储罐	维修车间东北侧	防渗阻隔系统，且能防止雨水进入，或者及时有效排出雨水，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理	定期开展防渗效果检查，定期采用专业设备开展罐体专项检查，日常维护		存在对土壤造成污染的可能性


B 接地储罐



经实地排查，厂区内有密封不渗漏的二甲苯储罐、苯甲醇储罐、正丁醇储罐、200#溶剂油储罐、环氧树脂储罐等，位于储罐区，有防渗阻隔系统，储罐区加厚

了混凝土层，设置了围堰，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理，设置导流系统，能及时有效排出雨水，周围地面硬化完整，配有可燃气体报警系统等安全设施，无“跑、冒、滴、漏”现象。同时有公司人员定期开展防渗效果检查，定期采用专业设备开展罐体专项检查和维护，并有紧急事故处理设施和处置的管理方案。

排查结果：储罐区目前对土壤造成污染的风险较小。

表 4-2 接地储罐排查

储罐类型	名称/位置	土壤污染预防设施/功能	土壤污染预防措施	现场情况	排查结果
接地储罐	储罐区	防渗阻隔系统，且能防止雨水进入，或者及时有效排出雨水，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理	定期开展防渗效果检查，定期采用专业设备开展罐体专项检查，日常维护		目前对土壤造成污染的风险较小

<p>接地储罐</p>	<p>储罐区</p>	<p>防渗阻隔系统，且能防止雨水进入，或者及时有效排出雨水，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理</p>	<p>定期开展防渗效果检查，定期采用专业设备开展罐体专项检查，日常维护</p>		<p>目前对土壤造成污染的风险较小</p>
<p>接地储罐</p>	<p>储罐区</p>	<p>防渗阻隔系统，且能防止雨水进入，或者及时有效排出雨水，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理</p>	<p>定期开展防渗效果检查，定期采用专业设备开展罐体专项检查，日常维护</p>		<p>目前对土壤造成污染的风险较小</p>

C 离地的悬挂储罐（水平或垂直）

该公司无离地的悬挂储罐。





(2) 池体类储存设施

厂区内设有初期雨水池、事故应急池、污水暂存池等，水池为防渗池体，内部均做有水泥硬化防渗措施，无裂纹和破损，有围栏等安全防护措施，未发现撒落、溢流、泄露现象，该类池体为地下池体，发生泄漏不易被发现，可能存在污染土壤的风险。

排查结果：池体类储存设施为地下设施，发生泄漏不易被发现，存在对土壤

造成污染的可能性。

表 4-3 池体类储存设施排查

池体类型	名称/位置	土壤污染防治设施/功能	土壤污染防治措施	现场情况	排查结果
地下储存池	初期雨水池、事故应急池	防渗池体、防护围栏	定期检查防渗、密封效果 日常目视检查 日常维护	 	存在对土壤造成污染的可能性
	污水暂存池	防渗池体	定期检查防渗、密封效果 日常目视检查 日常维护	 	存在对土壤造成污染的可能性

4.1.2 散装液体转运与厂内运输区

A 散装液体物料装卸

经排查，公司罐装原料在装卸平台经过管道泵入储罐中。原料灌装过程有防渗阻隔系统，地面设有水泥硬化防渗措施，且能防止雨水进入，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理，整个装卸过程均有专业人员定期防渗效果检查。

排查结果：散装液体物料装卸目前对土壤造成污染的风险较小。

表 4-4 散装液体物料装卸排查


装卸类型	名称/位置	土壤污染防治设施/功能	土壤污染防治措施	现场情况	排查结果
顶部装卸	装卸平台	防渗阻隔系统，且能防止雨水进入，或者及时有效排出雨水，溢流保护装置，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理	定期防渗效果检查、设置清晰的灌注和抽注说明 日常维护		目前对土壤造成污染的风险较小

B 管道运输

经排查，公司中间物料的传输均通过管道运输，主要涉及生产区的生产设备所需的运输管道，管道在厂房内，地面有防渗措施，均有专业人员定期检查管道防渗情况、根据管道检查结果，制定并落实管道维护方案，日常目视检查有效应对泄露事件。

排查结果：管道运输目前对土壤造成污染的风险较小。

表 4-5 管道运输排查

管道类型	名称/位置	土壤污染防治设施/功能	土壤污染防治措施	现场情况	排查结果
地上管道	中间物料/生产区	注意管道附件处的渗漏、泄漏	定期检查管道防渗情况、根据管道检查结果，制定并落实管道维护方案，日常目视检查有效应对泄露事件		目前对土壤造成污染的风险较小

C 导淋

经排查，该企业无导淋。

D 泵传输

经实地排查，公司生产活动所用的传输泵主要位于生产区、应急事故池旁、污水暂存池旁等，密闭性较好，防雨、防风等防护措施较为完善，能防止雨水进入，主要用于传输中间物料、抽取污水及事故废水，各类泵均安装关闭控制阀门，设有防渗阻隔系统，泵所处区域地面均有硬化防渗措施，地面完整，车间设置导流沟，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理。

