

Para la descripción del producto consultar la ficha técnica de VERSILINE CUI 56990

Alcance: Estas Instrucciones de Aplicación incluyen la preparación de superficie, equipos de aplicación y detalles de aplicación para VERSILINE CUI 56990 sobre una variedad de tipos de sustratos y condiciones.

Las siguientes indicaciones son generales, que pueden ser ampliadas con descripciones más detalladas cuando sea necesario, por ejemplo en caso de nuevas construcciones o trabajos de reparación.

Preparación de superficie:

Para acero nuevo:

Chorroado abrasivo

Antes del chorroado abrasivo del acero, eliminar el aceite, grasa, sales y otros contaminantes con un detergente adecuado seguido de un lavado con agua dulce a alta presión. Los restos de sales han de ser eliminados mediante lavado con agua dulce a alta presión siempre que la concentración de las mismas esté por encima de 50 mg/m².

No es posible determinar la concentración de sales cuando la aplicación se realiza en superficies calientes. En estos casos, es necesario realizar un lavado exhaustivo con agua dulce a alta presión.

Para obtener un óptimo rendimiento, chorrear la superficie hasta alcanzar el grado Sa 2 ½ según ISO 8501-1:2007. La rugosidad de la superficie resultante debe ser equivalente como mínimo al patrón BN10 del Rugotest N°3 o al grado MEDIO (G) del ISO comparator 8503-1.

Como abrasivo puede utilizarse granalla de acero, silicato de aluminio o similares de perfil afilado, de buena calidad, libres de partículas blandas o partículas extrañas. Véase instrucciones para el control de la contaminación.

En caso de usar granalla de acero, ésta ha de controlarse de forma que se mantenga una distribución de tamaño de grano apropiado. Para obtener la rugosidad especificada conviene utilizar granalla de acero de 0.2-1.2 mm de diámetro o silicato de aluminio de 0.4-1.8 mm, proyectadas a una presión de 6-7 bar/85-100 psi en la boquilla.

El aire comprimido usado para chorrear ha de estar limpio y seco. El compresor debe estar equipado con filtros de agua y aceite.

Una vez completado el chorroado abrasivo, eliminar el polvo y restos de abrasivo mediante aspiración. Si aún quedan residuos pueden ser eliminados mediante cepillado con cepillos limpios seguido de aspiración.

Es importante trabajar el acero de una forma sistemática y rigurosa cuando se chorrea. Las áreas pobremente chorreadas cubiertas de polvo son difíciles de localizar durante la inspección de la superficie chorreada.

Para acero viejo:

El shopprimer o cualquier resto de pintura existente han de ser totalmente eliminados.

Las superficies tratadas con revestimientos que contengan cinc inorgánico como el silicato de cinc deben ser lavadas exhaustivamente para eliminar cualquier residuo de sales de cinc.

Antes de aplicar VERSILINE CUI 56990 cualquier revestimiento orgánico como por ejemplo epoxi debería ser totalmente eliminado.

Chorroado abrasivo

Tanto la limpieza como el chorroado abrasivo en superficies de acero viejas deben llevarse a cabo según lo descrito en la sección de chorroado abrasivo para acero nuevo.

Es posible que incluso después de efectuar una limpieza exhaustiva, los puntos de corrosión puedan estar contaminados en forma de productos químicos/sales solubles en agua. Por esta razón, es conveniente proceder con repetidos lavados con detergente e incluso un chorroado abrasivo si es necesario. En trabajos de reparación, antes del desengrasado/lavado, puede ser necesario llevar a cabo un chorroado abrasivo para eliminar cualquier resto de material con pobre adherencia

Limpieza manual y mecánica

Para la limpieza mecánica del acero se recomienda utilizar métodos como disco de desbastado, lijadora de mano y cepillo de alambres. La superficie debería prepararse mecánicamente hasta alcanzar un grado mínimo de St2, ISO 8501-1:2007.

Se obtendrá un resultado óptimo si se alcanza el grado St3, ISO 8501-1:2007.

Es imprescindible que la superficie esté libre de calamina, corrosión y/o fallos en el recubrimiento.

