

Flowshield WHG

Produktbeschreibung

Flowshield WHG ist eine hochchemikalienbeständige 2-Komponenten-Epoxidharzbeschichtung für das WHG-System.

Flowshield WHG ist eine rissüberbrückende und lösungsmittelfreie 2-K-Epoxidharz-Verlaufbeschichtung mit sehr guter chemischer Beständigkeit.

Flowshield WHG wurde nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG § 63) geprüft und ist bau- auf- sichtlich durch das Deutsche Institut für Bautechnik, Berlin (DIBt) zugelassen.

Produktinformationen

Dieses technische Merkblatt wendet sich an den gewerblichen Fachverarbeiter !

Anwendung

Flowshield WHG eignet sich für die Anwendung in Auffangwannen und -räumen, wie HBV- und LAU-Anlagen, die gemäß Wasserhaushaltsgesetz mit zugelassenen Beschichtungssystemen ausgestattet werden müssen. Die Beschichtung kann mit Staplern befahren werden.

Produktmerkmale und Hauptvorteile

- Hohe chemische Beständigkeit
- Rissüberbrückend ohne Stellmittelzugabe (0,3 mm)
- Rissüberbrückend mit bis zu 2 % Stellmittelzugabe (0,2 mm)
- Befahrbar
- Flüssigkeitsdicht
- Lösemittelfrei
- Für LAU-Anlagen geprüft und zugelassen

Bescheinigungen und Zulassungen

EN 13813-SR-B1,5-AR0,5-IR18

Technische Informationen

Technische Merkmale (flüssiger Zustand)

Mischungsverhältnis A/B	4/1 Gewichtsteile
Topfzeit bei 20°C (100g)	± 20 Minuten
Spezifisches Gewicht	1,6 kg/dm³
<u>Aushärtung bei 23°C / 50 % rF</u>	
Nach 14-18 Stunden	Begehrbar
Nach 2-3 Tagen	Mechanisch belastbar
Nach 7 Tagen	Chemisch voll belastbar
Verarbeitungstemperatur	Zwischen +10°C und +25°C Untergrundtemperatur mindestens 3°C über dem Taupunkt

Farbton

Farben*: Gemäß unserer RAL-Standardfarbtabelle*

*) Aufgrund der leitfähigen Einstellung sind technisch bedingte Abweichungen im Farbton möglich. Altersbedingte Farbtonveränderungen ändern die technischen Eigenschaften nicht. Durch die Einwirkung von Chemikalien kann es zu Verfärbungen kommen, welche die Funktion der Beschichtung nicht beeinträchtigen.

Lieferform

Komponente A+B	Komponente A	Komponente B
	8,0 kg / 24,0 kg	2,0 kg

Großverpackungen auf Anfrage

Lagerbedingungen

Das Material ist in ungeöffneten Originalgebinden trocken, kühl (frostfrei) zwischen +5 °C und +35 °C zu lagern. Die ideale Temperatur liegt zwischen +10 °C und +20 °C.

Haltbarkeitsdauer

In ungeöffneter Originalverpackung ab Herstellungsdatum (auf der Verpackung angegeben): 1 Jahr.

Verwendungsvorgaben

Untergrundvorbereitung

Der zu beschichtende Untergrund muss eben, trocken, staubfrei, ausreichend zug- und druckfest und frei von schwachhaftenden Bestandteilen und Schalen sein. Haftungsmindernde Stoffe wie Fett, Öl und Farbrückstände sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen. Die Hinweise der Fachverbände, z. B. BEB-Arbeitsblätter KH-0/U und KH-0/S in der aktuellen Fassung sowie die Hinweise in der Produktinformation der Grundierung Flowprime WHG sind zu beachten.

Die zu beschichtenden Untergründe sind mechanisch, vorzugsweise durch Kugelstrahlen, vorzubereiten. Die vorbereitete Fläche muss sorgfältig, satt und porenfrei grundiert werden. Untergründe sind oftmals schwer hinsichtlich der notwendigen Porenfreiheit zu beurteilen, sofern der Untergrund nicht porenfrei grundiert worden ist, können in der Beschichtung Blasen und Poren durch, aus dem Untergrund aufsteigende Luft entstehen.

WHG-Beschichtungen müssen in der vorgeschriebenen Schichtdicke aufgebracht werden, es ist in diesem Sinne neben der sorgfältigen Untergrundvorbereitung und Grundierung, die Anordnung einer Zwischenschicht dringend erforderlich.

Im Zweifelsfall ist immer eine Probefläche anzulegen.

