



VERDE AL CUADRADO®
ESPECIFICACIONES DE LAS NORMAS
NORTEAMERICANAS PARA RECUBRIMIENTOS
CERÁMICOS Y RECUBRIMIENTOS DE
VIDRIO SUSTENTABLES, Y MATERIALES
DE INSTALACIÓN SUSTENTABLES PARA
RECUBRIMIENTOS CERÁMICOS

Tranquilidad Espiritual

¡Escoja la Certificación Verde al Cuadrado para saber que sus recubrimientos cerámicos son REALMENTE SUSTENTABLES!



Una Industria, Un Estándar, Una Marca

Los productos etiquetados "Certificado Verde al Cuadrado" han sido verificados por un tercero a través de un proceso riguroso para el cumplimiento de ANSI A138.1

Para mayor información - Contacte a TCNA al 864-646-8453 o
visite www.tilethenaturalchoice.com/GreenSq.html



Certificación de Producto Sustentable para la Industria de Recubrimientos Cerámicos

ANSI A138.1–2011, Versión 2

Referencia Digital: 2012.2

Para actualizaciones: www.tcnatile.com

VERDE AL CUADRADO®

Especificaciones de las Normas Norteamericanas para recubrimientos cerámicos y recubrimientos de vidrio sustentables, y materiales de instalación sustentables para recubrimientos cerámicos

Secretaría

Tile Council of North America, Inc.

(Consejo Cerámico de Norteamérica)

Autorizado

American National Standards Institute, Inc.

(Instituto de Normas Nacionales Norteamericanas)

Extracto

Esta norma voluntaria para productos puede ser utilizada por evaluadores competentes para determinar que los productos cumplan con los criterios de sustentabilidad ecológica y social que aquí se definen para recubrimientos cerámicos, recubrimientos de vidrio, y materiales de instalación para recubrimientos cerámicos. Esta norma tiene por objeto apoyar la selección de recubrimientos cerámicos y materiales de instalación que satisfagan las preferencias del público consumidor y los requisitos de sustentabilidad de los programas de adquisición del mercado, del gobierno y de las empresas.

Sobre las Normas Nacionales Norteamericanas

Para autorizar una Norma Nacional Norteamericana, ANSI requiere verificar que el desarrollador de la norma haya cumplido con todos los requisitos de procesamiento, consenso, y demás criterios de autorización.

Se establece un consenso cuando a juicio del Consejo de Revisión de Normas del ANSI, los interesados que se ven directa y materialmente afectados llegan a un acuerdo significativo. Un acuerdo significativo es mucho más que una simple mayoría, pero no necesariamente significa unanimidad. Para llegar a un consenso, es necesario haber tomado en cuenta todos los puntos de vista y objeciones y haber realizado un esfuerzo concertado para su solución.

El uso de las Normas Nacionales Norteamericanas es totalmente voluntario; el hecho de que existan en ningún caso impide que alguien—incluso quienes autorizaron las normas—, pueda fabricar, comercializar, adquirir, o utilizar productos, procesos o procedimientos que no se ajusten a las normas.

El Instituto de Normas Nacionales Norteamericanas no desarrolla ninguna norma, y no dará interpretación alguna sobre ninguna Norma Nacional Norteamericana, bajo ninguna circunstancia. Además, nadie tendrá el derecho ni la facultad de emitir ninguna interpretación respecto a ninguna Norma Nacional Norteamericana en nombre del Instituto de Normas Nacionales Norteamericanas. Las solicitudes de interpretación deberán dirigirse a la Secretaría cuyo nombre aparece en la página de títulos de la presente Norma.

ADVERTENCIA: Las Normas Nacionales Norteamericanas del presente documento están sujetas a corrección o a retirarse sin previo aviso. Los procedimientos del Instituto de Normas Nacionales Norteamericanas requieren la toma de acciones periódicas para reconfirmar, corregir o retirar estas Normas. Los compradores de las Normas Nacionales Norteamericanas podrán recibir actualizaciones de todas las Normas solicitándolo por teléfono o por escrito al Instituto de Normas Nacionales Norteamericanas.

Para mayor información sobre la última versión de la presente norma, incluyendo sus actualizaciones desde la última impresión, consulte www.tcnatile.com.

