MEJORADO PARA
★ 2026 ★

EL PRIMER CONVERTIDOR DE ÓXIDO DEL MUNDO CON MULTIQUÍMICA Y UNIÓN NANOMOLECULAR, GRACIAS A LA TECNOLOGÍA TRIARMOR

Convertidor de óxido industrial para acero y tuberías

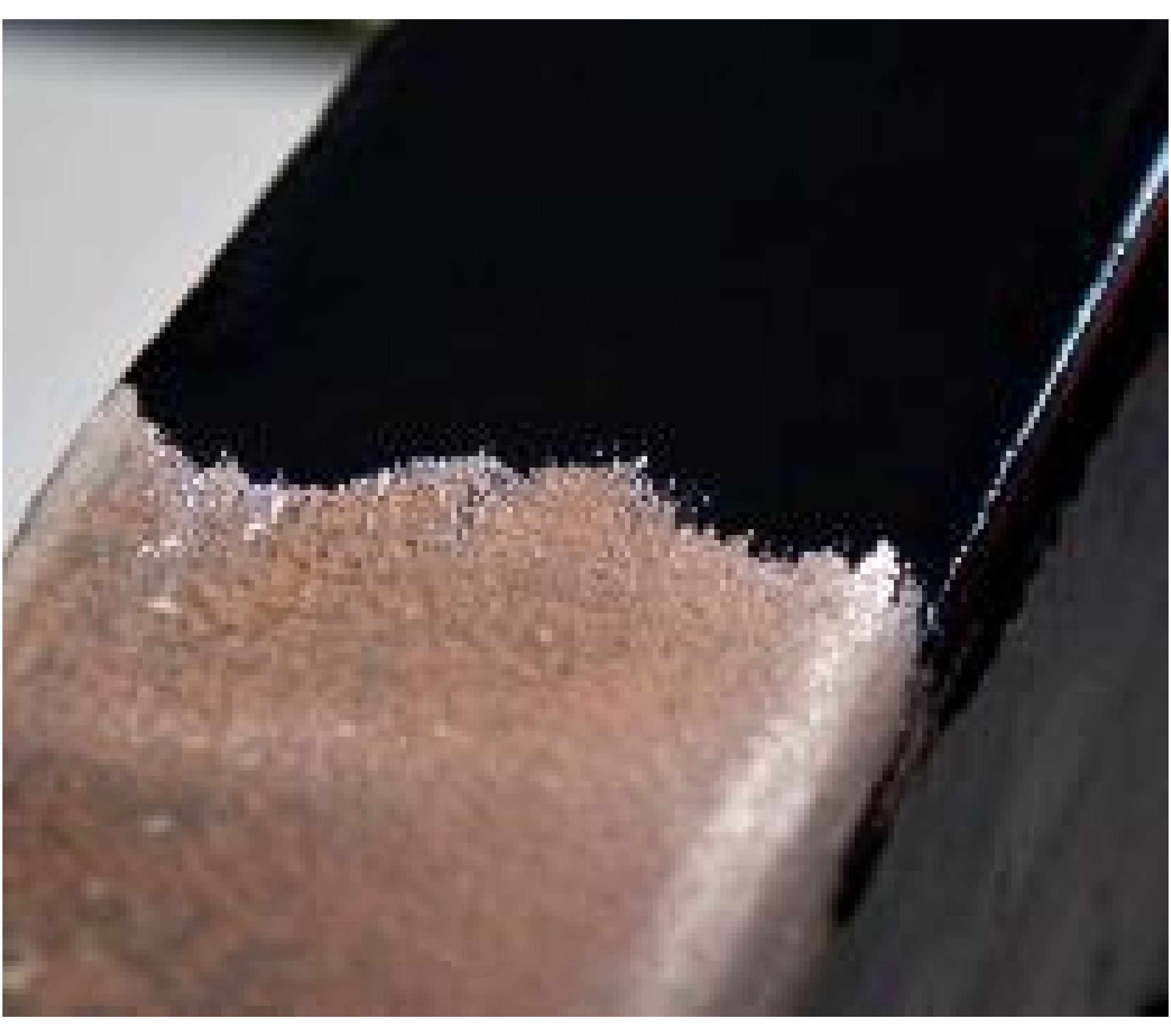
Z 704 RUSTEX – NMB

Z 704 RUSTEX – NMB es un convertidor de óxido y una imprimación de adherencia para estructuras de acero, depósitos y tuberías donde no es posible realizar un chorreado abrasivo.

