



DURA-PLATE® SW-501

EPOXID-BESCHICHTUNG FÜR DEN STAHLWASSERBAU

Überarbeitet 07/2023 Ausgabe 1

PRODUKTBESCHREIBUNG

Eine abriebfeste, mechanisch widerstandsfähige, 2-komponentige Epoxid-Beschichtung mit 100 % Festkörpervolumen. Lösemittelfrei nach Richtlinie des Verbands der Lackindustrie für Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe (VdL-RL 04).

- Einschichtig von 200 µm bis 1000 µm verarbeitbar (Regelschichtdicke: 500 µm)
- Zähhart, abriebfest, schlagbeständig
- Lösemittel- und teerfrei
- Geeignet für KKS Anlagen
- Norsok Zulassung

EMPFOHLENER ANWENDUNGSBEREICH

Als Beschichtung für den Korrosionsschutz im Stahlwasserbau (z. B. Schleusentore, Spundwände usw.), wenn eine mechanisch widerstandsfähige Beschichtung verlangt wird.

TECHNISCHE PRODUKTDATEN

Feststoffanteil Volumen:	100 ± 2 % (ISO 3233-3)
Feststoffanteil Gewicht:	100 ± 2 %
VOC:	0 g/l praktisch ermittelt in Anlehnung an die Richtlinie des Verbands der Lackindustrie für Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe (VdL-RL 04). 0 g/l berechnet aus der Formulierung zur Erfüllung der Richtlinie 2010/75/EU. 0 g/kg berechnet aus der Formulierung zur Erfüllung der "VOC Solvent Emissions Directive" (UK).
Farbton:	Schwarz, Rotbraun, ca. RAL 7032, ca. RAL 9002 Geringe Farbtonabweichungen sind aus rohstoffbedingten Gründen unvermeidbar. In der Freibewitterung neigt Dura-Plate® SW-501 zur Vergilbung und Kreidung. Bei erhöhten Ansprüchen an die Farbton- und Kreidungsbeständigkeit wird eine Acrolon® Deckbeschichtung empfohlen.
Flammpunkt:	Komponente A: > 101 °C, Komponente B: 114 °C.
Gerätereinigung/ Verdünnung:	Cleaner 26 (zur Gerätereinigung) Werkzeuge und Geräte nach der Benutzung sofort reinigen Dura-Plate® SW-501 darf nicht verdünnt werden.
Lieferform:	Ein 2-komponentiger Beschichtungsstoff in separaten Gebinden, der vor Gebrauch gemischt wird: 15 kg (10,7 Liter) Einheit in Mischung Die Angabe in Liter kann je nach Farbton und Dichte variieren.
Mischverhältnis:	Gewichtsteile: 80 : 20 Volumenteile: 2,5 : 1
Dichte:	1,4 kg/l (kann je nach Farbton variieren).
Lagerfähigkeit:	2 Jahre ab Herstellung, kühl und trocken gelagert in nicht angebrochenen Gebinden.

Empfohlenes Verarbeitungsverfahren:

Airless-Spritzen, Streichen, Rollen

Empfohlene Schichtdicke und Materialverbrauch:

	Standard	Standfestigkeit
Trockenschichtdicke	500 µm	1000 µm
Nassschichtdicke	500 µm	1000 µm
Theoretischer Verbrauch*	0,700 kg/m ² 0,500 l/m ²	
Theoretische Ergiebigkeit*	1,43 m ² /kg 2,00 m ² /l	

* Diese Angaben berücksichtigen nicht die Oberflächenrauheit, ungleichmäßige Schichtdicken, Overspray oder Verluste in Gebinden und Geräten.

Die Schichtdicke kann je nach Verwendung und Spezifikation variieren.

Verarbeitungszeit:

+ 20 °C	+ 30 °C
40 Minuten	20 Minuten

Die Verarbeitungszeit wird durch Temperatur und Ansatzmenge beeinflusst.



DURA-PLATE® SW-501

EPOXID-BESCHICHTUNG FÜR DEN STAHLWASSERBAU

Überarbeitet 07/2023 Ausgabe 1

DURCHSCHNITTliche TROCKNUNGSZEITEN

Für 500 µm Trockenschichtdicke:

	+ 5 °C	+ 23 °C	+ 40 °C	+ 80 °C
Trockengrad 6*	48 Stunden	12 Stunden	3 Stunden	30 Minuten
Überarbeitbar	48 Stunden	12 Stunden	3 Stunden	30 Minuten

*ISO 9117

Die maximale Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen beträgt 3 Monate. Vor der weiteren Überarbeitung müssen alle möglichen Verunreinigungen entfernt werden. Bei längeren Wartezeiten sollte der Sherwin-Williams Kundenservice zu Rate gezogen werden.