Además debería asegurarse que la superficie no está "pulida". La apariencia de la superficie debería ser rugosa y áspera.

Hidrolimpieza a alta presión

En algunas ocasiones puede ser ventajoso utilizar la hidrolimpieza a alta presión como método de preparación de superficies en sustratos recubiertos previamente con un sistema de pintura (DC A, DC B, DC C, ISO 8501-4) o shopprimado (DP I, DPZ, ISO 8501-4). Antes de plantearse la hidrolimpieza a alta presión como método de preparación de superficies ha de comprobarse que VERSILINE CUI 56990 sea compatible con el sistema de recubrimiento existente.

La hidrolimpieza a alta presión ha de llevarse a cabo hasta alcanzar un grado de limpieza equivalente a Wa2½ de acuerdo a la norma ISO 8501-4:2006 siempre que el grado de reoxidación sea Ligero (L), (grado máximo M según ISO 8501-4:2006).

Nota: A la hora de pintar, todas las superficies han de estar completamente secas.

Para acero inoxidable:

En cualquier método de preparación de superficies para acero inoxidable es importante NO usar disolventes o detergentes clorados o con contenido en cloro.

Chorroado abrasivo

Antes del chorroado abrasivo del acero inoxidable, eliminar el aceite, grasa, sales y otros contaminantes con un detergente alcalino seguido de un lavado con agua dulce.

Limpieza con chorro abrasivo hasta el grado Sa 2 ½, ISO 8501-1:2007. El chorroado abrasivo debería llevarse a cabo usando abrasivo no metálico para conseguir un perfil uniforme de rugosidad angular marcado.

Equipo de aplicación:

VERSILINE CUI 56990 debe aplicarse preferiblemente mediante equipo de pistola airless. Los recortes y pequeñas zonas pueden realizarse a brocha.

Equipo de pistola sin aire (airless): Se aconseja el uso de una bomba grande con una capacidad de entre 8 – 12 Litros/Minuto.

Relación de compresión:	mín 45:1
Tamaño de boquilla:	0.017"-0.021"
Presión en boquilla:	200 bar (2900psi)
Latiguillos:	Para evitar pérdidas de presión se pueden usar latiguillos con diámetro interior de hasta 0.5".

(Estos datos son orientativos y están sujetos a ajustes).

Mezcla:

VERSILINE CUI 56990 es un producto mono componente por lo tanto presenta un tiempo de vida ilimitado. El producto está altamente pigmentado con gran tendencia a asentarse durante su almacenaje.

En caso de asentamiento es necesario mezclar la pintura apropiadamente hasta obtener un producto uniforme antes de ser aplicado. La mejor manera de hacer esto es agitar el producto usando un agitador mecánico.

Si no hay disponibilidad de agitador mecánico, otra forma de mezclar el producto es verter la pintura en un recipiente de mezclado más grande. Ha de asegurarse que toda la pintura, la parte líquida y la parte asentada, es vertida desde la lata de VERSILINE CUI 56990 al recipiente de mezclado. Úsese agitación mecánica para mezclar la pintura.

Evítese la incorporación de aire en la pintura por sobre-agitación.

Durante la aplicación, la mezcla debería llevarse a cabo periódicamente para asegurar una consistencia uniforme de la pintura.

Las propiedades de curado de VERSILINE CUI 56990 no se ven afectadas por dejar la lata abierta durante largo tiempo, sin embargo para evitar la evaporación de disolventes se recomienda cubrir la lata o el recipiente de mezclado.

Procedimiento de aplicación:

Es importante el uso de un tamaño de boquilla adecuado, no demasiado grande. Seleccionar un tamaño de boquilla pequeño para la aplicación a pistola en estructuras complejas y un tamaño superior para estructuras regulares.

Se debe guardar una distancia regular apropiada entre la pistola y la superficie, (30-50 cm).

La capa de pintura debe aplicarse homogéneamente y de acuerdo con la especificación. Debe controlarse el consumo de pintura a fin de evitar espesores excesivos debido al riesgo de descuelgues, grietas/cuarTEAMIENTOS y retención de disolvente.

