



Vernici protettive e per uso navale

NOVA-PLATE™ UHS RIVESTIMENTO

Revisione 03/2019 - Numero 3

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Nova-Plate UHS è un'ammina a base di novolacca epossidica a elevato tenore di solidi, progettata in modo specifico per l'utilizzo in immersione in casse di zavorra, serbatoi dell'olio, serbatoi del carburante raffinato e cieli delle coperte a pozzo. L'alto spessore superficiale e le proprietà di ritenzione dei bordi di Nova-Plate UHS assicurano una protezione superiore rispetto alle vernici epossidiche convenzionali.

- Applicazione multicomponente o mediante spruzzatura airless
- Ridotto tenore di COV
- Odore poco accentuato
- Punto di infiammabilità elevato, > 93°C (200°F)
- Indurente rapido disponibile

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Finitura:	Lucida
Colore:	Grigio chiaro, bianco
Tenore di solidi in volume:	98% ± 2%, miscelato
Tenore di solidi in peso:	98 % ± 2%, miscelato COV
(metodo EPA 24):	< 100 g/l; (0,83 lb/gal)
Rapporto di miscelazione:	4:1 in volume

Resa consigliata per mano di vernice:

	1 mano sul primer		2 mani dirette (valori per mano)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Micron a umido mil	250 10,0	400 16,0	250 10,0	300 12,0
Micron a secco mil	250 10,0	400 16,0	250 10,0	300 12,0
Micron totali mil	250 10,0	400 16,0	500 20,0	600 24,0
Copertura m²/l sq ft/gal	4 (163)	2,5 (102)	4 (163)	3,3 (135)

Programma di essiccazione con spessore 200

Con indurente rapido	micron a umido (8.0 mil):		
	a 13°C (55°F)	a 25°C (77°F) 50% U.R.	a 38°C (100°F)
Al tatto:	9 ore	3 ore	1 ora ¼
Per la manipolazione:	24 ore	12 ore	4 ore ¼
Per la riverniciatura:			
minimo:	24 ore	12 ore	4 ore ¼
massimo:	21 giorni	21 giorni	14 giorni
Indurimento per l'utilizzo:	7 giorni	5 giorni	5 giorni
Durata limite di lavorabilità:	50 minuti	25 minuti	10 minuti
Tempo di induzione:		Non richiesto	

Con indurente standard	a 13°C (55°F) a 25°C (77°F) a 38°C (100°F)		
	50% U.R.		
Al tatto:	15 ore	4 ore	2 ore
Per la manipolazione:	36 ore	14 ore	6 ore
Per la riverniciatura:			
minimo:	36 ore	14 ore	6 ore
massimo:	21 giorni	21 giorni	14 giorni
Indurimento per l'utilizzo:	7 giorni	5 giorni	5 giorni

Se si supera il tempo di riverniciatura massimo, abradere la superficie prima della riverniciatura. Il tempo di essiccazione dipende dalle condizioni di temperatura, umidità e spessore del film.

Durata limite di lavorabilità: 90 minuti 40 minuti 20 minuti

Nota: la durata limite di lavorabilità si riduce con temperature superiori e volumi di prodotto maggiori.

Tempo di induzione: Non richiesto

Durata a magazzino: 24 mesi
Conservare all'interno da 4,5°C (40°F) a 38°C (100°F)

Punto di infiammabilità: 110°C (230°F), PMCC, miscelato

Diluyente: Non consigliato

Detergente: N. 13

IMPIEGHI CONSIGLIATI

Per l'uso su cemento o acciaio preparato in esposizioni navali e industriali, ad esempio:

- Conformi a MIL-PRF-23236, tipo VII, classe 5, 7, 13, 19, grado C
- Parti interne delle casse di zavorra
- Cieli delle coperte a pozzo
- Parti interne dei serbatoi dell'olio
- Parti interne dei serbatoi del carburante raffinato
- Adatto per l'uso sotto isolamento termico
- Serbatoi di raccolta, contenimento e trasporto e aree di contenimento
- Adatto per l'industria mineraria
- Approvazione Norsok sistema 7C