Schlussrockenzeit: 1 Woche bei + 20 °C, je nach Schichtdicke und Temperatur.

Auch unter Wasser findet eine Aushärtung statt.

Diese Angaben dienen nur als Richtwerte. Faktoren wie Luftbewegung, Schichtdicke und Feuchtigkeit müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

PRÜFZEUGNISSE & ZULASSUNGEN

- Geprüft und gelistet von der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW).
- Geprüft nach Norsok M-501, Rev. 6, System Nr. 7A und 7B.
- Geprüft und gelistet von der RWE Power AG.

OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Es muss sichergestellt werden, dass die zu beschichtenden Oberflächen sauber, trocken und frei von jeglichen Verunreinigungen wie Öl, Fett, Schmutz und Korrosionsprodukten sind, um eine einwandfreie Haftung zu erzielen.

Stahloberflächen: Strahlen im Norm-Vorbereitungsgrad Sa 2½ nach ISO 8501-1 (ISO 12944-4).
Mittlere Rautiefe Rz ≥ 50 µm.

MISCHEN

Vor dem Mischen Komponente A maschinell aufrühren (zunächst mit geringer Drehzahl, dann steigern auf maximal 300 U/min). Anschließend Komponente B vorsichtig zugeben und beide Komponenten sorgfältig vermischen, auch im Boden- und Wandbereich des Gebindes. Die Mischdauer beträgt mindestens 3 Minuten und ist erst dann beendet, wenn eine homogene Mischung vorliegt. Wir empfehlen, das gemischte Material in ein sauberes Gefäß umzufüllen (umtopfen) und nochmals kurz, wie oben beschrieben, durchzumischen, um Mischfehler zu vermeiden. Beim Mischen und Umtopfen der Produkte müssen geeignete Schutzhandschuhe, Arbeitskleidung und eine dichtschließende Schutzbrille/ Gesichtsschutz getragen werden.

VERARBEITUNGSBEDINGUNGEN

Die Oberflächentemperatur muss über 0 °C liegen und mindestens 3 °C über dem Taupunkt sein. Die Oberfläche muss trocken und frei von Eis sein.

Die Materialtemperatur muss über + 20 °C liegen.

Die relative Luftfeuchtigkeit muss unter 85 % liegen.

Unter ungünstigen Bedingungen, wie z.B. Einwirkung hoher Luftfeuchtigkeit, Btauung oder Wassertropfen auf die frische Beschichtung, können Oberflächenstörungen auftreten. Eine Qualitätsminderung ist damit nicht verbunden.

VERARBEITUNGSVERFAHREN

Nachfolgend einige Empfehlungen. Um die richtigen Verarbeitungseigenschaften zu erzielen, können Änderungen des Drucks und der Düsendgröße erforderlich sein. Vor der Verwendung sind die Verarbeitungsgeräte mit der entsprechenden Verdünnung zu spülen.

Airless-Spritzen

Gerät: Leistungsfähige Airless Pumpe

Düsengröße: 0,48 – 0,64 mm (0,019 – 0,025 inch)

Spritzwinkel: 40° - 80°

Spritzdruck: min. 180 bar (2600 psi)

Spritzschlauch: Ø ¾ inch (10 mm), max. 20 m
+ 2 m mit reduziertem Ø ¼ inch (6 mm)

Bei niedrigen Temperaturen empfehlen wir die Isolierung des Spritzschlauches sowie den Einsatz eines Durchlauferhitzers, besonders bei Verwendung längerer Spritzschläuche.

Die Angaben zum Airless-Spritzverfahren dienen als Anhaltspunkte.

Weitere Informationen wie Länge und Durchmesser des Materialschlauches, Materialtemperatur, Bauteilgeometrie und Bauteilgröße wirken sich auf die Düsendgröße und den Spritzdruck aus. Es sollte der geringste Spritzdruck gewählt werden, bei dem noch eine gute Zerstäubung gewährleistet ist.

Aufgrund ständig variierender Bedingungen bei der Verarbeitung ist der Verarbeiter für eine optimale Geräteeinstellung verantwortlich.

Im Zweifelsfall sollte der Sherwin-Williams Kundenservice zu Rate gezogen werden.