排查结果：泵传输目前对土壤造成污染的风险较小。

表 4-6 泵传输排查

泵类型	名称/位置	土壤污染防治设施/功能	土壤污染防治措施	现场情况	排查结果
密封效果较好的泵	物料传输泵/生产区、污水、事故废水抽取泵	防渗阻隔系统，且能防止雨水进入，或者及时有效排出雨水，进料端安装关闭控制阀门，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理	定期开展防渗效果检查，日常目视检查，日常维护		目前对土壤造成污染的风险较小

4.1.3 货物的储存和运输区

A 散装货物的存储和暂存

该公司无散装货物的存储和暂存。

B 散装货物密闭式/开放式传输

该公司无散装货物密闭式/开放式传输。

C 包装货物的储存和暂存

经排查，该企业生产的产品桶装，储存在成品储存区，生产所需的原料储存于仓储区，每种物料分区存放在托盘或货架上，区分边界明确。存储仓库设防渗阻隔系统，地面均为环氧地坪，设置有导流沟、应急泵，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理，屋顶密闭性较好，防雨、防风等防护措施较为完善，能防止雨水进入。仓库均有专业人员进行管理，对于仓库屋顶/覆盖物、地面、围挡等设施有专人定期开展防渗效果检查、日常目视检查、定期维护。仓库内发现部分环氧地坪处于开裂状态，存在对土壤造成污染的可能性。

排查结果：仓储区部分环氧地坪有开裂，遗散物料可能渗入土壤，存在对土壤造成污染的可能性。

表 4-7 包装货物的储存和暂存排查

货物类型	名称/位置	土壤污染防治设施/功能	土壤污染防治措施	现场情况	排查结果
包装货物为液态、粉状物质	原料、成品仓库	防渗阻隔系统，且能防止雨水进入	定期开展防渗效果检查 日常目视检查 日常维护		目前对土壤造成污染的风险较小
包装货物为液态、粉状物质	原料、成品仓库	防渗阻隔系统，且能防止雨水进入。渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理，部分环氧地坪有破裂现象，遗散物料可能渗入土壤	定期开展防渗效果检查 日常目视检查 日常维护		存在对土壤造成污染的可能性

D 开放式装卸

经排查，该企业无开放式装卸。

4.1.4 生产区


经排查，公司主要生产加工装置为搅拌机、反应器等，主要位于生产区，该

企业液体原料主要通过泵、管道传输。生产区地面均作硬化处理和防渗漏、导流系统，同时有专业人员定期对各类设备设施及其运行情况进行检查、监督、管理、维修和保养。

排查结果：水性车间里的水性废水池周边有液体溅出，长期会腐蚀环氧地坪，存在污染土壤的可能性。其余生产区目前对土壤造成污染的风险较小。

表 4-8 生产区排查

生产类型	名称/位置	土壤污染防治设施/功能	土壤污染防治措施	现场情况	排查结果
密闭设备	水性车间	无需额外防护设施。注意车间内传输泵、易发生故障的零部件、监测样品采集点等位置；车间内水性废水池周边有少量液体溅出，长期会腐蚀环氧地坪，存在污染土壤的风险	制定检查计划对系统做全面检查日常维护，规范工人操作		存在对土壤造成污染的可能性
密闭设备	溶剂型车间	无需额外防护设施。注意车间内传输泵、易发生故障的零部件、监测样品采集点等位置，地面情况良好	制定检查计划对系统做全面检查日常维护，规范工人操作		目前对土壤造成污染的风险较小

密闭设备	粉末车间	无需额外防护设施。注意车间内传输泵、易发生故障的零部件、监测样品采集点等位置，地面情况良好	制定检查计划对系统做全面检查日常维护，规范工人操作		目前对土壤造成污染的风险较小
------	------	---	---------------------------	--	----------------

4.1.5 其他活动区

A 废水排水系统

经排查，公司排水系统实行雨污分流制。本公司生产过程不产生废水，废水主要为生活污水、设备冲洗水等，上述废水直接排入胜科水务污水处理厂，防渗及其他防护措施齐全，无“跑、冒、滴、漏”现象，配有专业人员定期开展密封、防渗效果检查、日常维护，并制定检修计划，有紧急事故处置管理方案。

排查结果：废水排水系统目前对土壤造成污染的风险较小。

表 4-9 废水排水系统排查

排水系统类型	名称/位置	土壤污染预防设施/功能	土壤污染预防措施	现场情况	排查结果
已建成的地下废水排水系统	生活污水、雨水	注意排水沟、污泥收集设施、有水分露设施、设施连接处和有关涵洞、排水口等，防止渗漏	定期开展密封、防渗效果检查，或者制定检修计划，日常维护		目前对土壤造成污染的风险较小

					
--	--	--	--	--	--

B 应急收集设施

见 4.1.1 章节。

C 车间操作活动

经排查，车间设防渗阻隔系统，地面均为水泥硬化并铺设有环氧地坪，地面完好无裂缝，设置有导流沟、应急泵，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理，屋顶密闭性较好，防雨、防风等防护措施较为完善，能防止雨水进入。车间均有专业人员进行管理，对于仓库屋顶/覆盖物、地面、围挡等设施有专人定期开展防渗效果检查、日常目视检查、定期维护。

排查结果：目前车间操作活动对土壤污染可能性很小。

表 4-10 车间操作排查

土壤污染防治设施/功能	土壤污染防治措施	现场情况	排查结果
防渗阻隔系统， 渗漏、流失的液体 能得到有效收集并 定期清理	定期开展防渗效果 检查，日常维护		目前对土壤 造成污染的 风险较小



