

江苏省固体（危险）废物 跨省（市）转移实施方案

申请单位：南通百川新材料有限公司（公章）

填报日期：2023年12月02日

江苏省环境保护厅制

申请者声明

我代表申请单位郑重承诺：本实施方案所填资料是完整的和真实的。转移的危险废物名称、类别、代码、数量与实际相符。危险废物接受单位具备相应的处置利用能力和污染防治措施。委托有资质单位进行运输并按照制定的运输路线运输，保证转移的废物均到达接收单位进行安全处置处理，对转移过程中可能产生的环境风险提出合理的控制措施，实行跨省（市）转移网上报告，承担转移全过程监控责任。

法人代表签字：蒋国强

2023年 12月28日

第一部分：拟转移废物基本情况

表 1 废物产生情况

废物产生企业概况（企业投产时间、主要经营范围及规模）

南通百川新材料有限公司（以下简称“百川新材料”）成立于 2007 年，系江苏百川高科新材料股份有限公司的全资子公司，位于如皋港化工新材料产业园区内，总占地面积约 316552m²。公司于 2013 年被认定为国家高新技术企业，注册资本为 120000 万元，项目自 2010 年 4 月正式开工建设以来，总投资已达 10 亿余元。公司于 2012 年 1 月正式投产生产。百川新材料长期致力于酯类、酐类、多元醇类等多种环保、节能型化工产品的研发生产，目前公司现有项目有 4 万吨/年偏苯三酸酐、2 万吨/年三羟甲基丙烷、4 万吨/年偏苯三酸三辛酯、30 万吨/年乙酸酯类，4.5 万吨/年丙二醇甲醚、5 万吨/年丙二醇甲醚醋酸酯、1.92 万吨/年绝缘树脂、3 万吨/年丙烯酸酯等。

产品及产废情况

产品情况			产生危险废物情况	
产品名称	主要成分化学名	年产量	废物名称	年产生量
/	/	/	焚烧处置残渣 (772-003-18)	700 吨

表 2 与申请转移废物相关的生产工艺

文字描述及工艺流程图

液体状固废直接经喷嘴喷入，经破碎后的固体状固废以及干燥后的水处理污泥经高压风鼓吹喷入焚烧炉回转窑内。废活性炭通过螺旋输送机输送进入回转窑内。通过补氧量来控制燃烧温度，利用回转窑的旋转及窑体本身倾斜度，废弃物边燃烧边落入二次燃烧室进一步燃烧，控制二次室燃烧温度在1100-1200℃，烟气在二次室停留时间大于2秒，充分燃烧完全。从二次室出来的烟气进入余热锅炉和急冷塔回收饱和蒸汽，同时烟气温度降至165℃以下。接着烟气进入气箱式布袋除尘器和喷淋塔装置，去除烟气中滞留的粉尘。经过净化后的烟气通过引风机经烟囱排放到大气中。焚烧处置残渣收集后，作为危险废物暂存至危废仓库内。