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

Substrato*: Acciaio

Conforme a NACE SP0198 CUI sistema CS-4

Preparazione delle superfici*: BS EN ISO 8501-1:2007 Sa2½, SSPC- SP10, NACE2

Sistema testato*:

1 mano di primer Nova-Plate UHS con dft 150-300 micron (6,0-12,0 mil)

1 mano di Nova-Plate UHS con dft 150-300 micron (6,0-12,0 mil)

*Con indurente rapido

Nome prova	Metodo di prova	Risultati
Resistenza	ASTM D4060-14, ruota CS17, 1000 cicli,	Perdita 55 mg
Adesione	ASTM D4541-17; ASTM D3359	1380 psi, minimo (ASTM D4541); 5A
Distacco catodico	CSA Z245 0,20-06 a 18°C (65°F)	Superato
Prova di immersione serbatoi di raccolta, contenimento e trasporto	MIL-PRF-23236, 26 cicli	Superato
Agenti atmosferici corrosivi	Valutazione 10 ASTM, D5894-16, 2016 ore, 6 cicli	secondo ASTM D610 per ossidazione; Valutazione 10 secondo
Resistenza agli urti diretti	ASTM D2794-93(2010)	40 in lb
Resistenza al calore a secco	ASTM D2485-18	232°C (450°F) Scolorimento
Durezza alla matita	ASTM D3363-05(2011)E2	

*1 mano con dft 550 micron (22 mil); rapporto n. 09-0847

IMMERSIONE (temperatura ambiente):

- Miscelazione per cassa di zavorra..... Consigliata
 - Serbatoi di raccolta, contenimento e trasporto..... Consigliata
 - Petrolio greggio..... Consigliata
 - Gasolio..... Consigliata
 - Acqua dolce..... Consigliata
 - Olio combustibile..... Consigliata
 - MTBE..... Consigliata
 - Prodotti raffinati del petrolio..... Consigliata
 - Acqua di mare..... Consigliata
 - Petrolio aromatico pesante..... Consigliata
 - Miscele carburante/etere..... Consigliata
 - Metanolo..... Consigliata**
- ** solo indurente standard.

Le vernici epossidiche possono scurirsi o ingiallire dopo l'applicazione e l'indurimento.



Vernici protettive e per uso navale

NOVA-PLATE™ UHS RIVESTIMENTO

Revisione 03/2019 - Numero 3

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

SISTEMI CONSIGLIATI

	Spessore film a secco/mani Micron (Mil)	
Acciaio:		
1 mano di primer Nova-Plate UHS	150-300	(6,0-12,0)
1 mano di primer Nova-Plate UHS	250-400	(10,0-16,0)
Acciaio:		
2 mani di vernice epossidica Nova-Plate UHS	250-300	(10,0-12,0)
Acciaio:		
1 mano di vernice epossidica Nova-Plate UHS	450-550	(18,0-22,0)
Cemento/muratura:		
1 mano di isolante/primer epossidico CoroBond 100	100-150	(4,0-6,0)
applicare il primer per ottenere una copertura e un aspetto uniformi e completare la bagnatura delle superfici di cemento. Il rivestimento verrà in parte assorbito dal cemento. Distribuire eventuali pozze.		
2 mani di vernice epossidica Nova-Plate UHS	250-300	(10,0-12,0)

DICHIARAZIONE DI ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

Le informazioni e raccomandazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su prove condotte da o per conto di Sherwin-Williams. Tali informazioni e raccomandazioni sono soggette a modifiche e si riferiscono al prodotto offerto al momento della pubblicazione. Rivolgersi al distributore Sherwin-Williams di zona per ricevere le Schede tecniche e i Bollettini applicazioni aggiornati.

PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI

Le superfici devono essere pulite, asciutte e integre. Rimuovere olio, polvere, grasso, sporcizia, ruggine e altre sostanze estranee per garantire un'adesione adeguata.

Vedere il Bollettino applicazioni per informazioni dettagliate sulla preparazione delle superfici.