D 分析化验室

经排查，实验室中无液体物料的使用，使用的主要物料为颜料等固体物料，设防渗阻隔系统，地面均为水泥硬化，地面完好无裂缝。

排查结果：实验室目前对土壤污染可能性很小。

表 4-11 实验室排查

名称/位置	土壤污染防治设施/功能	土壤污染防治措施	现场情况	排查结果
实验室	防渗阻隔系统，渗漏、流失的液体能得到有效收集并定期清理	定期检测密封和防渗效果，日常维护和目视检查		目前对土壤造成污染的风险较小

E 一般工业固体废物贮存场和危险废物贮存库

经排查，公司产生的固体废弃物主要有设备清洗废有机溶剂、废润滑油、废包装袋、清洗废水、废弃包装袋桶和生活垃圾等。固废从产生、收集、贮存、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，对环境造成污染危害，因此公司从各个环节进行全方位管理，采取有效措施防止固体废物在产生、收集、贮存、运输过程中的散失，并采用有效处置方案和技术进行处置。对于一般固废进行综合利用，既回收了一部分资源，又减轻处置负荷；对目前还不能回收利用的危险固废，遵循“无害化”处置原则送往具有处理资质的固废中心进行有效处置；

产生的生活垃圾由化工园区环卫部门统一处理。佐敦涂料设有专用危废仓库，位于厂区东侧，危废仓库门口张贴有危险废物警示标志、包装容器上张贴有危废转移标签，危废标识齐全。仓库内危废按照要求分类存放，仓库地面铺设防渗环氧地坪，并设有导流沟槽，通向事故应急池，仓库门口设置有慢坡，可以防止液体危废流出仓库外部。危废仓库配有出入库台账记录，并张贴管理制度。佐敦涂料没有专设一般固废储存场所，所产生的固废均为一般性包装纸箱，随进货卡车拉出厂区外。


排查结果：危险废物贮存库对土壤污染可能性很小。

表 4-12 危废仓库排查

名称/位置	土壤污染防治设施/功能	现场情况	排查结果
危险废物暂存区	符合 GB18597 的要求		目前对土壤造成污染的风险较小

除上述排查外，企业废气处理设备管道处有开裂现象，废气颗粒长期沉降可能对裸露表图产生污染风险。


表 4-13 废气设备排查

名称/位置	土壤污染防治设施/功能	现场情况	排查结果
废气处理设备	废气管道处保温层部分脱落，长期可能导致管道锈蚀氧化，出现废气外泄，颗粒沉降污染附近土壤。		存在对土壤造成污染的可能性

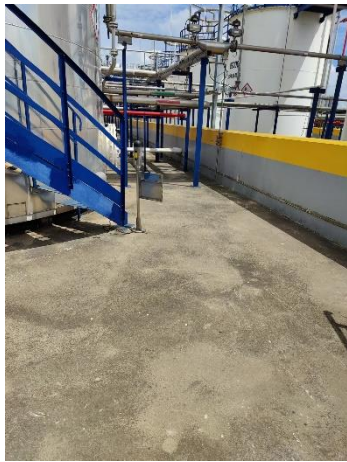
			
--	--	--	--

4.2 隐患排查台账


表 4-15 土壤污染隐患排查台账

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26 化学原料和化学制品制造业		
现场排查负责人（签字）				排查时间	2022.07.01		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
1	液体储存	原料储罐	120.46794319° 31.974177461°		无	无	/

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称			佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业		C26 化学原料和化学制品制造业
现场排查负责人（签字）					排查时间		2022.07.01
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
							


佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26 化学原料和化学制品制造业		
现场排查负责人（签字）				排查时间	2022.07.01		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
2	液体储存	原料储罐	120.46823823° 31.975566846°		无	无	/



佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26 化学原料和化学制品制造业		
现场排查负责人（签字）				排查时间	2022.07.01		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
3	液体储存	消防水罐	120.46675229° 31.974896293°		无	无	/
4	液体储存	柴油储罐	120.46667718° 31.974665623°		无	无	/



佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称			佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业		C26 化学原料和化学制品制造业	
现场排查负责人（签字）					排查时间		2022.07.01	
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）		现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y					
5	液体储存	柴油储罐	120.46657526° 31.975314718°			地下设施，发生泄漏不易被发现	加强日常巡检	/
6	散装液体转运与厂内运输	成品装车装	120.46735847° 31.975888711°			无	无	/

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26 化学原料和化学制品制造业		
现场排查负责人（签字）				排查时间	2022.07.01		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
7	散装液体转运与厂内运输	管道运输	120.46775543° 31.974708539°		无	无	/
8	散装液体转运与厂内运输	泵传输	120.46664500° 31.975261074°		无	无	/

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26 化学原料和化学制品制造业		
现场排查负责人（签字）				排查时间	2022.07.01		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
9	货物的储存和传输	包装材料仓库	120.46838307° 31.974987488°		无	无	/
10	货物的储存和传输	成品仓库	120.46784663° 31.975759965°		部分环氧地坪有破裂现象，遗散物料可能渗入土壤	修补环氧地坪，消除隐患	/