Streichen und Rollen

- Nur für die Ausbesserung von Kleinflächen und zum Vorstreichen von Kanten geeignet.
- Für große Flächen, die nicht airlessgespritzt werden können, empfehlen wir die Verwendung von Dura-Plate Poxicolor® SW N



DURA-PLATE® SW-501

EPOXID-BESCHICHTUNG FÜR DEN STAHLWASSERBAU

Überarbeitet 07/2023 Ausgabe 1

EMPFOHLENE SYSTEME

Stahl

1-2 x Dura-Plate® SW-501

Bei feingliedrigen Konstruktionen empfehlen wir, einen zusätzlichen Arbeitsgang vorzusehen.

Bei Bedarf kann Stahl mit Zinc-Clad® R, Feuerverzinkung oder Edelstahl mit Macropoxy® EG-1 Plus grundiert werden.

ZUSÄTZLICHE HINWEISE

Trocknungszeiten, Aushärtungszeiten und Topfzeit sollten nur als Richtwerte betrachtet werden.

Epoxidharzbeschichtungen – Verwendung unter tropischen Bedingungen:

Die Temperatur von Dura-Plate® SW-501 sollte beim Mischen nicht über 20 °C bis 30 °C liegen.

Chemische Beständigkeit:

Beständig gegen Industrie- und Meeresatmosphäre, Süß-, Brack- und Salzwasser, neutrale Salze, Mineral- und Heizöle, Fette, Öle, Waschmittel usw.

Temperatur Beständigkeit:

Trockene Hitze bis ca. + 100 °C.

Feuchte Hitze und Warmwasser bis ca. + 40 °C.

Bei signifikanten Temperaturgefällen bitten wir um Rücksprache mit dem Sherwin-Williams Kundenservice.

Die angegebenen Kennwerte für die physikalischen Daten können von Charge zu Charge leicht variieren.

GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Informationen zur sicheren Lagerung, Handhabung und Anwendung dieses Produkts finden Sie im Sicherheitsdatenblatt.

RECHTLICHE HINWEISE

Alle Angaben über unsere Produkte (ob in diesem Datenblatt oder anderweitig) sind nach bestem Wissen ermittelt und richtig, jedoch haben wir keinen Einfluss auf die Qualität oder den Zustand des Untergrundes, die Anwendungsbedingungen oder die vielen anderen Faktoren, die eine Anwendung unseres Produkts beeinflussen.

Die Eignung des Produkts unter den tatsächlichen Anwendungsbedingungen bzw. für den geplanten Verwendungszweck ist ausschließlich vom Verarbeiter zu beurteilen. Der Inhalt dieses Dokuments und alle mündlichen oder schriftlichen Erklärungen, die in Bezug auf den Gegenstand dieses Dokuments bereits abgegeben wurden oder noch abgegeben werden, einschließlich aller Vorschläge für geeignete Produkte und alle vorgeschlagenen Anwendungsmethoden, technischen Details und sonstigen Produktinformationen, stellen lediglich Testergebnisse oder Erfahrungen dar, die unter kontrollierten oder festgelegten Bedingungen gewonnen wurden, und werden daher nur zu allgemeinen Informationszwecken bereitgestellt.

Sofern wir uns nicht ausdrücklich schriftlich damit einverstanden erklären, haften wir nicht für entstandene Verluste oder Schäden, sei es aus vertraglichen Vereinbarungen, unerlaubter Handlung (einschließlich Fahrlässigkeit), Verletzung gesetzlicher Pflichten, falscher Darstellung, Falschaussage oder anderweitig, die sich aus oder in Verbindung mit diesem Dokument oder anderen Aussagen ergeben.

Wir lehnen jegliche ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen, Gewährleistungen oder Garantien ab (einschließlich jeglicher stillschweigenden Gewährleistung der Gebrauchstauglichkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck), obwohl nichts in diesem Haftungsausschluss unsere Haftung für Tod, Körperverletzung aufgrund unserer Fahrlässigkeit, unseres Betrugs, unserer arglistigen Täuschung oder jegliche andere Haftung, die gesetzlich nicht ausgeschlossen oder beschränkt werden kann, ausschließt oder beschränkt.

Alle gelieferten Produkte und erteilten technischen Ratschläge unterliegen unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen, von denen ein Exemplar zur sorgfältigen Prüfung angefordert werden sollte.

Dieses Produktdatenblatt kann bei Bedarf geändert bzw. aktualisiert werden. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, stets die aktuellste Version zu verwenden - diese finden Sie unter: www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA.

Wenn dieses Datenblatt übersetzt wurde, dann wurde die englische Version als Quelle verwendet. Bei Fragen verweisen wir auf die englische Originalversion, die Sie unter www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA finden.