
Norma Venezolana COVENIN



2468-87

**Aluminio y sus aleaciones. Aluminio para desoxidar
en la fabricación de acero**



C D U 669.715.66.069.84

669.18

ISBN 980-06-0192-9

CUALQUIER TRADUCCIÓN O REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE LA PRESENTE NORMA DEBE SER AUTORIZADA POR EL MINISTERIO DE FOMENTO

COMITE TECNICO CT8: "MATERIALES METALICOS NO FERROSOS"

PRESIDENTE: ING. LEOPOLDO QUINTERO

VICEPRESIDENTES: ING. LUIS ROMERO

ING. JULIO VELASCO

SECRETARIO: ING. INES CONDE

SUBCOMITE TECNICO CT8/SC1: "ALUMINIO Y SUS ALEACIONES"

COORDINADOR: ING. INES CONDE

PARTICIPANTES

ENTIDAD

REPRESENTANTE

A.I.M.M.

ALBERTO RIVERO

ALCASA

LUIS REYES
PASTORA SALAZAR

ALEACIONES NO FERROSAS, S.A.

CARLOS DEBANDI

AMECA

ELOI DOMENECH

BERA DE VENEZUELA

ANDRE DE AZEVEDO
E. PEDERSEN
HENRY ROEDER

DOMINGUEZ Y CIA

HECTOR DOMINGUEZ

FUNDAMARA

WALKIRIA HERNANDEZ

METALEX

SABINO GOIRI

REMECA

RIGOBERTO GONZALEZ

SIDOR

RAUL HERNANDEZ
JOSE PADILLA

U.C.V. ESC. DE ING. METALURGICA

LEONARDO BERRIO

DISCUSION PUBLICA:

Fecha de envio: 03-07-87

Duración: 45 días

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 10-11-87

FECHA DE APROBACION POR LA COVENIN: 08-12-87

NORMA VENEZOLANA
ALUMINIO Y SUS ALEACIONES
ALUMINIO PARA DESOXIDAR EN LA
FABRICACION DE ACERO

COVENIN
2468-87

VICERESIDENTE
NORMAS COVENIN A CONSULTAR

- COVENIN 1001-78 Aluminio y sus Aleaciones. Terminología y Definiciones.
COVENIN 793-83 Aluminio y sus Aleaciones. Determinación de la composición química. Método espectrofotométrico en atmósfera de nitrógeno.

2 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Esta norma establece los requisitos mínimos que debe cumplir el aluminio utilizado como desoxidante en el proceso de fabricación de acero.

3 REQUISITOS

3.1 COMPOSICION QUIMICA

El aluminio para desoxidar en la fabricación de acero, ensayado según la Norma Venezolana COVENIN 793, deberá cumplir con la composición química establecida en la tabla 1.

3.2 ACABADO SUPERFICIAL

El aluminio para desoxidar en la fabricación de acero, deberá estar exento de escoria, herrumbre, humedad, aceite u otro contaminante que afecte sus propiedades desoxidantes.

3.3 FORMA Y PESO

El aluminio para desoxidar en la fabricación de acero, deberá tener la forma y peso establecidos previo acuerdo cliente-proveedor. Las formas existentes son: granallas, discos, esferas, estrellas, lingotes y alambón.

4 CONDICIONES COMPRA-VENTA

4.1 CERTIFICADO

El proveedor deberá suministrar un certificado de composición química por cada colada.

3 TABLA 1. COMPOSICION QUIMICA (%)

DESIGNACION COVENIN	Al min.	Fe máx.	Si máx.	Mn máx.	Pb máx.	Mg máx.	Zn máx.	Cu máx.	Sumatoria Total de Impurezas máx.
980 A	98,0	1,0	0,6	0,2	0,3	0,5	0,3	0,3	2
950 A	95,0	2,0	1,5	1,0	0,3	1,5	1,5	1,5	5
920 A	92,0	--	--	--	0,3	1,0	1,5	4,0	8
900 A	90,0	--	--	--	0,3	2,0	3,0	4,5	10

5. INSPECCION Y RECEPCION

5.1 PLAN DE MUESTREO

Se seleccionará el 10% de los bultos por cada colada.

5.1.1 Composición química

5.1.1.1 Se seleccionará del 10% de los bultos 1 muestra (lingote) para determinar la composición química de la colada.

5.1.1.2 Si la muestra está dentro de especificaciones se acepta la colada.

5.1.1.3 Si la muestra (lingote) no está dentro de especificaciones, se toman 3 muestras (lingotes) adicionales y si se rechaza 1 adicional, se rechaza por composición química la colada.

5.1.2 Peso

5.1.2.1 Se seleccionarán del 10% de los bultos 3 muestras (lingotes) para determinar el peso de cada lingote.

5.1.2.2 Si las muestras (lingotes) están dentro de especificaciones se acepta la colada.

5.1.2.3 Si una de las tres muestras (lingotes) no está dentro de especificaciones, se toman 3 muestras (lingotes) adicionales y si se rechaza 1 muestra adicional, se rechaza por peso la colada.

5.1.3 Se rechaza la colada si uno de los requisitos no está dentro de especificaciones.

MARCACION Y EMBALAJE

6.1 MARCACION	
6.1.1	Nombre del proveedor.
6.1.2	Aluminio según designación COVENIN.
6.1.3	Peso bruto y/o neto, expresados en Kg.
6.1.4	La leyenda "Hecho en Venezuela".
6.1.5	Nombre del cliente.
6.1.6	Número de colada.

6.2 EMBALAJE

6.2.1 El aluminio para desoxidar en la fabricación de acero deberá ser entregado en paletas de madera o bulto flejado de forma que permita su transporte y las operaciones de carga y descarga sin presentar inconvenientes.

6.2.2 El peso de la paleta o bulto se establecerá previo acuerdo cliente-proveedor.

BIBLIOGRAFIA

2.1.1.1 De especificación del 10% de los bultos de aluminio (lingotes) para
ASTM B-37 ALUMINUM FOR USE IN IRON AND STEEL MANUFACTURE. American Society
 for testing and materials. 1978. Annual Book of ASTM Standards.
 Part 7. Edited by ASTM. Easton, Md. USA.

2.1.1.2 De especificación del 10% de los bultos de aluminio (lingotes) para
JIS H2 103-1965 SECONDARY ALUMINIUM INGOTS. Japanese Industrial Standards. 1st
 Edition. Printed in JAPAN.

2.1.2.1 De especificación del 10% de los bultos de aluminio (lingotes) para
 determinar el peso de cada lingote.

2.1.2.2 De especificación del 10% de los bultos de aluminio (lingotes) para
 la colada.

2.1.2.3 De especificación del 10% de los bultos de aluminio (lingotes) para
 especificaciones de lingotes adicionales y si se requiere el peso de cada lingote.

2.1.3 De especificación del 10% de los bultos de aluminio (lingotes) para
 especificaciones.



COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES
MINISTERIO DE FOMENTO
Av. Andres Bello Edif. Torre Fondo Común Piso II
CARACAS

publicación de:



FONDONORMA

IMPRESO EN EL TALLER DE COVENIN