El convertidor de óxido que ya está probado — renovado para 2026.
*Recubrimientos que **duran años**, incluso sobre acero que no se puede granallar ni amolar.*

5% del PIB de la India se pierde cada año por culpa de la corrosión.

75% de las fallas en los recubrimientos empiezan porque la superficie no se preparó bien.



Antes *Después*

Esto ya pasó

— **India — gasoducto de GAIL, 2014.** En Nagaram, un gasoducto oxidado tuvo fugas durante varios días y después explotó. Murieron cerca de 22 personas y el pueblo quedó destruido.

— **Génova, Italia — 2018.** El óxido en los tirantes de acero hizo que se cayera el puente Morandi. Murieron 43 personas.

El óxido debajo de una pintura que se ve bien va adelgazando las paredes, debilita las estructuras y hace fallar los equipos — hasta que algo tiene una fuga, se incendia o se cae.

CUATRO ACCIONES · UNA SOLA MANO — *gracias a una fórmula multiquímica única.*

Convierte el óxido, **sella** el acero, **pega** el acabado — y **dura.** La multiquímica llega hasta el fondo de cada picadura; una química sola solo cubre la superficie. La unión nanomolecular agarra bien el acero y el acabado.

SE PAGA SOLO — Y ESTÁ COMPROBADO — *según estudios independientes sobre corrosión.*

Pintar sobre una superficie tratada con Z 704 **TriArmor**, en vez de pintar directo sobre el óxido, hace que el recubrimiento:

- ★ agarra alrededor de **2× más fuerte** al acero
- ★ dura alrededor de **2× más** antes de fallar
- ★ resiste mucho mejor el **desprendimiento, el ampollamiento y la corrosión bajo película**

La mitad de los repintados — y cada repintado que se evita es menos gasto, menos tiempo parado y menos **riesgo de incendio por trabajo en caliente**.

CONVERTIDOR COMÚN FRENTE AL Z 704 — LA DIFERENCIA

Un convertidor común, de una sola química	Stanvac Z 704 — multiquímica TriArmor más unión nanomolecular
Una sola química — solo cubre la superficie	**Multiquímica — convierte el óxido hasta el fondo de cada picadura**
Deja una película porosa que no se pega bien al acabado	**La unión nanomolecular sella todo y pega bien el acabado — si quedó azul-negro, es que funcionó**
Se vuelve a oxidar en pocos meses	**Aguanta años — más de 500 horas de niebla salina con imprimación epoxi**
Atrapa la sal y el ácido debajo — las picaduras siguen creciendo bajo la película	**Tolera restos de sal y ácido con solo un lavado simple — neutraliza por debajo y sella de forma covalente**

DÓNDE SE GANA SU LUGAR

Plantas que siguen operando — se aplica en frío, sin arena ni granalla; no hay que parar la planta ni usar chorro abrasivo cerca de las máquinas o el producto.

Zonas de riesgo de incendio y donde está prohibido el trabajo en caliente — refinerías, zonas de gas, solventes y polvo; se aplica a brocha, en frío, sin producir chispas.

Ambientes con mucha sal y ácido — acero en zonas costeras, plantas de fertilizantes, químicas y de tratamiento de efluentes; se lava, se seca, y el Z 704 convierte el óxido debajo de los residuos y lo sella.

Refinerías · petroquímica · fertilizantes · energía · acerías · tanques y tuberías · puertos y zona marina — y en toda la industria pesada, donde sea que haya que proteger el acero sin parar la planta.

CÓMO USARLO

1 **Lavar y secar**
2 **Mezclar (5–6 min)**
3 **Brocha o HVLP**
4 **Aplicar el acabado en 6–24 horas**

Consejo: si el acero está en zona costera o con vapores ácidos, primero lave con agua dulce, neutralice y seque.