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26 化学原料和化学制品制造业		
现场排查负责人（签字）				排查时间	2022.07.01		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
							
11	货物的储存和传输	原料桶装仓库	120.46883368° 31.974284750°		无	无	/

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26 化学原料和化学制品制造业		
现场排查负责人（签字）				排查时间	2022.07.01		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
12	货物的储存和传输	粉末原料仓库	120.46646261° 31.973742943°		无	无	/
13	货物的储存和传输	罐装原料装卸平台	120.46765887° 31.974601250°		无	无	/


佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26 化学原料和化学制品制造业		
现场排查负责人（签字）				排查时间	2022.07.01		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
14	生产区	油性车间	120.46785199° 31.975110870°		无	无	/
15	生产区	水性车间	120.46808266° 31.975362998°		部分水性废水外溅，长期可能腐蚀环氧地坪，下渗污染土壤	规范工人操作，加强制度管理及巡查，定期进行清洗、擦拭工作	/

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26 化学原料和化学制品制造业		
现场排查负责人（签字）				排查时间	2022.07.01		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
							
16	生产区	粉末车间	120.46623730° 31.974241834°		无	无	/


佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称			佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业		C26 化学原料和化学制品制造业	
现场排查负责人（签字）					排查时间		2022.07.01	
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）		现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y					
17	其他活动区	初期雨水池、应急事故池	120.46658062° 31.974687081°			地下设施，发生泄漏不易被发现	加强日常巡检	/


佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26 化学原料和化学制品制造业		
现场排查负责人（签字）				排查时间	2022.07.01		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
18	其他活动区	污水处理区、污水暂存池	排口： 120.46867811° 31.975733143° 污水暂存池： 120.46607101° 31.975062590° 研发污水暂存池： 120.46852254° 31.973254781°		地下设施，发生泄漏不易被发现	加强日常巡检	/


佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称			佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业		C26 化学原料和化学制品制造业
现场排查负责人（签字）					排查时间		2022.07.01
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
							


佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26 化学原料和化学制品制造业		
现场排查负责人（签字）				排查时间	2022.07.01		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
19	其他活动区	实验室	120.46857082° 31.973437172°		无	无	/

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称			佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业		C26 化学原料和化学制品制造业
现场排查负责人（签字）					排查时间		2022.07.01
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
20	其他活动区	危废间	120.46827042° 31.973812681°		无	无	/
21	其他活动区	废气处理设备	120.46685957° 31.974976760°		废气管道处保温层部分脱落，长期可能导致管道锈蚀氧化，出现废气外泄，颗粒沉降污	修补管道，消除土壤隐患	/

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称			佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业		C26 化学原料和化学制品制造业
现场排查负责人（签字）					排查时间		2022.07.01
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
			X,Y				
					染附近土壤。,		

5 结论和建议

5.1 隐患排查结论

通过土壤隐患排查，得出以下排查结论：

（1）公司存在可能造成污染的重点物质，主要包括正丁醇、二甲苯、各类有机溶剂等。

（2）公司原料及成品在存储期间污染周边土壤的可能性较低，但是还需要加强日常管理和维护，定期监测，预防发生泄漏四处蔓延，渗入地下，存在污染土壤的风险。

（3）公司生产管道均为地上管道，泄露容易被发现，但还需要定期对管线进行排查，及时发现并维修，降低管道泄漏造成土壤污染的风险。

（4）公司危险废物暂存间地面采用混凝土和围堰等防渗方式进行处理，需要定期进行维护，如发生泄露事故，存在污染土壤的风险。

5.2 隐患整改方案及建议

根据此次企业土壤污染隐患排查结果，判断公司现行人员管理和生产监督管理较规范，人员管理和生产管理导致土壤污染可能性较低，结合本次隐患排查发现的问题，作出如下整改建议。

表 5-1 土壤污染隐患整改建议

企业名称		佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26化学原料和化学制品制造业		
隐患整改工作负责人（签字）				所有隐患整改完成时间	2022.12.31		
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	隐患点	整改建议	隐患整改完成日期	备注
1	包装货物的储存和暂存	原料、成品仓库	120.46784663° 31.975759965°	部分环氧地坪有破裂现象，遗散物料可能渗入土壤。	修补环氧地坪，消除隐患	2022.12.31	/
2	生产区	水性车间水性废水池	120.46808266° 31.975362998°	车间内水性废水池周边有少量液体溅出，长期会腐蚀环氧地坪，存在污染土壤的风险。	规范工人操作，加强制度管理及巡查，定期进行清洗、擦拭工作	2022.12.31	/
3	其他活动区	废气处理设备	120.46685957° 31.974976760°	废气管道处保温层部分脱落，长期可能导致管道锈蚀氧化，出现废气外泄，颗粒沉降污染附近土壤。	修补管道，消除土壤隐患	2022.12.31	/
4	其他活动区	污水处理区、污水暂存池	120.46607101° 31.975062590°	地下设施，发生泄漏不易被发现	加强日常巡检	2022.12.31	/