Publicado por:



Registrado © 2012 Consejo Cerámico de Norteamérica, Inc.

El Consejo Cerámico de Norteamérica, Inc.

100 Clemson Research Boulevard

Anderson, SC 29625

Phone: 864-646-8453

Fax: 864-646-2821

Website: www.tcnatile.com

Product Email: literature@tileusa.com

Lab Email: testing@tileusa.com

VERDE AL CUADRADO y el logo de VERDE AL CUADRAADO son marcas de servicio del Consejo Cerámico de Norteamérica, Inc.

La CERTIFICACIÓN VERDE AL CUADRADO y el logo de la CERTIFICACIÓN VERDE AL CUADRADO son marcas de servicio del Consejo Cerámico de Norteamérica, Inc.

La presente publicación no podrá ser reproducida total ni parcialmente en forma alguna, en ningún sistema de recuperación electrónica ni por cualquier otro título, sin previo consentimiento por escrito de la editorial.

Impreso en los Estados Unidos de Norteamérica.

Producción Staff

Eric Astrachan, Director Ejecutivo, TCNA

Bill Griese, Gerente de Desarrollo de Estándares e Iniciativa Verde, TCNA

D.J. Liefer, Diseño y Composición de Páginas, Especialista en Comercialización y Comunicaciones, TCNA

Ryan Marino, Ingeniero de Laboratorio y Desarrollo de Estándares, TCNA

Katelyn Simpson, Gerente de Laboratorio y Secretaria del Comité ANSI ASC-A108, TCNA

AVISO AL LECTOR

ESTA PUBLICACIÓN Y TODA LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE SON PROPORCIONADAS “COMO SE PRESENTA” SIN GARANTÍA DE ALGÚN TIPO, SEA EXPRESA O IMPLÍCITA. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN, GARANTÍAS DE CARÁCTER MERCANTIL, AJUSTADAS PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR Y SIN-INFRACCIÓN, SON POR LO TANTO EXPRESAMENTE DETERMINADAS.

EL PUBLICADOR NO HA REALIZADO NINGÚN ANÁLISIS INDEPENDIENTE EN RELACIÓN A LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA, Y RENUNCIA EXPRESAMENTE A CUALQUIER OBLIGACIÓN PARA OBTENER E INCLUIR OTRA INFORMACIÓN A LA AQUÍ PRESENTADA RESULTANTE DEL PROCESO SEGUIDO POR EL CONSENSO DEL COMITÉ DE ESTÁNDARES ACREDITADO POR EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTÁNDARES AMERICANOS.

EL LECTOR ESTÁ EXPRESAMENTE ADVERTIDO DE CONSIDERAR Y ADOPTAR TODAS LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD APROPIADAS PARA LAS ACTIVIDADES AQUÍ INCLUIDAS Y EVITAR CUALQUIER DAÑO POTENCIAL. DICHAS PRECAUCIONES NO SE LISTAN AQUÍ DE FORMA GENÉRICA Y ESTÁN FUERA DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN DE ESTE DOCUMENTO.

EN NINGUNA CIRCUNSTANCIA EL PUBLICADOR SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS OCASIONADOS A PERSONAS O ENTIDADES DE NEGOCIO, INCLUYENDO DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALS, CONSECUENCIALES O EJEMPLARES, RESULTANTES EN SU TOTALIDAD O PARCIALMENTE, DEL USO, REFERENCIA, O CONFIANZA EN ESTA PUBLICACIÓN.

Prefacio

Este Prefacio no forma parte de la Norma Nacional Norteamericana A138.1.

La norma voluntaria del presente documento define los criterios ecológicos y sociales para los recubrimientos cerámicos y de vidrio sustentables, y los materiales de instalación correspondientes. Las aplicaciones, requisitos de instalación, y criterios de desempeño específico apropiados no están definidos en la presente Norma.

La presente Norma tiene por objeto facilitar la comunicación de información correcta y comprobable sobre el impacto ambiental y social de los productos. Esta práctica fomenta la oferta y la demanda de productos que causan menos tensión en la sociedad y el medio ambiente, estimulando así el potencial de una mejor calidad ambiental y de vida que pueda ser continuamente impulsada por el mercado.

Los fabricantes pueden emplear los criterios ecológicos y sociales de la presente Norma como parámetros elementales para reducir el impacto de los productos y establecer operaciones sustentables.

