

全球第一款用了 **TRIARMOR** 技术的多重配方纳米分子附着除锈转化剂

钢材和管道用工业锈转化剂

Z 704 RUSTEX – NMB

Z 704 RUSTEX – NMB 是一种锈转化剂和附着底漆，适用于无法进行磨料喷砂处理的**钢结构**、**储罐**和**管道**。

经过验证的除锈转化剂——**2026 年全新升级。**

涂层能**用好多年**——就算钢材不能喷砂、不能打磨也一样。

5%

印度每年因为腐蚀损失掉的 GDP。

75%

涂层出问题，大多是因为表面没处理好。



之前之后

这种事真发生过

——**印度**——**GAIL 管道，2014 年**。Nagaram 一条锈蚀的输气管道漏气好几天，最后爆炸——炸死约 22 人，整个村子都毁了。

——**意大利热那亚**——**2018 年**。钢索锈断了，莫兰迪公路桥直接塌了，43 人死亡。

涂层看着好好的，底下的锈却在把钢壁蚀薄、把结构蚀弱、把设备蚀坏——直到哪天泄漏、起火或者塌了。

一遍涂完，四个作用 —— 独家的多重配方。

它能**锈转化**掉、把钢材**封住**、把面漆**粘牢**——而且**耐用**。多重配方能钻到每个蚀坑底部把锈处理掉，普通配方只能糊住表面；纳米分子结合能把钢材和面漆牢牢抓在一起。

这笔钱花得值，有数据证明 —— 第三方腐蚀研究机构的数据。

在经过 Z 704 **TriArmor** 处理的表面上刷漆，比直接刷在锈上要好多，实测能做到：

★ 粘在钢材上的力气，大概**强 2 倍**

★ 能用的时间，大概**长 2 倍**

★ **抗剥落、起泡和膜下腐蚀**的能力强得多

重涂次数少一半——少刷一次，就省一次成本、少停一次机、少担一次**动火火灾**的风险。

普通转化剂对比 Z 704——差别在哪

普通的单一配方转化剂	Stanvac Z 704——TriArmor 多重配方 + 纳米结合
普通配方——只糊住表面	多重配方——蚀坑深处的锈也能转化掉
膜有孔——面漆贴不牢	纳米分子结合把面漆封牢、粘牢——变成蓝黑色就是证明
不到一个季度就又生锈	能扛好多年——配环氧底漆做盐雾测试，500 多个小时都没事
把盐和酸的残留物封在里面——蚀坑在膜下面越长越大	简单冲洗一下，残留的盐和酸都不怕——Z 704 会在下面把它们中和掉，再用共价键封死

它在哪些地方最派得上用场

工厂不停产也能用 ——冷施工、不用喷砂；不用停机，机器和产品旁边也不会飞砂子。

有火灾风险 & 禁止动火的区域 ——炼油厂、燃气区、溶剂区、粉尘区；冷刷施工，不冒火花。

盐分酸分重的环境 ——沿海、化肥厂、化工厂、污水处理厂的钢材；冲洗、晾干，Z 704 就能在残留物下面转化并封住它。

炼油厂 · 石化 · 化肥 · 电力 · 钢铁厂 · 储罐 & 管道 · 港口 & 海洋 ——其实只要是重工业、钢材要在不停产的情况下做防护，都用得上。

怎么用

1

清洗 & 晾干

2

混合（5 到 6 分钟）

3

涂刷或 HVLP

4

6 到 24 小时内涂面漆

小提示：沿海或者有酸雾的钢材，先用淡水冲洗中和，再晾干。
碱性残留不能用（比如水泥、石灰溅到的地方，还有腐蚀性区域）——要先清掉、先中和、先冲洗。

申请免费到现场试用

在你厂里挑一块锈得最厉害的板材。把浮锈都清掉，我们当场给你冲洗、转化、封住——**30 分钟，不收费**——你亲眼看着锈变成蓝黑色。

sales@stanvac.com · +91-8527199811

技术附录2026 版 · 给设计人员 & 施工人员看

Z 704 RUSTEX – NMB

多重配方纳米分子附着除锈转化剂 · **TriArmor** 技术 · 双组分、现场配、水性

产品介绍

Z 704 RUSTEX – NMB 是一款除锈转化剂兼附着底漆，对表面要求不高——钢材不能喷砂、只能用手动或电动工具清理（St 2 / St 3）也能用。它的 **TriArmor 多重配方**靠几种转化反应互相配合，能一直处理到蚀坑底部的锈；再加一层**纳米分子偶联层**，一面和转化后的钢材牢牢粘在一起，另一面又和面漆牢牢粘在一起。产品要现场新鲜混合才能保证反应完全，转化完成后整体都会均匀变成蓝黑色。