Preparazione minima consigliata: Ferro e acciaio:

In atmosfera: BS EN ISO 8501-1:2007 Sa2, SSPC-SP6/NACE 3, profilo ottimale 50-75 micron (2-3 mil)

Immersione: BS EN ISO 8501-1:2007 Sa2½, SSPC-SP10/NACE 2, profilo ottimale 50-75 micron (2-3 mil)

Cemento e muratura:

In atmosfera: SSPC-SP13/NACE 6 o ICRI n. 310.2R, CSP 2-3

Immersione: SSPC-SP13/NACE 6-4.3.1 o 4.3.2 o ICRI n. 310.2R, CSP 2-3

Standard di preparazione delle superfici

Condizione della superficie	BS EN ISO 8501-1:2007	Standard svedese SIS055900	SSPC NACE
Metallo bianco	Sa 3	Sa 3	SP 5
Metallo quasi bianco	Sa 2,5	Sa 2,5	SP 2,5
Sabbatura commerciale	Sa 2	Sa 2	SP 6
Sabbatura a spazzola	Sa 1	Sa 1	SP 7
Pulizia con utensili manuali	C St 2	C St 2	SP 2
Ruggine	D St 2	D St 2	SP 2
Pulizia con utensili ruggine	C St 3	C St 3	SP 3
Ammaccature e	D St 3	D St 3	SP 3

COLORAZIONE

Non utilizzare vernici colorate

CONDIZIONI DI APPLICAZIONE

Temperatura:
Aria e superficie: 10°C (50°F) minimo,
43°C (110°F) massimo
Almeno 3°C al di sopra del punto di rugiada

il prodotto deve essere a una temperatura compresa tra 25°C (77°F) e 38°C (100°F) per l'applicazione ottimale

Umidità relativa: 85% max.

Vedere il Bollettino applicazioni per informazioni dettagliate sulle modalità di applicazione.

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Confezione:

Base: 12 l in un secchio da 20 l, 3 l in una latta da 5 l
Indurente: 3 l in un secchio da 5 l, 0,75 l in una latta da 1 l
Peso: 1,34 kg/l ± 0,04, (10,8 ± 0,3 lb/gal) miscelato

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Consultare la scheda di sicurezza (SDS) prima dell'uso.

I dati tecnici e le istruzioni oggetto di pubblicazione sono soggetti a modifiche senza preavviso. Per ricevere dati tecnici e istruzioni supplementari, rivolgersi al distributore Sherwin-Williams di zona.

GARANZIA

Sherwin-Williams garantisce che i propri prodotti sono esenti da difetti di produzione come stabilito dalle procedure di controllo qualità interne. La responsabilità per eventuali prodotti che risultino difettosi è limitata alla sostituzione del singolo prodotto o al rimborso del prezzo d'acquisto corrisposto per il prodotto difettoso come stabilito da Sherwin-Williams. SHERWIN-WILLIAMS NON ACCORDA GARANZIE SUPPLEMENTARI, ESPRESSE O IMPLICITE, STABILITE PER LEGGE O PER DECRETO, NÉ DI ALTRO TIPO, INCLUSE GARANZIE DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ A UNO SCOPO SPECIFICO.



Vernici protettive e per uso navale

NOVA-PLATE™ UHS RIVESTIMENTO

Revisione 03/2019 - Numero 3

BOLLETTINO APPLICAZIONI

PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI

Le superfici devono essere pulite, asciutte e integre. Rimuovere olio, polvere, grasso, sporcizia, ruggine e altre sostanze estranee per garantire un'adesione adeguata.

Ferro e acciaio (servizio atmosferico)

Rimuovere olio e grasso dalle superfici utilizzando solventi in conformità a SSPC-SP1. Il requisito minimo di preparazione prevede la sabbiatura commerciale in conformità a BS EN ISO 8501-1:2007 Sa2, SSPC-SP6/NACE 3. Per garantire prestazioni migliori, utilizzare la sabbiatura a metallo quasi bianco in conformità a BS EN ISO 8501-1:2007 Sa2½, SSPC-SP10/NACE 2. Sabbiare tutte le superfici utilizzando un abrasivo angolare affilato per ottenere un profilo ottimale delle superfici (50-75 micron/2-3 mil). Applicare il primer sull'acciaio nudo lo stesso giorno in cui viene effettuata la pulizia o prima che si verifichi l'ossidazione superficiale.

