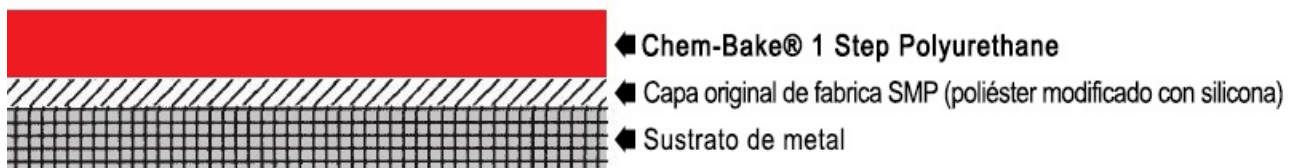


Sistema de Restauración de Puertas 1201-D

con Chem-Bake® 1 Step Polyurethane

PARA RESTAURAR Y REPINTAR PUERTAS DE ACERO DE TIPO 'MINI-WAREHOUSE'

El Sistema de Restauración de Puertas 1201-D utiliza el producto *Chem-Bake® 1 Step Polyurethane*, un poliuretano acrílico de dos componentes, que se aplica de un solo paso, directamente sobre metal (DTM) y que no requiere pintura de imprimación con una gran variedad de superficies siempre que el terminado existente no esté fallando (i.e. pintura despegada, con problemas de adhesión, rajándose, entizamiento o cosas parecidas).



Utilización de Chem-Bake® 1 Step Polyurethane

Este sistema de revestimiento con un alto contenido de sólidos y grosor fue desarrollado específicamente para aplicación directamente sobre acero sin recubrimiento, acero que ha sido formado y recubierta con SMP (poliéster modificado con silicona que se usa extensivamente en las facilidades de almacenamiento 'self-storage' o 'mini-warehouse'), y acero que ha sido previamente recubierto con poliuretano de dos componentes (poliuretano 2K). Este es el sistema Chem-Bake que más resistencia tiene a los solventes, químicos y a la humedad.

Se requiere que la puerta este limpio, seco y libre de cera, grasa, polvo, silicona, aceite y un exceso de materia gredoso (pintura oxidada que parece tiza). Si se requiere limpieza con disolventes, utilice Acetona. Las superficies lustrosas o lisas deben tener un 'perfil' creado por abrasión o lijado para mejorar la unión con el producto, antes de aplicar el *Chem-Bake® 1 Step Polyurethane* para evitar que falle el producto.

j Es importante entender que el poliuretano se unirá a la superficie sobre cual lo apliques queriendo decir que si lo aplicas a una puerta de acero pintada y este tiene una superficie que se está descamando, el poliuretano no se pegara a la puerta de acero, se pegara a la pintura que se esta descamando!

¡No se puede adherir el poliuretano a un sustrato debajo de la capa a la cual usted lo está aplicando!

Cuando se limpia, prepara y aplica el producto de acuerdo a las instrucciones se produce una superficie muy dura, súper duradera, resistente a química y solventes que es fácil de limpiar y resiste el entizamiento y la decoloración. Este sistema viene con una garantía contra falla de material de 10 años, y esto se puede extender a 18 años si se aplica una capa fortalecedora antes del final del octavo año.

Sistema de Restauración de Puertas 1201-D - Especificaciones Generales

Promedio de vida útil -----	10-14 años (ampliable a 18+ años)	Retención de color -----	5
Composición -----	Acrílico poliuretano 2k DTM	Retención de brillo -----	5
Reducción -----	Reductor o acetona	Capacidad de limpieza -----	6
Nivel de VOC -----	Disponible desde 250 gpl / 2.10 lb	Resistencia al rayado -----	6
Nivel de brillo -----	Brilloso	Dureza -----	6
Temperaturas de aplicación -----	35°F a 110°F	Resistencia química -----	6
Seco para manejar -----	Hasta 4 horas	Resistencia a corrosión -----	6
Aplicación -----	1 día	Facilidad de aplicar -----	4
Auto-imprimación -----	Si **	Facilidad de retoque -----	3
Mínimo grueso/mil en seco -----	2.5 mil		
Costo de material -----	Desde \$32.00 por puerta de 7'x8'		

***en superficies propiamente preparadas SMP desgastado (poliéster modificado con silicona); haga prueba con sustratos desconocidos para asegurar adhesión.*

6 = Superior | 5 = Excelente | 4 = Bueno | 3 = Regular | 2 = Marginal | 1 = Pobre