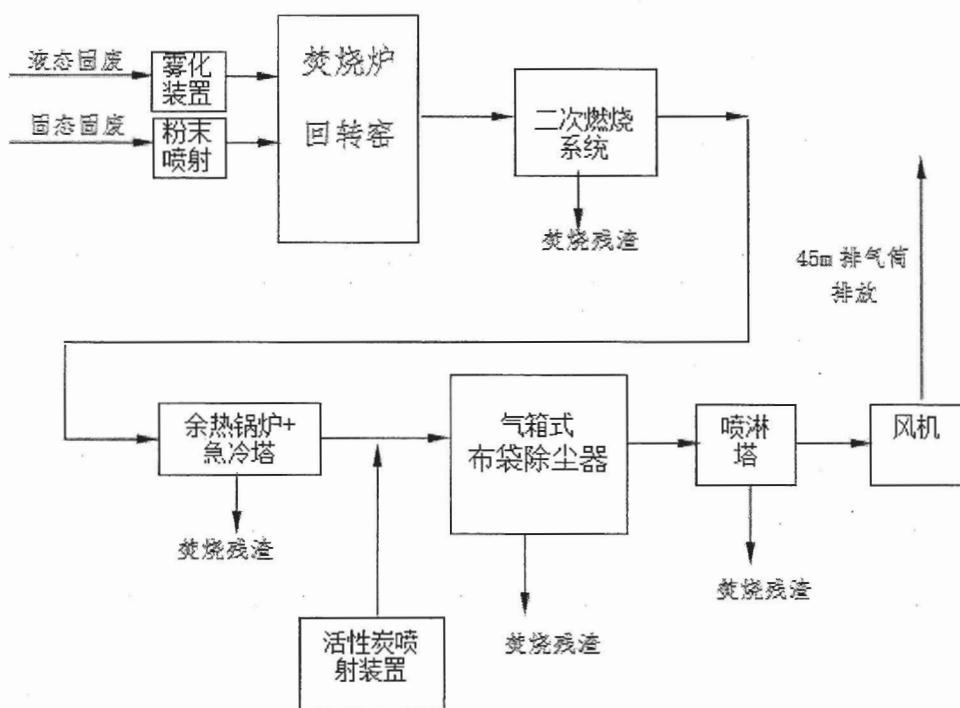


表3 废物组分、特性

废物名称	主要组分	相应比例 (%)	危害特性	形态
焚烧处置残渣	钴	6-18	腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 ■
	锰	8-13	毒性 ■	半固态 □
	水份	40-45	易燃性 <input type="checkbox"/>	粉末态 □
	无机盐类	24-46	反应性 <input type="checkbox"/>	颗粒态 □
			感染性 <input type="checkbox"/>	液态 □
			腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 □
			毒性 <input type="checkbox"/>	半固态 □
			易燃性 <input type="checkbox"/>	粉末态 □
			反应性 <input type="checkbox"/>	颗粒态 □
			感染性 <input type="checkbox"/>	液态 □