佐敦涂料（张家港）有限公司 2022 年度土壤污染隐患排查报告

企业名称			佐敦涂料（张家港）有限公司		所属行业	C26化学原料和化学制品制造业	
隐患整改工作负责人（签字）					所有隐患整改完成时间	2022.12.31	
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	隐患点	整改建议	隐患整改完成日期	备注
5	液体储存	柴油储罐	120.46657526° 31.975314718°	地下设施，发生泄漏不易被发现	加强日常巡检	2022.12.31	/

5.3 对土壤和地下水自行监测工作建议

根据本次土壤污染隐患排查，对佐敦涂料（张家港）有限公司提出如下土壤和地下水自行监测工作建议：

（1）根据《市生态环境局关于进一步加强土壤污染重点监管单位环境管理要求的通知》张环发〔2022〕45 号等文件规定要求，每年应编制当年度自行监测开展情况年度报告，年底前全部实施管控措施。

（2）对本次重点筛选出的区域进行布点监测。

6 附件

附件 1 地理位置图

附件 2 平面布置图

附件 3 有毒有害物质信息清单

附件 4 重点场所或者重点设施设备清单

附件 5 人员访谈

附件 1 地理位置图



附件 3 有毒有害物质信息清单

所属车间	名称	2021 年使用量(KG)	涉及有毒有害物质名称
水性车间	2,2,4-三甲基-1,3 戊二醇单丁酯	20959.6012	
	2000 目碳酸钙	168140.271	
	200 目圆砂	327.46	
	325 目云母粉	164783.9794	
	700 目重质碳酸钙	352511.198	
	丙二醇	44630.4299	
	丙烯酸乳液	183509.859	二甲苯
	二丙二醇丁醚	10341.0709	
	二丙二醇甲醚	7596.5518	
	二氧化硅	8646.967	
	亚硝酸钠	1019.9258	
	冻融稳定剂	3753.6181	
	凹凸棒土（触变剂）	3076.7707	
	分散剂	17653.021	
	增稠剂	604.912	
	多功能助剂	857.7291	
	成膜促进剂	34904.7703	
	成膜助剂	7006.730764	
	改性硅酸盐助剂（保护胶）	20.57	
	有机硅消泡剂	7639.9726	
	杀菌剂	8573.509	
	气相二氧化硅	6269.0103	
	氢氧化钠	1891.2242	
	氨水	238.9977	
	水性丙烯酸分散体	996.52	
	水性丙烯酸树脂	162663.195	二甲苯
	水性丙烯酸聚氨酯树脂	2611.036513	二甲苯
	水性分散剂	5706.5178	
	水性氟碳树脂	209.8	氟化物
	水性润湿分散剂	935	
	水性环氧固化剂	1574.2293	
	水性环氧树脂	156967.106	
	水性羟基丙烯酸树脂	2237.9863	二甲苯
水性聚乙烯缩丁醛分散体	3513.49		
水性聚氨酯树脂	36868.00073	二甲苯	
水性胺树脂	53122.0874		
水性苯丙分散体	25.81442249		
水性蜡助剂	84.137		

	水性醇酸树脂	90.77990865	二甲苯
	水性色浆	1425.016	
	流变助剂	26107.417	
	流平剂	936.71	
	消泡剂	14481.426	
	润湿分散剂	5247.993	
	润湿剂	54.4	
	硅丙乳液	4579.2298	
	碳酸钙	14499586.17	
	纤维素	10734.71	
	纯丙乳液	33591.0944	
	纯丙弹性乳液	3377.4102	
	胶状硅酸水性树脂	52244.7645	
	苯丙乳液	535707.08	
	苯甲酸钠	5289.498	
	表面活性剂	3647.978	
	超细硅酸铝钠	25737.4403	
	遮盖聚合物	45775.8367	
	钛白粉	3227275.88	
	防腐剂	5083.907	
	防霉剂	1744.4442	
	非硅类消泡剂	1426.1676	
	非离子型乳化剂	135.38	
	非离子表面活性剂(六偏磷酸钠)	351.0866	
	高岭土	153695.189	
	黄颜料	44299.6086	
粉末车间	2-甲基咪唑	572.2246486	
	三（羟甲基）氨基甲烷	12.893	
	三苯基乙基溴化磷	595.35	
	丙烯酸树脂	133.817	二甲苯
	促进剂	7.205	
	催化剂	47.227	
	光稳定剂	1291.58	
	助剂	8468.262	
	合成氢氧化铝	942.2	
	含酸基饱和聚酯树脂	83456.957	
	固化剂	14021.054	
	填料	4002.513	
	安息香	3823.655627	
	异氰脲酸三缩水甘油酯	24701.093	氰化物
	微粉化的蜡	644.1051532	

抗氧化剂	19151.005	
抗菌助剂	21.528	
无色 PU 固化剂	23.944	
树脂	2043.713	
氟碳树脂	81.942	氟化物
流平剂	1320.302	
流平助剂	443.926	
消光剂	32073.955	
消光固化剂	2478.020291	
消光粉	2081.127748	
消光蜡	615.3041962	
润湿促进剂	27512.91228	
添加剂	37.601	
清澈到浅黄聚酯树脂	699.511	
清澈无色到苍黄色增电剂	2308.423078	
滑石粉	7643.651792	
灰黄色至黄色催化剂	0.143	
片状铝粉	848.5042859	石油烃、二甲苯
环氧树脂	1002239.521	
环氧固化剂	13220.178	
珠光粉	74.85856131	
珠光颜料	242.191	
白炭黑	4.553889555	
白色 EP 固化剂	6790.923618	
TGIC	59848.372	
白色乙撑双硬脂酸酰胺	10607.6641	
白色气相三氧化二铝	5820.145746	
白色气硅	2405.221447	
白色流变助剂	1269.12619	
白色流平剂	36878.07	
白色砂纹剂	2912.5	
白色脱模剂	336.956	
白色蜡粉	17976.477	
硅酸盐	171115.8543	
硫化促进剂	590.7341257	
硫酸钡	645186.698	
碳酸钙	2218.743	
粉剂	508.476	
粉料	40784.95567	
纤维素	514.463	
羟基丙烯酸改性聚合物	193.076	