Además debe tenerse sumo cuidado en recubrir adecuadamente cantos vivos, aberturas, caras posteriores de refuerzos, etc. Es por ello que en dichas zonas normalmente se requiere de la aplicación de una capa de recorte.

La capa de acabado debe tener el aspecto de una película homogénea con una superficie lisa, debiendo repararse irregularidades tales como polvo, pulverización seca, restos de abrasivo, etc.

Nota: En caso de acero viejo con picaduras de corrosión, se recomienda la aplicación de una primera capa extra, convenientemente diluida para que penetre en los poros. La dilución debe ser de aproximadamente 5-10%. Se recomienda aplicar esta capa a brocha y a muy bajo espesor, de forma que la superficie únicamente se "sature".

Recortes:

En las zonas de difícil acceso para la aplicación a pistola, aplicar dos capas de recorte del producto a brocha inmediatamente antes de la aplicación a pistola. El primer recorte se aplicará antes de la primera capa completa. El segundo recorte se aplicará antes de la segunda capa completa.

La segunda capa de recorte podría ser aplicada a pistola usando una boquilla pequeña y estrecha, pero cualquier imperfección en el acero seguirá requiriendo de la aplicación a brocha.

En superficies muy calientes se debe evitar el recorte a brocha.

Espesor de película:

Para servicio bajo aislamiento- se aplicarán dos capas a un espesor de película seca mínimo/nominal de 150 micras por capa.

En zonas de servicio no aisladas- se aplicarán dos capas a un espesor de película seca mínimo/nominal de 225 micras por capa.

Un valor de espesor de película seca de 150 micras se corresponde con 200 micras de espesor de película húmeda que debe ser medido con regularidad. Un valor de espesor de película seca de 225 micras se corresponde con 300 micras de espesor de película húmeda que debe ser medido regularmente.

El control de espesores de película seca puede llevarse a cabo tan pronto como la superficie esté lo suficientemente seca lo cual dependerá de las condiciones climáticas. Las medidas deben llevarse a cabo usando un medidor de película seca electromagnético apropiado calibrado con galgas que se medirán sobre un sustrato de acero apropiado para el tipo de sonda usada.

Tiempos de repintado:

Temperatura superficie:	20°C	200°C
Mínimo	6 horas	15 minutos
Máximo	Extendido*	No aplicable

*Aplicable cuando el sistema no se ha expuesto al calor

Seguridad:

Manipular con cuidado. Observar las etiquetas de seguridad en los envases antes y durante el uso. Consultar las Fichas de Datos de Seguridad HEMPEL y seguir las regulaciones locales o nacionales. Evitar inhalación, evitar el contacto con ojos y piel y no ingerir. Deben tomarse precauciones sobre posibles riesgos de fuego o explosiones y las medidas oportunas para proteger el medioambiente. Aplicar solo en zonas bien ventiladas.

EDITADO POR:

HEMPEL A/S – 56990

Esta Ficha Técnica de instrucciones de aplicación sustituye a las editadas con anterioridad. Para la correcta interpretación de esta hoja, ver la "Guía para las Hojas de Características Técnicas". Los datos, recomendaciones e instrucciones que se dan en esta hoja de características corresponden a los resultados obtenidos en ensayos de Laboratorio y en la utilización práctica del producto en circunstancias controladas o específicamente definidas. No se garantiza la completa reproducibilidad de los mismos en cada utilización concreta. El suministro de nuestros productos y la prestación de asistencia técnica quedan sujetos a nuestras **CONDICIONES GENERALES DE VENTA, ENTREGA Y SERVICIO** y, a menos que se hayan tomado otros acuerdos específicos por escrito, el fabricante y el vendedor no asumen otras responsabilidades que las allí señaladas por los resultados obtenidos, perjuicios, daños directos o indirectos, producidos por el uso de los productos de acuerdo con nuestras recomendaciones. Las hojas de características pueden ser modificadas sin previo aviso y caducan a los cinco años. *Marca registrada por HEMPEL.