Como evaluar las puertas para determinar si son buenos candidatos para recubrimiento con el Sistema 1201-D con Chem-Bake® 1 Step Polyurethane

Los productos Chem-Bake® y Chem-Clear® solo deben aplicarse a sustratos que sean íntegros y no muestren signos de descamación o problemas de adherencia. Si se aplica a una superficie que tiene problemas de adherencia entre las capas ya existente, en algunos casos los productos Chem-Bake® y Chem-Clear® pueden acelerar el proceso de descamación ya que el 'jale' de la reacción química, que da fuerza a la unión con superficies íntegros, es muy fuerte. Si tiene alguna inquietud o duda sobre la integridad de la superficie, se debe realizar una prueba de adherencia. Esto le puede ayudar a determinar si la adherencia del sustrato existente es adecuada para la aplicación de Chem-Bake® y Chem-Clear®, especialmente si hay capas de otros productos de calidad desconocido o condición dudable.

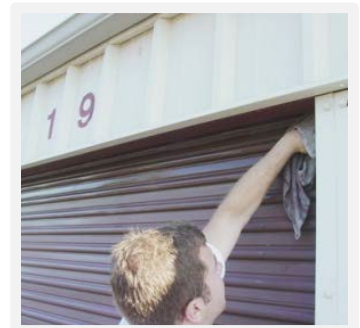
j Chem-Bake® 1 Step Polyurethane contiene solventes fuertes que pueden atacar y levantar otros tipos de recubrimientos. Si no está seguro de la idoneidad de un sustrato existente y la reacción que pudiese tener con Chem-Bake® 1 Step Polyurethane, se debe realizar un parche de prueba o una capa de imprimación (pintura de base) de Chem-Bake® Bonding Primer, y dejar que seque por un mínimo de 12 horas; esto sirve como una capa protectora o de barrera.

Preparación de la Superficie

La superficie que se va a recubrir debe de estar limpio, seco y libre de cera, grasa, polvo, silicona, aceite y materia gredoso. Usted debe remover todo oxido, pintura suelta o descamo y materia extranjera.

Limpie todas las superficies con el producto *Sand & Scrub* que es limpiador y abrasivo a la vez, siguiendo las instrucciones en la etiqueta. También puede limpiar con un agente desengrasante como TSP diluido a 8 oz por galón si no requiere abrasivo. No falte de limpiar las áreas alrededor de las guías de la puerta y cerraduras donde puede haber acumulación de lubricantes y aceites.

Las superficies duras brillantes o lisas deben ser desgastadas y/o raspadas usando *Sand & Scrub*, papel de lijas de carburo de silicio, los productos Scotch-Brite® u otro medio de abrasión para deslustrar o ásperarlo y crear un 'perfil' o textura en la superficie que facilitara y mejorar la



unión con el poliuretano. Si no se logra una adecuada preparación de la superficie lisa, a continuación, debe utilizarse Chem-Bake® Bonding Primer para mejorar la unión.

Se debe obtener un sustrato completamente limpio sin polvo, tiza u otros contaminantes superficiales antes de aplicar cualquier recubrimiento o imprimación. Si queda polvo, materia gredosa, grasa, jabón seco o suciedad de cualquiera clase debe repetir el proceso de limpieza.

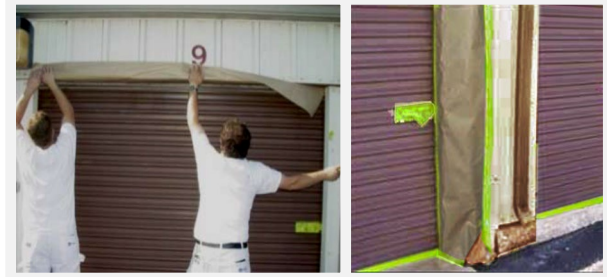
j Cualquier fallo resultante de una preparación y aplicación inadecuada o que resulta por falta de seguir las instrucciones del fabricante y las especificaciones del producto son responsabilidad exclusiva del contratista y cualquier garantía de producto quedará anulada.

Inspección:

Inspeccione todas las puertas para detectar daños, especialmente burletes y sellos de puerta para identificar áreas donde la pintura podría entrar en las unidades.

Enmascaramiento y Protección:

Proteja todas las áreas que no desean pintar incluyendo herrajes, aldabillas, cerraduras y candados. Selle todas las áreas alrededor de las puertas para evitar que la pintura entre en las unidades, especialmente en la parte superior de la puerta. Revise el área para ver si hay vehículos o camiones cercanos que puedan estar en riesgo de sobrepulverización. Los productos Chem-Bake tienen propiedades de alta adherencia. ¡Si artículos en su zona de trabajo son salpicada con este producto, será muy difícil de remover!