No sirve para residuos alcalinos *(salpicaduras de cemento o cal, zonas con cáusticos) — quítelos, neutralice y lave antes de aplicar.*

PIDA UNA PRUEBA GRATIS EN SU PLANTA

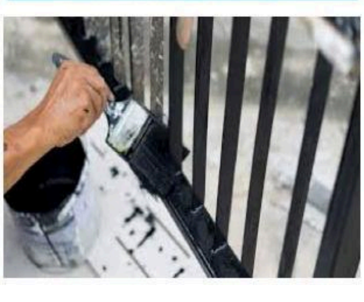
Elija el panel más oxidado que tenga en su planta. Quite todo el óxido suelto, Nosotros lo lavamos, lo convertimos y lo sellamos delante de usted — **30 minutos, gratis** — y usted mismo ve cómo el óxido se pone azul-negro.

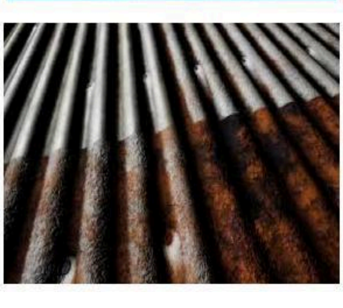
sales@stanvac.com · +91-8527199811

Production Machinery

Structural Steel

Conveyer Belt Structure





ANEXO TÉCNICO

Edición 2026 · Para especialistas y aplicadores

Z 704 RUSTEX – NMB

Convertidor de óxido multiquímico con unión nanomolecular · tecnología TriArmor · dos componentes, se mezcla en obra, a base de agua

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Z 704 RUSTEX – NMB es un convertidor de óxido y una imprimación adherente para acero limpiado a mano o con herramienta eléctrica (St 2 / St 3), donde no se puede hacer chorro abrasivo. Tolera que la superficie no quede perfecta. Su **multiquímica TriArmor** combina varias reacciones que se complementan y llegan al óxido que queda hasta el fondo de las picaduras. Además tiene una **capa de acoplamiento nanomolecular** que se une, por un lado, al acero ya convertido, y por el otro, al acabado que se aplica encima. El producto se mezcla en obra, justo antes de usarlo, para que reaccione al máximo. Cuando termina la conversión, todo el acero queda de un color azul-negro parejo.

CÓMO FUNCIONA

- **Conversión multiquímica** — convierte el óxido de hierro que queda, incluso dentro de las picaduras, en una capa estable, bien pegada y pasiva. Un convertidor de una sola química no llega hasta ahí.
- **Unión nanomolecular** — une con un enlace covalente el acero ya convertido con el acabado. No es una película que queda encima; es una unión real entre las dos capas.
- **Adherencia en húmedo** — el enlace covalente no se despega con el agua; aunque llegue humedad hasta ahí, el recubrimiento se sigue sosteniendo.
- **Sellado y pasivo** — la corrosión debajo de la película se queda sin nada con que reaccionar; el óxido no se expande, así que no levanta ni ampolla el recubrimiento.

DATOS DE RENDIMIENTO Y APLICACIÓN

Mezcla	Se usa tal como viene en el kit; mezcle 5–6 minutos hasta que quede parejo. Se mezcla recién, en obra.
pH (mezclado)	2–4
Tiempo de uso tras mezclar	3–4 horas
Rendimiento	En promedio, 7 m² por litro y por mano (depende del perfil de la superficie). Con óxido ligero rinde hasta 10 m²/l; con óxido muy grueso, escamoso y absorbente, baja a 5–6 m²/l.
Aplicación	Brocha, rodillo o pistola HVLP
Temperatura de servicio / aplicación	1°C to 70°C
Indicador de conversión	El óxido rojizo se pone azul-negro; si queda algo naranja, hay que volver a aplicar ahí.
Plazo para aplicar el acabado	Aplique el acabado antes de que pasen 24 horas
Acabados compatibles	Epoxi, poliuretano, alquídico, TPA
Resistencia a la niebla salina	500+ horas (sistema con acabado epoxi)
Presentación	1 / 5 / 20 kg kits