Ferro e acciaio (utilizzo in immersione)

Rimuovere olio e grasso dalle superfici utilizzando solventi in conformità a SSPC-SP1. Il requisito minimo di preparazione prevede la sabbiatura a metallo quasi bianco in conformità a SSPC-SP10/NACE 2 Sa2½. Sabbiare tutte le superfici utilizzando un abrasivo angolare affilato per ottenere un profilo ottimale delle superfici (50-75 micron/2-3 mil). Rimuovere tutti i punti di saldatura. Applicare il primer sull'acciaio nudo lo stesso giorno in cui viene effettuata la pulizia o prima che si verifichi l'ossidazione superficiale.

Cemento e muratura

Per la preparazione delle superfici fare riferimento a SSPC-SP13/NACE 6 o a ICRI n.310.2R, CSP 2-3. Le superfici devono essere pulite accuratamente e asciutte. Lasciare indurire cemento e malta per 28 giorni a 24°C (75°F). Rimuovere la malta fresca e i materiali estranei. La superficie deve essere priva di efflorescenze, polvere di cemento, sporco, disarmani, membrane impermeabilizzanti, cemento fresco e indurenti. Riempire fori, sacche d'aria e altre cavità con Steel-Seam FT910. Primer necessario.

Seguire i metodi standard elencati di seguito ove applicabile:

Pratica standard per la pulizia del cemento ASTM D4258-5(2017). Pratica standard per l'abrasione del cemento ASTM D4259-18. Pratica standard per l'attacco chimico del cemento ASTM D4260-05(2017).

Metodo di prova standard per la misurazione del tasso di emissione del vapore acqueo ASTM F1869-16a.
Preparazione delle superfici di cemento SSPC-SP 13/Nace 6.
Preparazione delle superfici di cemento ICRI n. 310.2R.

Cemento, utilizzo in immersione:

Per la preparazione delle superfici fare riferimento a SSPC-SP13/NACE 6, sezione 4.3.1 o 1.3.2 o a ICRI n. 310.2R, CSP 2-3.

Standard di preparazione delle superfici

Condizione delle superfici	BS EN ISO 8501-1:2007	Standard svedese SIS055900	SSPC NACE
Metallo bianco	Sa 3	Sa 3	SP 5 1
Metallo quasi bianco	Sa 2,5	Sa 2,5	SP 10 2
Sabbiatura commerciale	Sa 2	Sa 2	SP 6 3
Sabbiatura a spazzola	Sa 1	Sa 1	SP 7 4
Pulizia con utensili	Ruggine C St 2	C St 2	SP 2 -
Ammaccature e ruggine	D St 2	D St 2	SP 2 -
Ruggine	C St 3	C St 3	SP 3 -
Pulizia con utensili	Ammaccature e ruggine D St 3	D St 3	SP 3 -

CONDIZIONI DI APPLICAZIONE

Temperatura:

Aria e superficie: 10°C (50°F) minimo,
43°C (110°F) massimo
Almeno 3°C al di sopra del punto di rugiada

Il prodotto deve essere a una temperatura compresa tra 25°C (77°F) e 38°C (100°F) per l'applicazione ottimale

Umidità relativa: 85% max.

Vedere il Bollettino applicazioni per informazioni dettagliate sulle modalità di applicazione.

DISPOSITIVI DI APPLICAZIONE

Quanto segue è riportato a puro titolo indicativo. Potrebbe essere necessario modificare i valori di pressione e dimensione degli ugelli per garantire caratteristiche di spruzzatura adeguate. Pulire sempre i dispositivi di spruzzatura prima dell'uso con il detergente consigliato. Le diluizioni devono essere conformi alle norme vigenti in materia di COV nonché alle condizioni ambientali e di applicazione esistenti.