	羧基丙烯酸树脂	2.054	二甲苯
	聚乙烯蜡	405.1852879	
	聚乙烯醇缩丁醛树脂	515.994	
	聚偏二乙烯	5.267	
	聚偏二氟乙烯	80.479	氟化物
	聚偏氟乙烯	121.22572	氟化物
	聚异氰酸酯	3172.473	氰化物
	聚酯树脂	2340786.27	
	膨润土	3901.5759	
	荧光增白剂	15.741	
	蜡粉	2884.653	
	重质碳酸钙	112209.16	
	金红石型钛白粉	999.96	
	钛白粉	1028505.976	
	铝颜料	6.5	
	金属颜料	3347.629	
	锌粉	3074.872	
	长石	1374.415	
	长石粉	117769.231	
	防锈颜料	14.514	
	黄色促进剂	1.319	
	颜料	40059.952	
油性车间	1,2-丙二醇二乙酸酯	4134.6969	
	1,3-二甲苯	14372427.68	二甲苯
	1,6-正己二醇二缩水甘油醚	4512.638	
	12%异辛酸锆催干剂	1046.405	
	白云石粉	6264566.775	
	200号溶剂油（溶剂油[闭杯闪点≤60℃]）	251067.7235	石油烃
	棕刚玉	127319.188	
	2-甲基-1,5-戊二胺	118818.643	
	3,3,5-三甲基己撑二胺	11647.5782	
	云母粉	131367.864	
	3-乙氧基丙酸乙酯	236046.429	
	3-氨基丙基三乙氧基硅烷	137.2219	
	滑石粉	7538880.804	
	锌粉	12385364.33	锌
	6%异辛酸钙催干剂	2845.0793	
	99.7%氧化锌	188739.8537	锌
	N,N-二甲基乙酰基乙酰胺	1.5536	
N,N-二甲基对甲苯胺	50.62		

N-氨基乙基-3-氨基丙基甲基二甲氧基硅烷	11288.3591	
三甲基环己烯酮二胺	157792.8118	
三甲苯（1,2,3-三甲基苯）	5914810.438	三甲苯
三聚氰胺	129026.2858	氰化物
丙二醇丁醚	22147.4576	
丙二醇甲醚(PM)	982328.2942	
丙二醇甲醚醋酸酯(PMA)	64277.1126	
丙二醇苯醚	785.8506	
丙烯酸增稠剂	2439.2015	
丙烯酸树脂	8404739.707	二甲苯
乙二胺	527.513	
乙二醇	86.2122	
乙二醇丁醚乙酸酯	0.8	
乙二醇单丁醚（2-丁氧基乙醇）	100809.3984	
乙基纤维素	356.4	
乙烯基异丁醚氯乙烯共聚树脂	60438.4625	
乙烯基树脂	42779.9616	
乙烯-醋酸乙烯树脂	13190.67	
乙酰基丙酮	9635.2646	
乙醇（无水）	158878.0934	
乳液	200581.691	
二氧化硅	103898.001	
二甲基乙醇胺	111.6592	
二硫代氨基甲酸盐	127101.2827	
云母氧化铁	365070.0005	
亚油酸甲酯	276.099	
亲水异氰酸酯树脂	27272.5595	
催化剂	5172.2196	
催干剂	3449.095	
光稳定剂	66367.845	
六偏磷酸钠	292.3147	
分散剂	28406.562	
功能性多元醇树脂	115679.0499	
助剂	7389.87	
叔呱啉酮衍生物	55352.312	
吡啉硫酮铜浆	149036.387	
含硅流平剂	2793.3879	
四丁醇钛	508.99	
固体石蜡	68.4902	
增塑剂	486.8585	

增稠剂	154.15	
复合添加剂（稀释剂）	6	
复合防锈颜料	3740.59	
多功能助剂	677.7442	
多用表面助剂	632.9966	
多聚磷酸铵	362694.82	
大豆卵磷脂	176226.0424	
季戊四醇	125121.7072	
导静电剂	1076.5176	
工程矿物纤维	22172.92	
异丁醇（2-甲基-1-丙醇）	522882.2705	
异丙醇（2-丙醇）	320200.577	
异氰酸树脂	1154967.731	氰化物
异氰酸酯	623.3931	氰化物
异氰酸酯树脂	687936.613	氰化物
微纤化纤维素	675.59	
成膜助剂	12163.135	
抑制剂	15.3482	
抗结皮剂	455.8845	
抗静电剂	1887.738	
改性特种多元醇树脂	330644.6945	
改性聚乙烯蜡	543.4069	
聚酰胺树脂	969982.1546	
改性脂环胺树脂	288680.916	
改性脂肪胺	4468.4266	
改性酚醛酰胺	6291.308	
改性醇酸树脂	94846.487	
有机硅助剂	431.2484	
有机硅树脂	342130.784	
有机硅消泡剂	9842.0021	
杀菌剂	11986.094	
松香	195000	
色粉	195789.673	
色浆	766077.676	
正丁醇	2095883.05	
正硅酸乙酯	9864.2	
氟碳树脂	209391.251	氟化物
氢氧化铝	264.0465	
氧化亚铜	1199443.094	
氧化聚乙烯蜡微粉	3816.9	
氧化铁红	369712.716	