La presente Norma queda necesariamente restringida a consideraciones específicamente relacionadas con los recubrimientos cerámicos y los materiales de instalación correspondientes, incluyendo los empaques.

El Consejo Cerámico de Norteamérica, a través de su Comité de Iniciativas Verdes, fue el primero en iniciar las acciones para crear Verde al Cuadrado®. Posteriormente, las Normas del presente documento fueron procesadas y aprobadas para su presentación ante el ANSI por el Comité de Normas Acreditadas (ASC) para la Norma A108 para Recubrimientos Cerámicos. La autorización de una norma por parte del Comité no implica necesariamente que todos los miembros del comité hayan votado a favor de su autorización. El Comité A108 constaba de los integrantes siguientes a la fecha en que la presente Norma fue autorizada.

Miembros del Comité

Organización representada

Nombre del Representante

APA – The Engineered Wood Association	B.J. Yeh
ARCOM, Inc., editores de AIA MASTERSPEC	Eugene “Buz” Groshong
Artcraft Granite Marble and Tile	James Woelfel
Atlas Minerals and Chemicals	Steve Abernathy
Bonsal American	Tom Cassutt
Bostik, Inc.	Doug Katze
Ceramic Tile and Stone Association of Arizona (recubrimientos – Arizona)	Sam Hibbs
Ceramic Tile and Stone Consultants (consultores en recubrimientos)	Donato Pompo
Ceramic Tile Distributors Association (distribuidores de recubrimientos).....	Sam Widener
Ceramic Tile Education Foundation (fundación para recubrimientos cerámicos).....	Scott Carothers
Ceramic Tile Institute of America (instituto de recubrimientos cerámicos).....	Gray LaFortune
Chicago Tile Institute (Instituto Cerámico de Chicago).....	Scott Conwell
Construction Specifications Institute (instituto de especificaciones).....	Howard Pryor
Consultor en Construcción e Ingeniería de Madera.....	Frank Woeste
Crossville, Inc.	Tim Bolby
Custom Building Products	Dave deBear
Dal-Tile International	James Neel
David Allen Company	Martin Howard
Detroit Ceramic Tile Contractors Association	Kurt Von Koss
Forensic Tile Consultants	Greg Mowat
Fortifiber Building Systems Group	Roger Barker
Glass Tile Consultants.....	Scott Fleming
Great Lakes Ceramic Tile Council (Consejo Cerámico de los Grandes Lagos).....	Gerald Chioini
Gypsum Association (yeseros)	Robert Wessel
Institute of Inspection, Cleaning and Restoration Certification.....	Robert Daniels
Interceramic.....	Jose Luis Lopez
International Union of Bricklayers and Allied Craftworkers (sindicato de colocadores)	John Mason
ISO TC-189 Committee.....	Svend Hovmand

Organización representada (continuación)

<u>Organización representada</u>	<u>Nombre del Representante</u>
James Hardie Building Products	Chad Diercks
Laticrete International, Inc.	Steve Fine
Malibu Art Tile & Stone	Lindell Lummer
MAPEI Corporation	Neil McMurdie
Marble Institute of America (Instituto Norteamericano del Mármol).....	Chuck Muehlbauer
Materials and Methods Standards Association (normas de materiales).....	Jim Whitfield
Metropolitan Ceramics/Ironrock, Inc.	Roy Gorton, Jr.
Michael Byrne Associates	Michael Byrne
National Association of Home Builders (constructores de casas)	Gary Ehrlich
National Tile Contractors Association (contratistas de recubrimientos)	Chris Walker
Neuse Tile Service, Inc.	Nyle Wadford
Noble Company	Eric Edelmayer
NSF International.....	Mindy Costello
Oceanside Glasstile Company	Brian Fitzgerald
Portland Cement Association (Asociación de Cemento Portland).....	Jamie Farny
Professional Consultants International, LLC	Richard Goldberg
Radiant Panel Association (Asociación de Fabricantes de Piso Radiante).....	Tracy Hall
Schluter Systems	Sean Gerolimatos
StonePeak Ceramics, Inc.	Noah Chitty
Summitville Tiles, Inc.	Joe Dutt
TCA Team, LLC	Stephanie Samulski
TCNA Underlayment Committee (Comité de Substratos del TCNA)	Mike Micalizzi
Terrazzo Tile and Marble Association of Canada (terrazo y mármol – Canadá).....	Dale Kempster
Tile and Stone Council of Northern California (recubrimientos – California).....	Gary Rodebush, Sr.
Tile Contractors Association of America (contratistas de recubrimientos)	Ron Schwartz
Tile Council of North America (Consejo Cerámico de Norteamérica)	Bill Griese
UL Environment.....	Paul Firth
United Brotherhood of Carpenters (sindicato de carpinteros)	Greg Hefe
United States Gypsum Corporation	Steve Rausch
US TAG to ISO-189 WG3	Greg Schad