Condiciones Ambientales:

No se puede aplicar el producto bajo las siguientes condiciones:

- Si la superficie que se va a pintar o la temperatura ambiental es inferior a 35° F (2° C) o superior a 110° F (43° C)
- Si la temperatura atmosférica se encuentra a 5° F del punto de rocío
- Si la humedad relativa es superior al 90%
- Cuando exista riesgo de lluvia o temperaturas de congelación dentro de las 12 horas posteriores a terminar la aplicación
- Dentro de 2 horas de la puesta del sol si la temperatura es inferior a 60°F.

No debe de pintar bajo la luz del sol directo ni cuando el día es muy cálido; en estas condiciones es preferible aplicar la pintura primero en la zona de trabajo que está sombreado. Chem-Bake® 1 Step Polyurethane permanecerá pegajoso durante 4 horas después de la aplicación, dependiendo de la temperatura y la humedad. Evita pintar en condiciones ventosas para reducir el riesgo de que adhiere contaminantes y polvo a la superficie.

Manejo y Uso del Producto:

Lea todas las advertencias y hojas de datos en la etiqueta antes de manipular pintura o revestimiento. Aunque el sistema 1201-D con Chem-Bake® 1 Step y sus componentes se considera respetuoso del medio ambiente cuando se usa correctamente, como con cualquier recubrimiento industrial contiene ciertos químicos que pueden irritar la piel y los pulmones. Siempre utilice guantes resistentes a los productos químicos y evite contacto con la piel. Siempre use un respirador propiamente ajustado que utiliza cartuchos para filtrar y protege contra productos químicos mientras que uses, mezclas o pulverizas cualquier producto

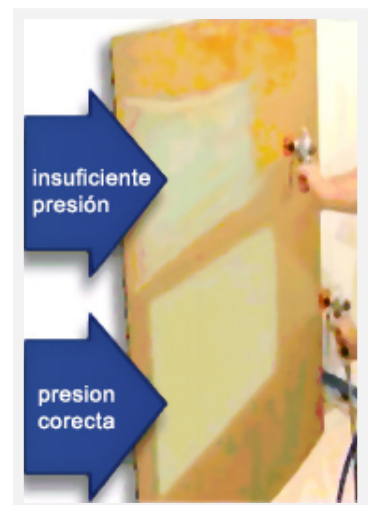
Chem-Bake®. Consulte las hojas de MSDS para obtener más advertencias e información sobre la composición química de estos productos.

Pulverizadora de Pintura y Equipo

Utilice únicamente equipos de pulverización sin aire que tengan una capacidad de baja presión, ya sea hidráulica o que tenga controles de presión electrónicos. Es importante que la pulverizadora entregue la pintura a una presión uniforme y constante -no una presión variable. Limpie y descargue el pulverizador, las mangueras y la pistola con acetona. La manguera debe estar dedicada a uso con productos base de solventes (y no de agua) y no tener restos de pintura ya que los solventes fuertes en Chem-Bake® 1 Step pueden disolver la acumulación y contaminar el acabado. Use el pulverizador con la menor presión posible, con una punta de acabado fino .010 - .014. Utilice un 50% de superposición con cada pasada de la pistola para evitar faltas, tachadas y estropeos de toda clase. Aplique cruzado en ángulo de 90° si es necesario. La aplicación de dos capas ligeros es mejor que una capa pesada.

Ajustando Presión de la Pulverizadora

- Chem-Bake® 1 Step debe ser pulverizado con la menor cantidad de presión necesaria para obtener un patrón de dispersión uniforme.
- Para llegar a la presión adecuada -utilizando una punta nueva - afloje la perilla de presión lo más posible y luego gira la perilla como 1/3 parte del máximo camino en la dirección que apriete (generalmente girando la perilla o atornillándola en dirección del punto de roció aumenta la presión en la mayoría de los pulverizadores comerciales). Apunte la pistola de pintura así a un trozo de cartón para probarla y con su la mano en movimiento, tire del gatillo y disperse pintura en un patrón de prueba.
- Si tiene líneas gruesas en el borde de la pulverización, en forma de rastros, 'colas' o 'dedos', gire la perilla de presión 1/8 más y aplique pintura de nuevo. Repita hasta que los rastros desaparecen. Ahora tiene la adecuada cantidad de presión para el material que está rociando. Si ninguna cantidad de presión elimina las colas, entonces la punta está desgastada o dañado.
- Si necesita más flujo de pintura, aumente el tamaño de la punta, no la presión. Nunca debe haber una nube de niebla pulverizadora que rodea a la persona que rocía, ese es un signo de demasiada presión.



