



ArcelorMittal

Boletín Técnico

**Boletín Técnico N°12
Junio/2009**

Introducción

Como los aceros inoxidables resisten a la corrosión gracias a la existencia de una película muy fina en la que predomina el óxido de cromo, conocida como capa pasiva, es natural que nos preocupemos en reforzar algunos consejos para preservar esta película de la mejor forma posible, incluso en el almacenaje y el manipuleo de estos materiales.

La capa pasiva se auto regenera, pero en las regiones de la superficie de los inoxidables donde ocurrió un daño superficial, la nueva película no será tan homogénea y resistente como la original.

Además, en muchísimas aplicaciones de los aceros inoxidables, una superficie lisa y sin fallas es fundamental. Como ejemplo, podríamos mencionar la construcción civil, donde la estética es importantísima, o también la industria de alimentos en la que, a veces, un arañazo puede ser el núcleo para el crecimiento de colonias de bacterias.

Héctor Mario Carbó
Desarrollo de Mercado
Acesita Argentina S.A.

Colaboración: Cláudia Iacopini Accorsi, ArcelorMittal Inox Brasil.

ALMACENAJE

¿Qué se debe hacer?

- ▶ Almacenar en depósitos cubiertos.
- ▶ Utilizar depósitos limpios y secos.
- ▶ Conservar, siempre que sea posible, el embalaje de plástico de las bobinas y de los fardos de chapas.
- ▶ Cuando las chapas de acero inoxidable son almacenadas en estantes de acero común, deben colocarse maderas separadoras entre el acero inoxidable y los estantes.
- ▶ Si es necesario apilar bobinas, colocar las bobinas de mayor peso en la parte inferior y apilar como máximo tres bobinas separando antes las tarimas de las mismas.
- ▶ Si son apilados fardos de chapas no colocar más de seis fardos en la misma pila. Poner en la parte inferior los fardos con chapas de mayor espesor y colocar siempre en la misma pila fardos que tengan chapas del mismo ancho y largo.



ALMACENAJE

¿Qué NO se debe hacer?

- ▶ No almacenar al aire libre.
- ▶ No permitir que el material se moje.
- ▶ No dejar bajo la acción directa del sol a los aceros inoxidables que están protegidos por polietileno o PVC, a no ser que sean revestimientos plásticos especiales que impidan la acción de los rayos ultravioletas del sol.
- ▶ No almacenar los aceros inoxidables permitiendo el contacto con aceros al carbono.
- ▶ No almacenar el acero inoxidable en locales en los que se hace esmerilado de acero al carbono.
- ▶ No caminar sobre las chapas de acero inoxidable y no escribir en su superficie con lapiceras o pincelotes.



MANIPULEO

¿Qué se debe hacer?

- ▶ Para mover a los aceros inoxidable usar equipamientos protegidos con plástico, madera o fieltro.
- ▶ Manipular con cuidado para no dañar al material.
- ▶ Para mover chapas en forma manual, usar siempre guantes limpios.
- ▶ Separar las chapas gruesas con tochos de madera para evitar las marcas provocadas por los dientes del alto elevador.
- ▶ Para el izamiento de bobinas y fardos usar materiales sintéticos para evitar dañar bordes.
- ▶ Limpiar cuidadosamente los equipamientos antes de usarlos con aceros inoxidables.



MANIPULEO

¿Qué NO se debe hacer?

- ▶ No almacenar al aire libre.
- ▶ No permitir que el material se moje.
- ▶ No dejar bajo la acción directa del sol a los aceros inoxidables que están protegidos por polietileno o PVC, a no ser que sean revestimientos plásticos especiales que impidan la acción de los rayos ultravioletas del sol.
- ▶ No almacenar los aceros inoxidables permitiendo el contacto con aceros al carbono.
- ▶ No almacenar el acero inoxidable en locales en los que se hace esmerilado de acero al carbono.
- ▶ No caminar sobre las chapas de acero inoxidable y no escribir en su superficie con lapiceras o pincelotes.