El Consejo Cerámico de Norte América desea reconocer las contribuciones del comité 138.1: Tim Abbott, Ramiro Alcorta, Martin Almanza, Jennifer Ariss, Eric Astrachan, Massimo Ballucchi, Warren Barber, Luis Basurto, Bart Bettiga, Mike Boenisch, Tim Bolby, Tom Cassutt, Noah Chitty, Marianne Cox, Kim Cramm, Kirby Davis, Dave DeBear, Chad Diercks, David Drummond, Ashish Dubey, Jed Durbin, Nick Duve, Eric Edelmayer, Rogelio Elizondo, David Fatula, Brian Fitzgerald, Sean Gerolimatos, Bill Griese, Michelle Griffoul, Mitch Hawkins, Leigh Hightower, Bob Hurt, Fred Jackson, Michael Kephart, Lori Kirk Rolley, Ryan Kirsch, DJ Liefer, Mitch Louch, Fernando Lozano-Assad, Laurie Lyza, Humberto Maese, Earl Maicus, Ryan Marino, Dan Marvin, Rik Master, Felipe Matan, Don Miller, Noah Montgomery, German Montoya, Hector Narvaez, Linda Pelletier, Kathleen Petron, Howard Pryor, Stefano Rabaioli, Ryan Ralph, Steve Rausch, Barry Reid, Terry Riggins, Eduardo Rios, David Santibanez, Tom Sawyer, Greg Schad, Lisa Schaffer, Brent Schick, Ephraim Senbetta, Paul Shipp, Rod Sigman, Reyna Silva, Steve Taylor, Frank Toms, Thomas Utley, Mark Wallace, Tracy West, Jim Whitfield, Andrew Whitmire, Steven Wiederwax, and Ron Williamson, y los muchos más que también contribuyeron al desarrollo de la versión del borrador entregado a ANSI ASC-A108 para su consideración.

Normas y documentos de consulta

ANSI A118.1-2010	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para morteros adhesivos base cemento
ANSI A118.3-2009	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para epóxicos para recubrimientos cerámicos y boquillas, resistentes a los químicos y lavables con agua, y adhesivos epóxicos para recubrimientos cerámicos, lavables con agua
ANSI A118.4-2010	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para morteros adhesivos base cemento modificados con látex
ANSI A118.5-2010	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para morteros y boquillas furánicos resistentes a los químicos utilizados para instalar recubrimientos cerámicos
ANSI A118.6-2010	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para boquillas de cemento estándar utilizadas para instalar recubrimientos cerámicos
ANSI A118.7-2010	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para boquillas de cemento de alto desempeño utilizadas para instalar recubrimientos cerámicos
ANSI A118.9-2010	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para los métodos de prueba y especificaciones para tableros de fibrocemento
ANSI A118.10-2008	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para membranas soportantes, adhesivas e impermeables utilizadas para instalar recubrimientos cerámicos y de piedra con mortero adhesivo base cemento
ANSI A118.11-2010	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para morteros adhesivos base cemento modificados con látex EGP (resinas para triplay)
ANSI A118.12-2008	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para membranas anti fractura utilizadas para instalar recubrimientos cerámicos y de piedra con mortero adhesivo base cemento
ANSI A118.13-2010	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para membranas adhesivas reductoras de sonido utilizadas para instalar recubrimientos cerámicos con mortero adhesivo
ANSI A136.1-2008	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para adhesivos orgánicos utilizados para instalar recubrimientos cerámicos
ANSI A137.1-2008	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para recubrimientos cerámicos
ANSI A137.2-2012	Especificaciones de las Normas Nacionales Norteamericanas para recubrimientos de vidrio
ASTM C609-07	Norma del Método de Prueba para cuantificar pequeñas diferencias de color y valores de reflectancia de la luz entre recubrimientos cerámicos
ASTM C738-94(2011)	Norma del Método de Prueba para el plomo y cadmio extraídos de superficies cerámicas esmaltadas
ASTM C895-87(2009)	Norma del Método de Prueba para el plomo y cadmio extraídos de recubrimientos cerámicos esmaltados
ASTM C1178/C1178M-08	Norma de Especificaciones para panel de refuerzo de yeso resistente al agua con recubrimiento de fibra de vidrio
ASTM C1278/C1278M-07a	Norma de Especificaciones para panel de yeso reforzado con fibra
ASTM C1288-99(2010)	Norma de Especificaciones para tableros discretos sin asbesto para substratos con el interior de fibrocemento
ASTM C1325-08b	Norma de Especificaciones para tableros de cemento sin asbesto reforzados con esterilla de fibra
ASTM D4068-09	Norma de Especificaciones para el polietileno clorado (CPE) en rollo para membranas ocultas de contención de agua