Diluyente.....Non consigliato

Detergente.....N. 13

Spruzzatura **airless**
multicomponente

Unità.....WIWA modello 333 o
equivalente Pressione.....4000 psi Tubo
flessibile.....3/8" DI
Ugello.....0,017"-0,019" Temperatura del liquido
richiesta all'ugello.....32-35°C (90-95°F)

Spruzzatura **airless**

Unità.....Pompa 68:1, (minimo)
Pressione.....6000 psi Tubo
flessibile.....3/8" DI
Ugello.....0,019"-0,021"
Filtro.....30 mesh

Per evitare il blocco del dispositivo di spruzzatura e del tubo flessibile, pulirli almeno una volta ogni ora e se si prevedono lunghi periodi di non utilizzo con il detergente n. 13.

Pennello.....Solo per applicazioni localizzate e manutenzione
Pennello.....Nylon/poliestere o setole naturali

Rullo.....Solo per applicazioni localizzate e manutenzione
Copertura.....Tessuto 3/8" con cilindro resistente ai solventi

I dispositivi di applicazione elencati possono essere sostituiti con sistemi equivalenti.



Vernici protettive e per uso navale

NOVA-PLATE™ UHS RIVESTIMENTO

Revisione 03/2019 - Numero 3

BOLLETTINO APPLICAZIONI

PROCEDURE DI APPLICAZIONE

Eseguire la preparazione delle superfici come indicato.

Istruzioni per la miscelazione: Miscelare con cura il contenuto di ciascuno dei componenti con un agitatore a bassa velocità. Accertarsi che non rimangano residui sul fondo e sulle pareti della latta. Unire quattro parti in volume di base e una parte in volume di indurente. Agitare accuratamente la miscela con un dispositivo a motore.

Per accertarsi che non rimanga eventuale prodotto non miscelato sul fondo o sulle pareti delle latte dopo la miscelazione, ispezionare visivamente il contenitore versando il prodotto in un contenitore separato.

Applicare la vernice allo spessore consigliato per ottenere la resa indicata di seguito:

Resa consigliata per mano di vernice:

	1 mano sul primer		2 mani dirette (valori per mano)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Spessore in micron a	250 10,0	400 16,0	250 10,0	300 12,0
Spessore in micron a	250 10,0	400 16,0	250 10,0	300 12,0
Micron totali mil	250 10,0	400 16,0	500 20,0	600 24,0
Copertura m ² /l sq ft/gal	6,6 160	2,4 98	3,9 160	3,2 130

Programma di essiccazione con spessore 200

Con indurente	micron a umido (8.0 mil):		
rapido	a 13°C (55°F)	a 25°C (77°F) 50% U.R.	a 38°C (100°F)
Al tatto:	9 ore	3 ore	1 ora ¼
Per la manipolazione:	24 ore	12 ore	4 ore ¼
Per la riverniciatura:			
minimo:	24 ore	12 ore	4 ore ¼
massimo:	21 giorni	21 giorni	14 giorni
Indurimento per l'utilizzo:	7 giorni	5 giorni	5 giorni
Durata limite di lavorabilità:	50 minuti	25 minuti	10 minuti
Tempo di induzione:	Non richiesto		

Con indurente standard	a 13°C (55°F)	a 25°C (77°F) 50% U.R.	a 38°C (100°F)
Al tatto:	15 ore	4 ore	2 ore
Per la manipolazione:	36 ore	14 ore	6 ore
Per la riverniciatura:			
minimo:	36 ore	14 ore	6 ore
massimo:	21 giorni	21 giorni	14 giorni
Indurimento per l'utilizzo:	7 giorni	5 giorni	5 giorni

Se si supera il tempo massimo per la riverniciatura, carteggiare la superficie prima di applicare la vernice. Il tempo di essiccazione dipende dalle condizioni di temperatura, umidità e spessore del film.

Durata limite di lavorabilità: 90 minuti 40 minuti 20 minuti

Nota: la durata limite di lavorabilità si riduce con temperature superiori e volumi di prodotto maggiori.