Aplicación de Chem-Bake® 1 Step

Mezclar: Use seis partes de Chem-Bake® 1 Step con una parte del activador 9T00-A y mezcle los componentes bien por dos minutos. No se requiere reducción, pero si se desea, utilice hasta un 5% de acetona de grado reductor. La vida útil del producto mezclado depende del clima y la temperatura. Lea todas las etiquetas del producto para determinar la vida útil exacta del producto ya catalizado. No mezcles más de lo que puede ser utilizado cómodamente durante en ese tiempo indicado, ni tampoco más de lo que puede utilizarse en 2 horas.

1. Agita "Parte A" y "Parte B" por separado antes de mezclarlos juntos.
2. Vierta el contenido de la resina de "Parte A" en un cubo limpio de 5 galones; use un cubo resistente a químicos.
3. Agregue lentamente el activador "Parte B" a la base "Parte A" mientras mezcla y continúe mezclando un mínimo de 1 minuto.

j Nunca mezcle "Parte A" o "Parte B" que no está catalizada con un lote que ya está catalizado. Siempre combine "Parte A" y "Parte B" según las instrucciones anteriores, en un contenedor separado, antes de mezclar con un lote existente.

Método de Aplicación Utilizando Pulverizadora de Pintura

Confirme que el sustrato este limpio, libre de tiza y desglosados como se estipulo previamente. Estos deben ser desgastadas y/o raspadas usando Sand & Scrub, papel de lijas de carburo de silicio, los productos Scotch-Brite® o otro medio de abrasión para ásperar la superficie y crear un 'perfil' en la superficie para facilitar y mejorar la unión con el poliuretano. Si no se puede lograr una adecuada abrasión y preparación de la superficie lisa, a continuación, debe utilizarse una capa de Chem-Bake® Bonding Primer para asegurar la unión a la superficie y dejado secar durante un mínimo de 12 horas.



- Chem-Bake® 1 Step debe aplicarse a 5 mil de espesor de capa húmeda (315 pies cuadrados por galón sin reducción) para lograr un mínimo espesor seco de 3 mil.
- Use una nueva punta de pulverización (boquilla) de acabado fino 2-10, 3-10 o 3-12 de doble orificio. Sostenga la pistola de pulverización aprox. 4 " - y no más de 6" - de la superficie a rociar, y comience en la parte superior de la puerta, rociando horizontalmente a través de la puerta siguiendo cada "costilla" de corrugación.
- Inicie primero su mano en movimiento y luego tire del gatillo, suelte el gatillo un poquito antes de que llegues al punto de parada de tu swing. Cada pase debe extenderse completamente de un lado de la puerta al lado opuesto. Cada costilla en la puerta del rollo requiere un pase completo a través de la superficie que se superpone a la costilla anterior en un 50% para obtener cobertura completa.
- Usar una técnica inadecuada puede conducir a pulverización 'seca', que crea áreas que tienen una textura áspera y un terminado inconsistente y manchado. Siempre mantenga un borde húmedo y superposición del 50% en cada pase. Si se produce 'pulverización seca', aplique una segunda capa.
- Sugerencia útil: mantenga todas las líneas fluidas, la bomba de pulverización de pintura y los componentes del sistema Chem-Bake fuera del sol. El producto más fresco fluye mejor y resulta en un terminado más liso.
- El acabado final debe ser liso y no tener agujeros, burbujas o hervidos, punteado u otros defectos en el acabado que indicaría fallas por el contratista en el proceso de preparación o aplicación y que pueden anular la garantía.
- Haga una inspección exhaustiva de todas las puertas pintadas. Examine detenidamente bajo las costillas de corrugación en la parte inferior de las puertas y la parte superior de las costillas de corrugación en la parte superior de las puertas, ya que estos son los más comúnmente propensos a 'vacaciones' (fallas donde no se recubrió con el producto dejando expuesto el material original). Las imperfecciones menores se pueden tocar con un cepillo de alta calidad. No utilice un rodillo. Las áreas más grandes necesitan ser rociados de nuevo.