Normas y documentos de consulta (continuación)

ASTM D4551-96(2008)el	Norma de Especificaciones para membranas ocultas de contención de agua hechas de poliplástico flexible (Cloruro de polivinilo – PVC)
ASTM D6400-04	Norma de Especificaciones para plásticos degradables para composta
ASTM D6868-11	Norma de Especificaciones para etiquetado de productos terminados que incorporan plásticos y polímeros como recubrimientos o aditivos sobre papel y otros sustratos degradables para composta en plantas industriales o municipales
ASTM E1980-11	Norma de la Práctica para calcular el índice de reflectancia solar de superficies opacas horizontales y con baja pendiente
ASTM E2179-03(2009)	Norma del Método de Prueba para cuantificar en laboratorio la eficacia de los recubrimientos para pisos para reducir la transmisión del sonido por impacto a través de pisos de concreto
California, Departamento de Salud Pública, Norma del Método para comprobar y evaluar las emisiones químicas y orgánicas volátiles originadas en ambientes interiores mediante el uso de cámaras para pruebas ambientales, Versión 1.1, febrero del 2010 (también conocida como Especificación 01350)	
México, Empresa Socialmente Responsable (ESR), Centro Mexicano de Filantropía (CEMEFI) y Alianza para la Responsabilidad Social Empresarial (AliaRSE) – Normas de Responsabilidad Social Empresarial	
EPA, Método 22	Determinación visual de emisiones originadas por fugas en los materiales y emisiones de humo originadas por fuego
FTC, Guías Verdes FTC para el Uso de afirmaciones en la comercialización de productos ecológicos	
México, INDUSTRIA LIMPIA, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Certificación de cumplimiento con el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	
ISO 13007-1:2010	Recubrimientos cerámicos— Adhesivos y boquillas—Parte 1: Términos, definiciones, y especificaciones para adhesivos
ISO 13007-2:2010	Recubrimientos cerámicos— Adhesivos y boquillas—Parte 2: Métodos de prueba para adhesivos
ISO 13007-3:2010	Recubrimientos cerámicos— Adhesivos y boquillas—Parte 3: Términos, definiciones, y especificaciones para boquillas
ISO 13007-4:2010	Recubrimientos cerámicos— Adhesivos y boquillas—Parte 4: Métodos de prueba para boquillas
ISO 14001:2004	Sistemas de administración del ambiente—Requisitos con guías para su uso
ISO 14024:1999	Etiquetas y declaraciones ecológicas—Etiquetado ecológico Tipo I—Principios y procedimientos
ISO 14025:2006	Etiquetas y declaraciones ecológicas—Declaraciones ecológicas Tipo III—Principios y procedimientos
ISO 14040:2006	Administración Ambiental—Evaluación de ciclos de vida—Requisitos y lineamientos
ISO 14044:2006	Administración del Ambiente—Evaluación de ciclos de vida—Requisitos y lineamientos
ISO 26000:2010	Guía Voluntaria sobre Responsabilidad Social
México, NOM-052-SEMARNAT	Norma Oficial Mexicana que establece las características de los residuos peligrosos y el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente
OHSAS 18001	Serie de evaluaciones en materia de salud y seguridad ocupacional para sistemas de administración de salud y seguridad personal
SCAQMD, Norma Oficial 1168	Administración de la Calidad del Aire en el Distrito Costa Sur—Aplicaciones de adhesivos y selladores (Adoptada 1989; Modificada 1990, 1991, 1992, 1993, 1997, 1998, 2000, 2002, y 2003)