工作原理

- 多重配方转化** ——把残留的氧化铁（包括蚀坑里的）转化成稳定、附着牢固的钝化层，这是普通单一配方转化剂做不到的。
- 纳米分子结合** ——在转化后的钢材和面漆之间搭一座共价键的桥；是真正粘在一起的界面，不是浮在表面的一层膜。
- 潮湿环境下也粘得住** ——共价键不怕水冲刷；就算潮气渗到界面，涂层照样粘得牢。
- 封住 & 钝化** ——膜下面没有反应物可用，锈蚀就发展不起来；不会因为锈膨胀把涂层顶起或鼓包。

性能 & 施工数据

混合	按套装配比直接用；混合 5 到 6 分钟，搅到均匀为止。现场配现场用。
pH（混合后）	2–4
适用期	3–4 小时
涂布率	平均每升每道能刷 7 m² 左右（跟表面粗糙度有关）。锈得轻的话最多能到 10 sqm /ltr & 锈得又厚又掉皮、很吸涂料的话最少也就 5-6 sqm /ltr。
施工方式	刷涂、辊涂或 HVLP 喷涂
使用 / 施工温度	1°C to 70°C
怎么看转化好了没	红棕色的锈会变成蓝黑色；要是还有橙色，说明得补涂
多久内要涂面漆	24 小时内涂面漆
能配哪些面漆	环氧、聚氨酯、醇酸、TPA
盐雾测试表现	500 多个小时（配环氧面漆的体系）
包装	1 / 5 / 20 kg kits

表面怎么处理 & 残留物怎么办

- 常规准备工作**：用手动或电动工具清掉浮锈、氧化皮和旧涂层（St 2 / St 3）；去掉油污；冲洗干净、晾干。
- 有盐残留（氯化物、硫酸盐）**：施工前先用淡水冲洗、晾干——这样能把容易溶解的浮盐冲掉；剩下的一点盐分，Z 704 会在它下面转化，再用共价键把它封死。转化封好的界面不怕渗透起泡，而普通单一配方转化剂正是被这种起泡打败的。
- 有酸残留 / 酸雾环境**：这种环境正合适——混合后的产品本身就是酸性的（pH 2–4），能把酸雾造成的活性腐蚀钝化掉。先冲掉厚的沉积物，晾干再用。
- 有碱残留——不能用**：水泥、石灰溅上的地方，还有腐蚀性区域的沉积物，会把转化反应中和掉。这种表面施工前一定要先冲洗、先中和。
- 不能代替除油**：油污、油脂、轧制氧化皮和青苔一类的东西，施工前都要先洗干净。

施工步骤

1. 清洗 & 晾干（沿海/含盐/酸雾环境的钢材必须用淡水冲洗）→ 2. 整套材料混合 5 到 6 分钟 → 3. 用刷子、滚筒或 HVLP 施工，蚀坑和缝隙都要涂到 → 4. 检查是不是均匀变成了蓝黑色，还有橙色的地方就补涂 → 5. 24 小时以内涂面漆。

都能用在哪些地方

石油 & 天然气炼制 ——管廊、工艺塔器、换热器壳体、泵/压缩机撬块、火炬结构、球罐、卧式罐。

石化 & 聚合物 ——裂解和反应器结构、料仓、输送廊道、包装车间钢材。

化肥 ——氨/尿素装置钢材、造粒塔、酸区和污水区钢材、管桥。

天然气处理 & 输配 ——天然气厂、LNG 接收站、压缩机站、城市燃气管网、计量撬块。

制药、食品 & 饮料 ——车间、夹层和包装区钢材；不会污染产品，做出来干净整洁。

钢铁 & 金属厂 ——焦炉、烧结、高炉和轧机结构、料场起重机。

发电 ——锅炉和电除尘器结构、烟风道钢材、输煤设施、冷却塔钢材、输电塔。

水泥 ——预热器塔、窑支座、输送廊道、袋式除尘器和料仓结构。

储罐、油库 & 管道 ——罐壁和罐顶、浮顶边缘、防火堤钢材、装车栈桥、集合管。 **海洋、港口 & 海上设施** ——码头、舷梯、起重机、平台和导管架钢材、浪溅区构件、船闸闸门。 **给水 & 污水** ——压力钢管、闸门、格栅、沉淀池桥架、廊道管道、走道。

桥梁、基础设施 & 铁路 ——梁、桁架、支座、龙门架、接触网支柱、车厢、车辆段钢材。

备件存放 & 物料搬运 ——输送机、起重机、铸件、阀门和泵体、电机、堆场备件。

使用限制 & 安全须知

碱污染的表面，不先中和清洗就不能用；钢材锈蚀严重、结构已经薄了的，不能靠它修复（要先评估剩余厚度）· 混合后是酸性的——戴手套、戴护目镜；使用前先看 SDS。

STANVAC · SURFACE PROTECTION DIVISION

Plot 551, Sector-37, Pace City-II, Gurugram 122001 · +91-8527199811 · sales@stanvac.com · www.stanvac.com

这里的性能数据来自我们自己的测试和 NCRB / 行业数据，正式选用前请自行核实。