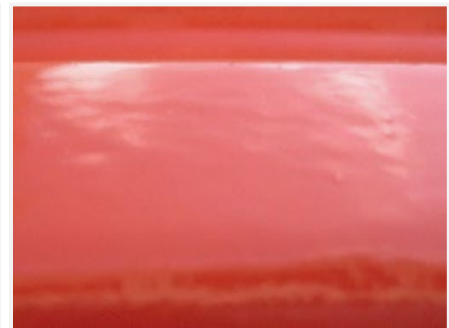
INCORRECTO

'cascara de naranja' o 'punteado'



INCORRECTO

'agujeros'



CORRECTO

acabado liso, brillante y sin fallas

Apéndice A

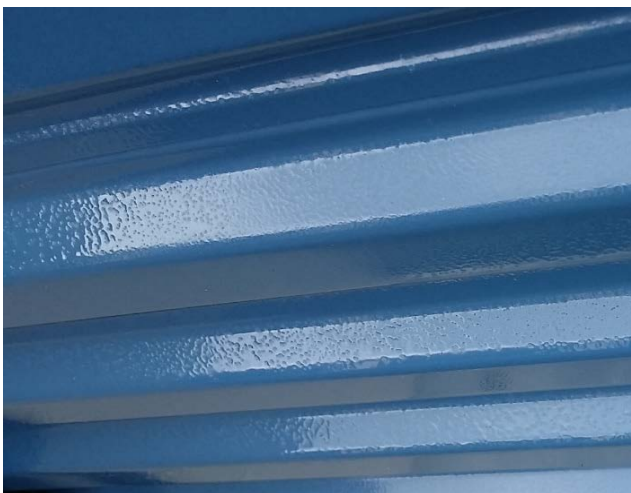
Una puerta correctamente completada debe tener un terminado liso, con color uniforme y brillo en toda la superficie incluyendo los lados de cada costilla, sin moteado en el acabado, y libre de suciedad, arena y escombros. Debe tener un acabado brillante sin cáscara de naranja, vacaciones, o pulverizaciones 'en seco' y estar libre de 'lagrimas', corridas y caídas o 'descolgados'.



Errores Comunes que Pueden Anular una Garantía



Ejemplo severo del fallo conocido comúnmente como 'cáscara de naranja'

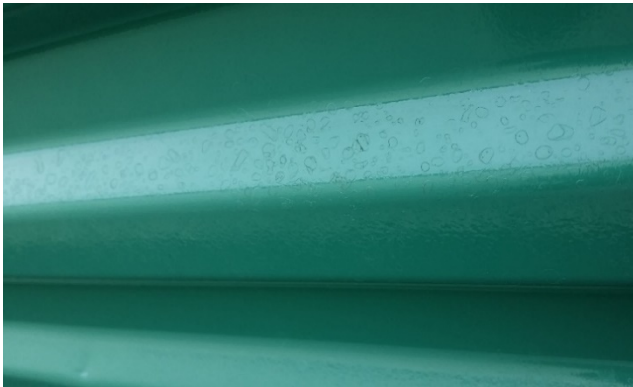


Errores Comunes que Pueden Anular una Garantía

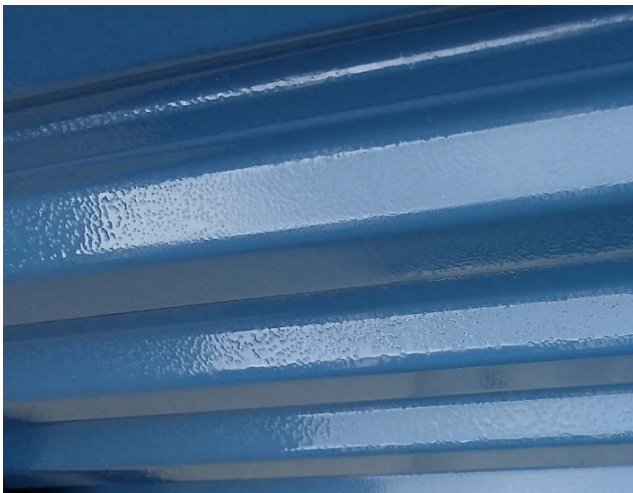
- ❏ Falta de pintar la parte arriba y la parte debajo de las 'costillas' corrugada de la puerta ❏



- ❏ Fallos por pintar en la lluvia, nieve, niebla etc. (note las manchas de lluvia) ❏



- ❏ Fallo en el terminado de la puerta debido a haber pintado sobre polvo y suciedad ❏