氧化铁黄	11101.2817	
氧化铁黑	15759.6409	
氧化铝粉剂	3178.7034	
氨基树脂	6709.8	
氨基丙醇	1.32	
氯化石蜡	31036.8	
氯化锌	1395.1929	
活性稀释剂	1102599.185	
活性稀释剂(新癸酸环氧乙烷基 甲基酯)	44247.4641	
流化剂	227443.163	
流变助剂	59598.045	
流变改性剂	2395.951	
流平剂	42501.574	
流平助剂	0.4	
消泡剂	112675.522	
润湿分散剂	240913.277	
润湿剂	3142.23	
润湿防缩孔剂	9.0734	
混合脂肪胺	20214.648	
漂浮型铝银浆	199509.1989	
灰渣	537552.3841	
烷氧基硅烷	1268.4	
环己酮	33588.2646	
环氧化大豆油	615.15	
环氧固化剂	439615.61	
环氧树脂（双酚 F 型）	10159.1782	
环氧-硅烷树脂	656.0903	
环氧酚醛树脂	142418.0415	
玻璃鳞片	363027.979	
甲乙酮肟（防结皮剂）	2142.3963	
甲基异丁基酮（4-甲基-2-戊酮）	9542.0404	
甲基异戊基酮	18130.8572	
甲戊酮	11955.44	
白色脱模剂	942.2256	
盐酸	844.1557	
短油度醇酸树脂	5354.9721	
石油碳氢树脂	318975.329	
石粉	271355.945	
矿物纤维	5.819	
硅微粉	39047.94	

硅灰石	32848.132	
硅烷偶联剂	186747.6641	
硅酮树脂	96555.877	
硅酸乙酯	427873.9414	
硅酸铝钠	107594.7241	
硫酸钡	3561840.55	
碳氢树脂	129570.859	
碳酸钙	688010.317	
碳黑	841.1858	
磷酸锌	51039.465	锌
空心玻璃微珠	14.629	
纤维素	2313.732	
缓蚀剂	1122.6649	
美托咪定	0.4	
耐沾污剂	204.8	
聚乙二醇	13.89	
聚乙烯醇缩丁醛树脂	2093.823	
聚亚烷基碳酸酯二醇	861.3	
聚天门冬氨酸酯聚脲树脂	71.918	
聚异氰酸酯树脂	131707.0405	氰化物
聚氨酯增稠剂	196.069	
聚硅氧烷消泡剂	193.8	
聚酯树脂	355323.739	
聚酰胺蜡	1244.61	
聚醚胺	869.0357	
脂肪胺树脂	17658.2058	
脂肪胺类固化剂	31554.4	
脱水剂	0.5	
腰果壳油	5469.5809	
腰果酚醛胺树脂	6478150.646	
芳香族异氰酸树脂	997.0032	
芳香族聚异氰酸酯树脂	1000	
苯丙乳液	153619.625	
苯乙烯（苯乙烯[稳定的]）	12440.1217	苯乙烯
苯乙烯/丙烯酸聚合物	65810.4	苯乙烯
苯基甲基聚硅氧烷树脂	7909.0227	
苯甲酸酯类	8629.6336	
苯甲醇	829621.0246	
草酸	4234.4158	
荧光橙	0.435201701	
荧光红	4.5	





荧光黄	1360.97	
葡萄糖酸锌	1916.7749	
表面活性剂	2901.577	
触变剂	8464.561	
调制蜡	570551.706	
超分散剂	23201.7444	
酚醛树脂	822171.0453	
酚醛环氧树脂	2533.6757	
酚醛胺树脂	18281.62	
酰胺蜡	7804.9421	
醇酸树脂	353092.8997	
醋丁纤维素	1280	
醋酸叔丁酯	0.8	
醋酸正丁酯	556059.9693	
醛酮树脂	250482.1298	
钛白粉	898486.23	
铝粉浆	65.9753	
金属颜料	23870.736	
锌催干剂	7621.3543	
长油醇酸树脂	1236.4385	
长石粉	3991609.31	
防沉剂	13906.86	
防腐抑制剂	3984.2005	
防锈颜填料	18564.1348	
阻聚剂(甲基氢醌)	13.187	
霞石粉	148199.3393	
非浮型铝银浆	453333.2	
非硅类消泡剂	2648.5507	
非离子表面活性剂	37.9	
高分子嵌段聚合物(消泡剂)	10004.0854	
环氧树脂	12978172.84	
高分子表面活性剂(脂肪胺类)	396	
高固聚酯树脂	345.7031	
高岭土	201464.68	
颜料	134839.443	