Tabla de contenido

Prefacio	iv
Miembros del Comité	iv
Normas y documentos de consulta	vi
1.0 Generalidades	1
1.1 Alcances	1
1.2 Objetivo	1
1.3 Términos y definiciones.....	1
2.0 Descripción general de la evaluación.....	3
2.1 Introducción	3
2.2 Declaración del producto en cuestión	4
3.0 Características ecológicas del producto.....	4
3.1 Uso de desperdicios de producción recuperados o de materiales reciclados	4
Tabla 1: Niveles 1, 2, y 3 Criterios del contenido total de material reciclado/recuperado	4
3.2 Materias primas propias de la región	5
Tabla 2: Niveles 1, 2, y 3 Criterios de las materias primas propias de la región	5
3.3 Empaque — Prácticas de empaque ecológicamente sustentables	5
3.4 Durabilidad e integridad de desempeño — Optimización del desempeño, la resistencia y la longevidad	6
3.5 Calidad del aire en ambientes interiores — Productos con cero o muy bajo nivel de emisiones	7
3.6 Guías de limpieza y mantenimiento ecológico	7
3.7 Características ecológicas adicionales — Productos con ventajas de ubicación para mejorar los ambientes circunvecinos	7
3.8 Evaluación del Ciclo de Vida (LCA) y Declaración Ecológica del Producto (EPD).....	8
4.0 Fabricación ecológica del producto y extracción ecológica de la materia prima.....	8
4.1 Prevenir la contaminación para reducir las partículas volátiles	8
4.2 Consumo responsable de combustible y combustión.....	9
4.3 Suministro de materias primas	9
4.4 Suministro de servicios de fabricación y empaque por terceros	9
4.5 Capacidad de lixiviación limitada de plomo y cadmio en superficies cerámicas esmaltadas	9
4.6 Plan de Administración del Ambiente	10
4.7 Conservación o reducción del nivel de consumo de servicios públicos	10
4.8 Consumo de energía renovable	10
4.9 Recuperación o minimización de desperdicios de producción	10
5.0 Administración del fin de la vida útil del producto	11
5.1 Elegibilidad para material de banco de calidad	11
5.2 Plan de recolección para el fin de la vida útil del producto	11
6.0 Gobierno corporativo progresista	11
6.1 Estrategia de responsabilidad social.....	11
6.2 Cumplimiento de la Ley del Trabajo	11
6.3 Prohibición de trabajos forzados	11
6.4 Prohibición de trabajo infantil.....	11
6.5 Cumplimiento del reglamento de protección ambiental	12
6.6 Cumplimiento del reglamento de salud y seguridad personal.....	12
6.7 Participación en programas de seguridad personal	12
6.8 Programa de Cumplimiento Asegurado de ANSI A138.1	12
6.9 Cumplimiento del FTC en la comercialización de productos verdes.....	12
6.10 Participación continua en la comunidad	12
6.11 Difusión pública del fabricante	12
6.12 Informe Anual de Sustentabilidad del Fabricante	12
6.13 Instalaciones certificadas como “verdes”	13

7.0 Innovación	13
7.1 Cumplimiento excepcional 1	13
7.2 Cumplimiento excepcional 2	13
7.3 Característica, proceso, o estrategia de gobierno corporativo innovadora.....	13
7.4 Conciencia de gases con efecto invernadero	13
8.0 Determinación del cumplimiento.....	13
8.1 Información general sobre el cumplimiento	13
8.2 Mecanismos para la declaración de cumplimiento.....	13
8.3 Recubrimientos cerámicos — Requisitos de la declaración de cumplimiento.....	14
8.4 Recubrimientos de vidrio — Requisitos de la declaración de cumplimiento.....	14
8.5 Materiales de instalación secos o en polvo (morteros adhesivos y boquillas base cemento, etc.): Requisitos de la declaración de cumplimiento	14
8.6 Materiales de instalación líquidos o en pasta (adhesivos de mastique y adhesivos de resinas reactivas, boquillas de resinas reactivas, membranas de aplicación líquida o con llana, aditivos de látex líquido, etc.) — Requisitos de la declaración de cumplimiento.....	14
8.7 Materiales de instalación en rollo (membranas y substratos aplicados en rollo, etc.) — Requisitos de la declaración de cumplimiento	14
8.8 Materiales de instalación en forma de panel (tableros de refuerzo y tableros para substratos, etc.) — Requisitos de la declaración de cumplimiento.....	14
Anexo A: ANSI A138.1 Herramienta de calificación.....	15
Anexo B: Plantilla de la declaración de cumplimiento	17
Anexo C: Indicaciones sobre la innovación	18