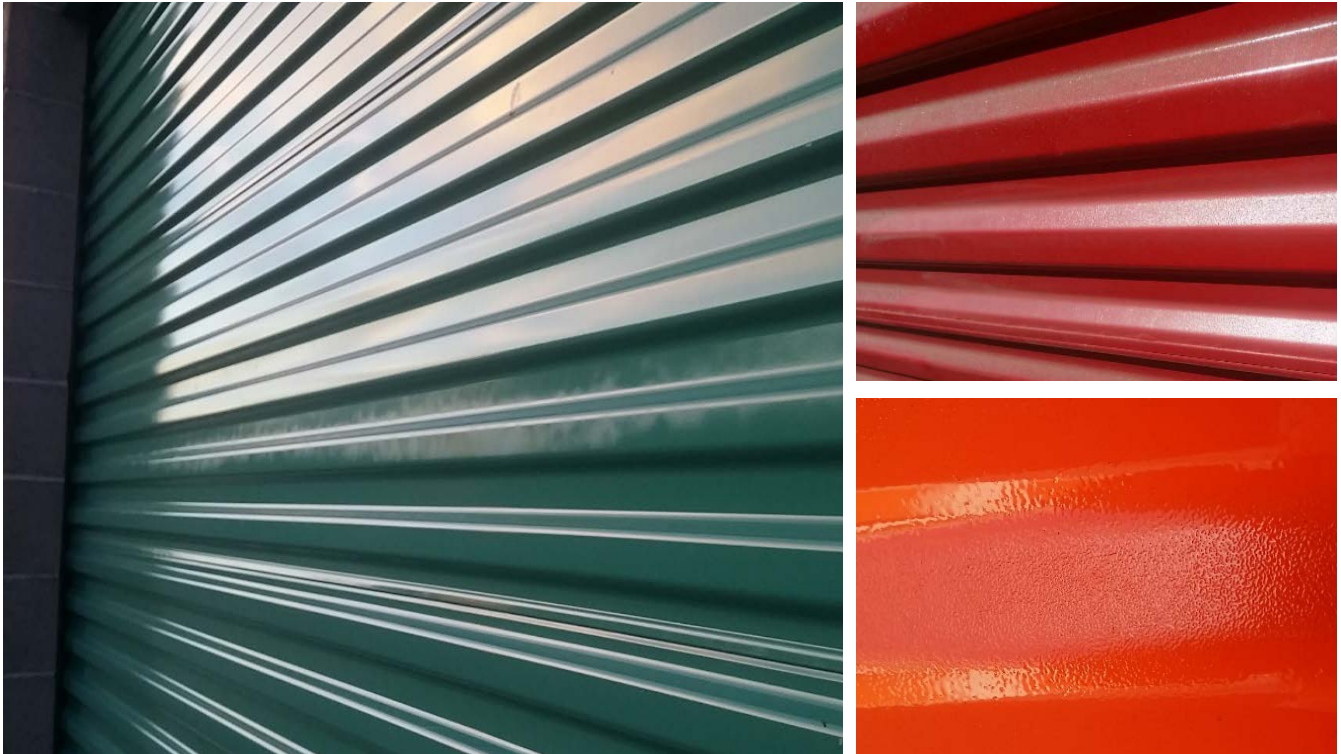


Errores Comunes que Pueden Anular una Garantía

Gotas, 'lagrimas' o descolgados por exceso de pintura, humedad o mezcla muy aguada



"Pulverización en Seco" (aplicado con insuficiente grosor, o cuando la superficie esta demasiado caliente)



Apéndice B: Glosario y Traducción

Hay muchas maneras de expresar los mismos conceptos, y muchas variaciones en las palabras que usan los que trabajan con pintura basado en país de origen, la industria particular del pintor (i.e. pintor de carros, casas, maquinaria etc.). He aquí algunas palabras en inglés del documento original y variaciones usado en este documento como parte de la traducción.

“Spray Tip” – punta, punta de acabado, boquilla, boquilla de giro

“Paint Sprayer” – rociadora, máquina de rociar pintura, pulverizadora

“Chalking” – entizado, entizamiento, oxidación de pintura, materia gredosa

“Door Ribs” o “Corrugation Rails” – las protuberancias o ‘costillas’ horizontales de que forman parte de la ‘cortina’ de una puerta de acero corrugado.

“Stippling” o “Orange Peel” – fallas en el terminado de la superficie pintado que pueden parecer agujeros, punteados, o ‘cascara de naranja’.