附件 4 重点场所或者重点设施设备清单




序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
1	液体储存	原料储罐	
2	液体储存	原料储罐	
3	液体储存	消防水罐	

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
4	液体储存	柴油储罐	
5	液体储存	柴油储罐	
6	货物的存储与传输	成品装车	
7	散装液体转运与厂内运输	管道运输	

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
8	散装液体转运与厂内运输	泵传输	
9	货物的储存和传输	包装材料仓库	
10	货物的储存和传输	成品仓库	
11	货物的储存和传输	原料桶装仓库	

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
12	货物的储存和传输	粉末原料仓库	
13	货物的储存和传输	罐装原料装卸平台	
14	生产区	油性车间	
15	生产区	水性车间	

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
16	生产区	粉末车间	
17	其他活动区	初期雨水池、应急事故池	
18	其他活动区	污水处理区、污水暂存池	

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
			
19	其他活动区	危废暂存间	
20	其他活动区	实验分析室	

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片
21	其他活动区	废气处理设备	

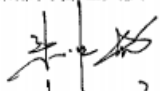
附件 5 人员访谈

人员访谈记录表格

地块名称	佐敦涂料（张家港）有限公司			
访谈日期	2022.7.6			
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名：李惠彬 单位：佐敦涂料（张家港）有限公司 联系电话：13921884955			
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称： 起止时间： 年至 年 若选否，建厂之前该场地情况？			
	2.本地块内目前职工人数是多少？ 540			
	3.本地块内是否有正规或非正规的工业固废堆放场？ <input checked="" type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，堆放场所在哪？堆放什么废弃物？ 厂内。 一般工业固废和危险废物			
	4.本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，排放沟渠的材质是什么？是否有硬化或防渗？ 混凝土 有。地面硬化。地坪漆			
	5.本地块是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，是否发生过泄露？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input type="checkbox"/> 否			
	6.本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	7.本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是否发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	8.是否有废气排放？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气在线监测装置？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气治理设施？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
9.是否有工业废水产生？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定	
是否有废水在线监测装置？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定	
是否有废水治理设施？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定	

访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有医院、自然保护区、农田、幼儿园、学校、居民区、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么?
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请描述水井的位置距离有多远? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等? 是否观察到水土中有油状物质? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 水井的用途?
	17. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? 无
	18. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过场地调查评估工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 (<input type="checkbox"/> 正在开展 <input checked="" type="checkbox"/> 已经完成) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	19. 其他土壤或地下水污染相关疑问。 无

人员访谈记录表格

地块名称	佐敦涂料（张家港）有限公司		
访谈日期	2022.7.6		
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名：  单位：佐敦涂料（张家港）有限公司 联系电话：1775119227		
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称： 起止时间： 年至 年 若选否，建厂之前该场地情况？		
	2.本地块内目前职工人数是多少？ 40		
	3.本地块内是否有正规或非正规的工业固废堆放场？ <input checked="" type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，堆放场所在哪？堆放什么废弃物？ 在厂区内，堆放一般固体废物、危险废物		
	4.本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，排放沟渠的材质是什么？是否有硬化或防渗？ 硬化、防渗漆		
	5.本地块是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，是否发生过泄露？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input type="checkbox"/> 否		
	6.本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	7.本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是否发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	8.是否有废气排放？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气在线监测装置？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
9.是否有工业废水产生？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水在线监测装置？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水治理设施？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			

访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有医院、自然保护区、农田、幼儿园、学校、居民区、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么?
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请描述水井的位置距离有多远? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等? 是否观察到水土中有油状物质? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 水井的用途?
	17. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? 检测取样, 无其他用途
	18. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过场地调查评估工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 (<input type="checkbox"/> 正在开展 <input checked="" type="checkbox"/> 已经完成) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	19. 其他土壤或地下水污染相关疑问。 无

人员访谈记录表格

地块名称	佐敦涂料（张家港）有限公司			
访谈日期	2022.7.6			
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名：钱志祥 单位：佐敦涂料（张家港）有限公司 联系电话：1800236822			
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称： 起止时间： 年至 年 若选否，建厂之前该场地情况？			
	2.本地块内目前职工人数是多少？ 50			
	3.本地块内是否有正规或非正规的工业固废堆放场？ <input checked="" type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，堆放场所在哪？堆放什么废弃物？ 废物堆场。堆放一般工业固废和生活垃圾			
	4.本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，排放沟渠的材质是什么？是否有硬化或防渗？ 混凝土。有防渗地坪漆			
	5.本地块是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，是否发生过泄露？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否			
	6.本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	7.本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是否发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	8.是否有废气排放？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	是否有废气在线监测装置？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
是否有废气治理设施？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定	
9.是否有工业废水产生？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定	
是否有废水在线监测装置？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定	
是否有废水治理设施？	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定	

访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有医院、自然保护区、农田、幼儿园、学校、居民区、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么?
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请描述水井的位置距离有多远? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等? 是否观察到水土中有油状物质? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 水井的用途?
	17. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? 无
	18. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过场地调查评估工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 (<input type="checkbox"/> 正在开展 <input checked="" type="checkbox"/> 已经完成) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
19. 其他土壤或地下水污染相关疑问。 无	