Tempo di induzione: Non richiesto

L'applicazione del prodotto in quantità al di sopra dei valori massimi raccomandati o al di sotto dei valori minimi raccomandati può compromettere le prestazioni di verniciatura.

ISTRUZIONI PER LA PULIZIA

Pulire immediatamente fuoriuscite e schizzi con il detergente n. 13. Pulire gli attrezzi subito dopo l'uso con il detergente n. 13. Per l'utilizzo dei solventi attenersi alle raccomandazioni di sicurezza del produttore.

SUGGERIMENTI PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI

Riparazione estesa dei fondi dei serbatoi ammaccati, ammaccature profonde: Opzioni:

Opzione 1... Applicare un'intera mano a umido di primer Nova- Plate UHS, mediante spruzzatura. Se necessario, utilizzare un raschiatoio di gomma per lavorare il prodotto e riempire le aree ammaccate. Dopo il tempo di essiccazione consigliato, applicare un'intera mano di Nova-Plate UHS allo spessore del film consigliato.

Opzione 2... Saldare le piastre di acciaio nuove o utilizzare saldature a bagno di fusione per riparare le aree ammaccate. Rivestire le zone come consigliato.

Applicare la vernice localmente su crepe, punti di saldatura e spigoli vivi per evitare danni prematuri in queste zone.

Durante l'applicazione a spruzzo ripassare ogni volta con la pistola sul 50% della superficie precedentemente verniciata per evitare disomogeneità, vuoti ed effetto puntinato. Se necessario, applicare con spruzzi incrociati ad angolo retto.

La resa è calcolata sulla base del tenore di solidi in volume e non tiene conto del fattore di perdita dovuto a profilo superficiale, ruvidezza o porosità della superficie, dell'abilità e della tecnica dell'operatore, del metodo di applicazione, delle varie irregolarità superficiali, della perdita di prodotto durante la miscelazione, di eventuali fuoriuscite e diluizioni eccessive, delle condizioni climatiche e di un eccessivo spessore del film.

Si consiglia di non diluire il prodotto, perché la diluizione può influire sulla struttura, sull'aspetto e sull'adesione del film.

Non miscelare un prodotto precedentemente miscelato con un prodotto nuovo.

Non applicare il prodotto oltre la durata limite di lavorabilità.

Per evitare il blocco del dispositivo di spruzzatura e del tubo flessibile, pulirli almeno una volta ogni ora e se si prevedono lunghi periodi di non utilizzo con il detergente n. 13.

Per l'utilizzo in immersione: (Se necessario) Prova di continuità in conformità a ASTM D5162-15 per l'acciaio.

Per ulteriori informazioni su caratteristiche e proprietà prestazionali consultare la scheda del prodotto.

DICHIARAZIONE DI ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

Le informazioni e raccomandazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su prove condotte da o per conto di Sherwin-Williams. Tali informazioni e raccomandazioni sono soggette a modifiche e si riferiscono al prodotto offerto al momento della pubblicazione. Rivolgersi al distributore Sherwin-Williams di zona per ricevere le Schede tecniche e i Bollettini applicazioni aggiornati.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Consultare la scheda di sicurezza (SDS) prima dell'uso.

I dati tecnici e le istruzioni oggetto di pubblicazione sono soggetti a modifiche senza preavviso. Per ricevere dati tecnici e istruzioni supplementari, rivolgersi al distributore Sherwin-Williams di zona.

GARANZIA

Sherwin-Williams garantisce che i propri prodotti sono esenti da difetti di produzione, come stabilito dalle procedure interne di controllo qualità. La responsabilità per eventuali prodotti che risultino difettosi è limitata alla sostituzione del singolo prodotto o al rimborso del prezzo d'acquisto corrisposto per il prodotto difettoso, come stabilito da Sherwin-Williams. SHERWIN-WILLIAMS NON ACCORDA GARANZIE SUPPLEMENTARI, ESPRESSE O IMPLICITE, STABILITE PER LEGGE O PER DECRETO, NE DI ALTRO TIPO, INCLUSE GARANZIE DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ A UNO SCOPO SPECIFICO.