Especificaciones de las Normas Norteamericanas para recubrimientos cerámicos y recubrimientos de vidrio sustentables, y materiales de instalación sustentables para recubrimientos cerámicos

ANSI A138.1—2011

1.0 Generalidades

1.1 Alcances

La presente norma establece una propuesta coherente para evaluar e identificar las características sustentables y ecológicamente preferentes de los recubrimientos cerámicos, recubrimientos de vidrio y materiales de instalación para recubrimientos cerámicos. La norma incluye los criterios relevantes a través del ciclo de vida del producto, desde la extracción de la materia prima hasta la fabricación, utilización, y administración del fin de la vida útil del mismo.

En la presente norma, el uso del término “recubrimientos cerámicos” incluye, sin ser limitativo, mosaicos, recubrimientos cerámicos extruidos, losetas prensadas, azulejos esmaltados, recubrimientos porcelánicos y recubrimientos de fabricación especial. El término “recubrimientos de vidrio” incluye, sin ser limitativo, recubrimientos de vidrio fundido, recubrimientos de vidrio fusionado, y recubrimientos de vidrio con aplicación de capas a bajas temperaturas. El término “materiales de instalación para recubrimientos cerámicos” incluye, sin ser limitativo, adhesivos a base de cemento, de mastique, de resinas reactivas, boquillas, tableros para recubrimientos cerámicos, membranas antifractura, membranas impermeables, membranas de contención de agua, y membranas reductoras de sonido. La norma es aplicable tanto a productos fabricados en una planta como en varias plantas, en un país o en varios países.

1.2 Objetivo

Los criterios de la presente Norma y todas las acciones relacionadas con el etiquetado de los productos, tienen por objeto:

- Permitir el uso y desarrollo de recubrimientos cerámicos y materiales de instalación de fabricación sustentable;
- Guiar a todos los interesados en responsabilidad social y ambiental a través de toda la cadena de suministro de recubrimientos cerámicos y materiales de instalación; y
- Proporcionar un recurso verificable para especificar recubrimientos cerámicos y para que los profesionales del diseño, contratistas y consumidores, puedan identificar los recubrimientos cerámicos y materiales de instalación sustentables.

1.3 Términos y definiciones

1.3.1 Boquilla base cemento: Mezcla típicamente hecha a base de cemento, simple o modificada con resinas, que se usa para rellenar las juntas entre recubrimientos cerámicos. Ver clasificaciones y especificaciones en ANSI A118.6, ANSI A118.7, e ISO 13007.

1.3.2 Mortero adhesivo: Mortero adhesivo típicamente hecho a base de cemento, ya sea simple o modificado con resinas, que se usa para pegar recubrimiento cerámico. Ver clasificaciones y especificaciones en ANSI A118.1, ANSI A118.4, ANSI A118.11, e ISO 13007.

1.3.3 Recubrimiento cerámico: Unidad de cerámica para recubrir superficies, en general comparativamente delgada en relación con la superficie de su cara, que tiene una cara esmaltada o sin esmaltar y se cuece con el fuego al rojo vivo en el curso de su fabricación, a temperaturas suficientemente elevadas para producir ciertas propiedades y características físicas. Ver clasificaciones y especificaciones en ANSI A137.1.

1.3.4 Membrana antifractura: Material aplicado en rollo o en forma líquida o con llana, y que se instala debajo del recubrimiento cerámico con el objeto de aislar el recubrimiento, separándolo de fracturas menores en el plano del sustrato. Ver clasificaciones y especificaciones en ANSI A118.12.