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y QUÉ HACER CON LOS RESIDUOS

- **Preparación normal:** quite el óxido suelto, la cascarilla y la pintura vieja a mano o con herramienta eléctrica (St 2 / St 3); desengrase bien; lave y seque.
- **Residuos de sal (cloruro, sulfato):** lave con agua dulce y seque bien antes de aplicar — así se van las sales sueltas que se disuelven. Después, el Z 704 convierte lo que queda de sal y lo sella con un enlace covalente. Esa unión sellada resiste el ampollamiento que el agua salada residual usa para vencer a los convertidores de una sola química.
- **Residuos de ácido / zonas de vapores ácidos:** aquí sí funciona bien — el producto ya mezclado es ácido (pH 2–4) y frena la corrosión activa que generan los vapores ácidos. Antes, lave los depósitos gruesos y seque.
- **Residuos alcalinos — excluidos:** las salpicaduras de cemento o cal, y los residuos de zonas con sosa o cáusticos, anulan la reacción de conversión. Lave y neutralice esas superficies antes de aplicar el producto.
- **No sustituye al desengrase:** quite todo el aceite, la grasa, la cascarilla de laminación y cualquier moho u hongo antes de aplicar.

CÓMO APLICARLO

1. Lave y seque (con agua dulce; obligatorio en acero costero, salino o con vapores ácidos) → **2.** Mezcle todo el kit durante 5–6 min → **3.** Aplique a brocha, rodillo o pistola HVLP, metiendo bien el producto en picaduras y grietas → **4.** Revise que el azul-negro haya quedado parejo; retoque cualquier parte naranja → **5.** Aplique el acabado antes de que pasen 24 horas.

DÓNDE SE USA

Refinación de petróleo y gas — racks de tuberías, columnas de proceso, carcasas de intercambiadores, skids de bombas y compresores, estructuras de antorcha, esferas y tanques cilíndricos.

Petroquímica y polímeros — estructuras de crackers y reactores, silos, galerías de transportadores, acero de plantas de ensacado.

Fertilizantes — acero de plantas de amoníaco/urea, torres de granulación, acero de zonas de ácido y efluentes, puentes de tuberías.

Procesamiento y distribución de gas — plantas de gas, terminales de GNL, estaciones de compresión, redes de gas urbano, skids de medición.

Farmacéutica, alimentos y bebidas — acero de planta, entrepisos y salas de envasado; no contamina y deja un acabado limpio.

Acerías y plantas metalúrgicas — estructuras de coquerías, sinterización, altos hornos y trenes de laminación, grúas de patio.

Generación de energía — estructuras de calderas y precipitadores, acero de conductos y chimeneas, plantas de manejo de carbón, acero de torres de refrigeración, torres de transmisión.

Cemento — torres de precalentamiento, soportes de horno, galerías de transportadores, estructuras de filtros de mangas y silos.

Tanques, terminales y tuberías — envolventes y techos, coronas de techos flotantes, acero de diques, pórticos de carga, colectores. **Marina, puertos y plataformas costa afuera** — muelles, pasarelas, grúas, acero de plataformas y jackets, piezas en zona de salpicadura, compuertas de esclusas. **Agua y aguas residuales** — tuberías forzadas, compuertas, rejillas, puentes de clarificadores, tuberías de galerías, pasarelas.

Puentes, infraestructura y ferrocarriles — vigas, cerchas, apoyos, pórticos, postes de catenaria, vagones, acero de talleres y depósitos.

Repuestos en almacén y manejo de materiales — cintas transportadoras, grúas, piezas fundidas, cuerpos de válvulas y bombas, motores, repuestos de patio.

LIMITACIONES Y SEGURIDAD

No se usa en superficies con álcalis si antes no se lavan y neutralizan · no repara estructuralmente el acero muy desgastado (revise el espesor que queda) · al mezclarlo queda ácido — use guantes y protección para los ojos; lea la hoja de seguridad (FDS) antes de usarlo.

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

Estos datos vienen de pruebas internas y de datos de NCRB y del sector. Verifíquelos antes de especificar el producto.