第二部分：废物包装、运输情况

表 1 废物包装情况

序号	废物名称	包装物(容器)名称	材质	容积	是否有危废标签
1	焚烧处置残渣	吨袋	聚丙乙烯	1000 kg	有

表 2 废物运输情况

运输是否符合交管部门运输相关规定（文字描述）

运输车辆及驾乘人员符合交管部门对危险废物运输的各项管理规定

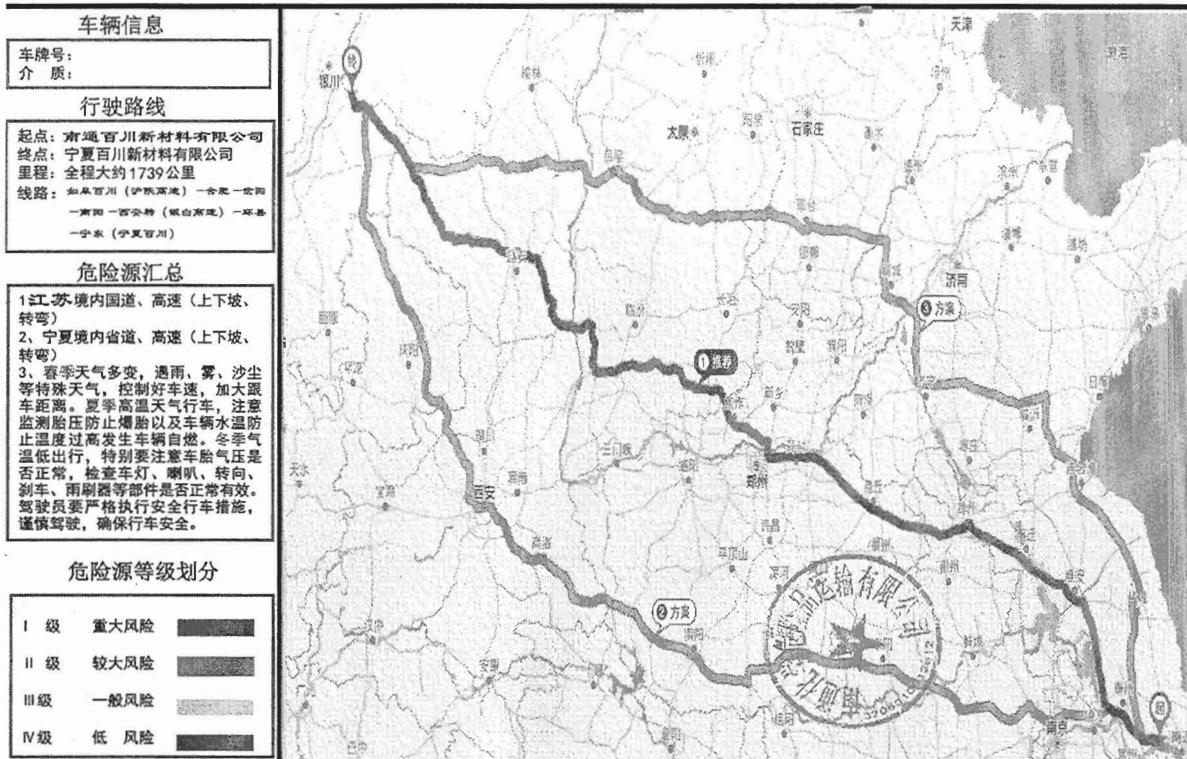
运输方式：道路 铁路 水路

运输路线文字描述：（写明途经省、市、县（区），附路线图）

运输路线：南通百川新材料有限公司（沪陕高速）→合肥→信阳→南阳→西安转（银白高速）→环县→宁东（宁夏百川新材料有限公司）

途径地级市：南通市—泰州市—扬州市—南京市—滁州市—蚌埠市—宿州市—淮北市—商丘市—开封市—郑州市—晋城市—临汾市—延安市—榆林市—吴忠市—银川市—宁东

南通化学危险品运输有限公司道路危险品货物运输危险源辨识卡



危险源辨识注意事项

总体要求	主要内容	驾驶员驾驶要求	限行规定	备注
<p>道路运输安全的核心目标是不发生事故。任何事故的发生都有其原因，系统安全理论认为，危险源存在是事故发生的根源，防止道路交通事故就是消除、降低道路系统中的危险源，驾驶员、押运员了解危险源的指示，掌握行车中的危险源的辨识方法，可以更有效地避免道路交通事故。</p>	<p>1、加强纠正驾驶员及押运员的不安全行为； 2、加强检查车辆本身特点、车辆结构、技术状态、车载货物的不安全因素； 3、加强熟悉对典型道路、特殊路段、道路通行条件差的不安全因素； 4、加强应对夜间、特殊天气、自然灾害的行车环境不安全因素。</p>	<p>按照国家规定，驾驶员白天连续驾驶不得超4小时，夜间连续驾驶不得超过2小时，按照规定，必须停车休息20分钟以上。 驾驶员在行驶过程中，严禁酗酒，禁止吸烟、拨打手机、严禁疲劳驾驶、夜间限行时间内驾驶、超速行驶，做到文明驾驶、安全行车。</p>	<p>根据国家和当地相关规定，危险品运输车辆夜间禁止行驶，结合各省市要求现行时间为： 宁夏：00:00-05:00 内蒙：00:00-05:00 驾驶员要严格遵守当地限行规定，确保安全合法行驶。</p>	<p>路标指示 重大风险 较大风险 一般风险 低风险</p>

安全行驶 文明驾驶 确保安全

表3 转移的污染防治、安全防护和应急措施

1、运输过程中的污染防治措施以及按照要求配备的相应污染防治设备

(1)根据发生泄漏(散落)液体、半固体、固体的不同化学性质(腐蚀、氧化、易燃、易爆、毒害性),实施拦截、隔绝、稀释、中和、泄压等有效措施采取先堵后清理。只有经过培训合格的人员在佩戴适当防护服及装备时才能处理及清洁溢漏、散落的危险化学废物。

(2)若泄漏的废物为大量液体,迅速进行收集、清理和防渗和吸附处理。并采用便携泵、勺铲等手提器具把废物转入合适的容器内。若为小量的溢漏废物,采用纸巾、木糠、干软沙或蛭石等适当的吸附剂加以覆盖及混合,将之作固体危险废物处理并转入适当的容器内暂时贮存,续后交妥善处理处置。针对堵漏效果不明显等存在的问题和困难,立即采取规范更换有关包装桶(袋)的应急措施,切实从泄漏(散落)问题的源头上去解决。在完成局部泄漏(散落)包装桶(袋)的更换工作后,采用木糠或活性炭等吸附剂仔细对受污染了地面实施3-5次反复吸附清理工作,将吸附所产生污染了的吸附剂规范进行桶(袋)装。

2、运输过程中的安全防护措施以及按照要求配备的相应安全防护设备

- 1) 对从事危险废物装卸运输的作业人员进行安全法律法规及相关知识的培训;
- 2) 废物包装物符合规定要求,无破损;
- 3) 运输车辆及驾驶员必须持有危险品运输证;
- 4) 运输车辆按规定配备灭火器及有关应急抢险器材;

3、运输过程中的应急预案以及按照要求配备的相应应急设备

1)根据发生泄漏(散落)液体、半固体、固体的不同化学性质(腐蚀、氧化、易燃、易爆、毒害性),实施拦截、隔绝、稀释、中和、泄压等有效措施采取先堵后清理。只有经过培训合格的人员在佩戴适当防护服及装备时才能处理及清洁溢漏、散落的危险化学废物。

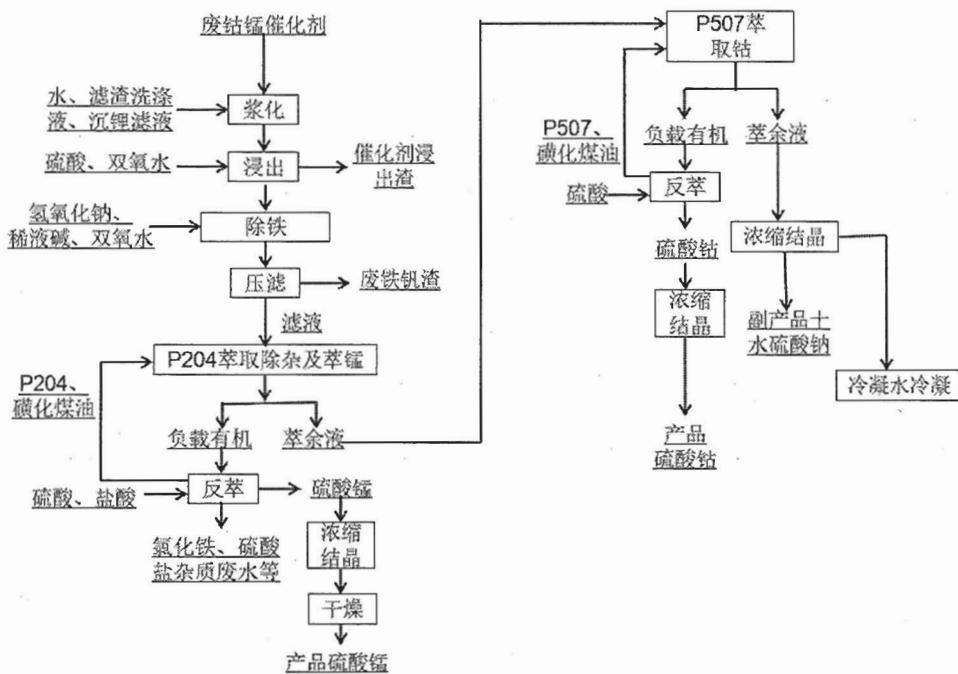
2)若泄漏的废物为大量液体,迅速进行收集、清理和防渗和吸附处理,并采用便携泵、勺铲等手提器具把废物转入合适的容器内。若为小量的溢漏废物,采用纸巾、木糠、干软沙或蛭石等适当的吸附剂加以覆盖及混合,将之作固体危险废物处理并转入适当的容器内暂时贮存,续后交妥善处理处置。针对堵漏效果不明显等存在的问题和困难,立即采取规范更换有关包装桶(袋)的应急措施,切实从泄漏(散落)问题的源头上去解决。在完成局部泄漏(散落)包装桶(袋)的更换工作后,采用木糠或活性炭等吸附剂仔细对受污染了地面实施3-5次反复吸附清理工作,将吸附所产生污染了的吸附剂规范进行桶(袋)装。

第三部分 废物处理处置情况

表 1 接受单位基本情况

单位名称：宁夏百川新材料有限公司	
危废经营许可证编号：NWF(2022)022号	有效期：2022年12月16日至2027年12月15日
经营核准内容（废物名称、类别、数量）：HW18 焚烧处置残渣（772-003-18 危险废物焚烧底渣）；2000吨/年	

表 2 与接收废物相关的处理处置情况



1) 浸出净化

以焚烧处置残渣焚烧处置残渣黑粉为原料，采用稀硫酸和双氧水作为浸出剂，黑粉中的金属组分（钴、锰、铁）等进入到溶液中浸出，通过压滤、洗涤分离出浸出液和浸出渣。浸出液中含有一定浓度的杂质（铁）需要去除；铁离子通过加入双氧水将铁全部氧化为三价铁，再用碳酸钠及稀液碱调节形成沉淀，然后通过压滤分离得到铁渣和净化液。

2) 萃取反萃

将浸出液除杂后得到的净化液泵入到萃取线，依次经过萃杂线、萃锰线、萃钴线和萃镍线。在进行萃取工艺前先将有机相与浓氢氧化钠充分混合接触，进行均相皂化过程，从而达到更高的萃取率，然后再进行萃取、反萃取作业。

①除杂

原料中含有较低浓度的钙锌铜铁铝等杂质，不能保证钴镍锰溶液达标，为此须除去该类杂质。除铁后液经皂后萃取，锌铜钙铁铝等杂质萃取富集至有机相，经硫酸反萃得到反萃杂液，反萃杂液送污水处理工序，盐酸反萃得到含氯化铁的废盐酸溶液，经一段时间循环利用后，随反萃杂液送污水处理工序；萃余液送萃锰工序，再生有机回用循环利用。

②萃锰

萃杂萃余液经皂后萃取，萃取锰的萃余液送往萃钴工序，负载有机相使用稀硫酸洗涤，再使用硫酸反萃，得到硫酸锰溶液，反萃后有机再生，有机再经皂化循环使用。工艺过程的主要目的是实现锰与钴镍等金属的有效分离，并实现锰的有效富集。

③萃钴

萃锰萃余液经皂后萃取，萃取钴的萃余液送往萃取镍工序，负载有机相使用稀硫酸洗涤，再使用硫酸反萃，得到硫酸钴溶液，反萃后有机再生，有机再经皂化循环使用。工艺过程的主要目的是实现钴与镍等金属的有效分离，并实现钴的有效富集。

3) 硫酸盐蒸发结晶

硫酸钴溶液通过 MVR 浓缩后冷却结晶，然后通过离心过滤分离得到得到硫酸钴焚烧处置残渣。硫酸锰溶液通过 MVR 浓缩后加热结晶，然后通过离心过滤分离得到硫酸锰晶体，将硫酸锰晶体输送至盘式干燥机进行干燥筛分得到硫酸锰焚烧处置残渣。

第四部分 上年度固体（危险）废物跨省转移情况

出厂日期	转移批次	联单编号	废物名称	类别/代码	转移量(吨)	运输单位	车号	接收单位	接收日期
2023-05-31	85	202332060208	焚烧处置残渣	772-003-18	30.84	南通化危品运输有限公司	苏F87168	宁夏百川新材料有限公司	2023-06-03
2023-07-24	74	202332060284	焚烧处置残渣	772-003-18	31.1	宁夏深远物流有限公司	宁AK8332	宁夏百川新材料有限公司	2023-07-27
2023-07-24	68	202332060284	焚烧处置残渣	772-003-18	31.44	宁夏振建现代物流有限公司	宁E73980	宁夏百川新材料有限公司	2023-07-27
2023-12-12	64	202332060498	焚烧处置残渣	772-003-18	30.7	宁夏振建现代物流有限公司	宁E85778	宁夏百川新材料有限公司	2023-12-15
2023-12-12	81	202332060498	焚烧处置残渣	772-003-18	31.14	宁夏振建现代物流有限公司	宁E76123	宁夏百川新材料有限公司	2023-12-15
合计									

注：每种废物请填写合计量，首次申请不需填写