Mischen

Bei Kombi-Gebinden liegt in einer Arbeitspackung das werkseitig gewogene Material im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Das Gebinde der Komponente A hat ausreichendes Volumen zur Aufnahme der gesamten Menge. Der Härter B ist restlos in das Harzgebäude A zu entleeren. Zur Erreichung einer homogenen Konsistenz sind die Komponenten mindestens 2 Minuten schlierenfrei zu vermischen. Es ist ein maschinell angetriebenes Rührwerk mit ca. 300-400 U/min (Flügel- oder Rondenrührer) zu benutzen. Zur Vermeidung von Mischfehlern sind die gemischten Komponenten stets umzutopfen und kurz nachzumischen (nicht aus dem Liefergebäude verarbeiten). Es ist ein maschinell angetriebenes Rührwerk mit ca. 300-400 U/min (Flügel- oder Rondenrührer) zu verwenden. Die gemischten Komponenten sind stets umzutopfen und kurz nachzumischen (nicht aus dem Liefergebäude verarbeiten).

Verarbeitung

Der Aufbau der Beschichtung gemäß WHG beinhaltet folgende Schritte:

Untergrund durch Schleifen, Fräsen, Strahlen, Vakuumreinigen vorbereiten.

Grundieren mit Flowprime WHG. Das frisch gemischte Material wird mit der Walze, Gummischieber oder einem Raket/Spachtel satt aufgetragen und anschließend zu einer gleichmäßigen, porenlosen Schicht nachgerollt. Nominaler Verbrauch ca. 0,3 - 0,4 kg/m². Die frische Oberfläche ist mit feuergetrocknetem Quarzsand der Sieblinie 0,3 - 0,8 mm offen abzustreuen.

Nominaler Verbrauch ca. 0,5 - 1,0 kg/m².

Die Grundierung Flowprime WHG dient auch der Herstellung der Zwischenschicht. Diese ist stets zu applizieren. Die Zwischenschicht setzt sich zusammen aus der Grundierung Flowprime WHG und dem Gemisch aus einem Gewichtsteil Quarzsand in der Sieblinie 0,06 - 0,3 mm und 1,4 Gewichtsteilen Quarzmehl < 0,06 mm. Das Mischungsverhältnis Grundierung / Zuschlagstoffe beträgt 1:0,8 Gewichtsteile. Die Zwischenschicht dient der Glättung des Untergrundes und kann mit einer Traufel, Metall- oder mittels eines Gummirakels aufgezogen werden.

Sofern erforderlich, können nun zeitnah nach Erhärtung der Grundierung/Zwischenschicht, maximal jedoch nach 48 Stunden, die Hohl- oder Dreieckskehlen aus geeignetem Epoxidharzmörtel eingebaut werden.

Nach 18 Stunden, jedoch bis spätestens nach 48 Stunden wird die Beschichtung Flowshield ESD WHG aufgetragen. Die Verarbeitung erfolgt sofort nach dem Mischen mit Rakel oder Zahnrakel durch Aufziehen einer gleichmäßig dicken Schicht von ca. 1,6 mm. Verbrauch ca. 2,4 - 2,6 kg/m². Das Produkt ist auf optimale Entlüftung eingestellt, trotzdem ist ein Abrollen mit der Stachelwalze zur Verbesserung der Benetzung zum Untergrund, der Verlaufsoptimierung und der Entfernung von Luftblasen notwendig. Das Abrollen mit der Stachelwalze soll zeitversetzt nach ca. 10 - 15 Minuten erfolgen. Um ansatzfrei zu arbeiten, immer „frisch in frisch“ arbeiten und vor Arbeitsbeginn entsprechende Arbeitsfelder festlegen.

Bei senkrechten Flächen muss das Beschichtungsmaterial Flowshield ESD WHG, damit das aufgespachtelte Material an der senkrechten Fläche stehen bleibt, mit 2 % Thixotropiermittel versehen werden. Zuvor sind die Flächen mit Flowprime WHG unter Zugabe von 2 % Thixotropiermittel zu grundieren und ggf. mit Flowprime WHG unter Zugabe von Thixotropiermittel zu spachteln.

Alle aufgeführten Verbrauchswerte verstehen als Anhaltspunkt und sind u.a. abhängig von der Struktur des Untergrundes, der Umgebungs- und Untergrundtemperatur, der Werkzeugwahl, der individuellen Handhabung etc. Verluste und eventuelle Schichtdickenabweichungen sind nicht Gegenstand der Angaben.

Voraussetzungen

Die Temperatur an Boden und Luft darf 10 °C nicht unterschreiten und/oder die Luftfeuchtigkeit darf nicht über 75 % betragen. Die Temperaturdifferenzen zwischen Boden- und Raumtemperatur sollten kleiner 3 °C sein, damit die Härtung nicht gestört wird. Tritt eine Taupunktsituation auf, kann eine reguläre Härtung nicht erfolgen und es treten Härtungsstörungen und Fleckenbildung auf. Die angegebenen Härtezeiten beziehen sich auf 20 °C, bei tieferen Temperaturen verlängern sich die Verarbeitungs- und Härtungszeiten, bei Temperaturerhöhung werden diese verkürzt. Werden die Verarbeitungsbedingungen nicht eingehalten, können Abweichungen der technischen Eigenschaften des Endproduktes auftreten.

Hilfsstoffe

Reiniger: Werkzeuge können innerhalb der Topfzeit mit Wasser gereinigt werden.
Ausgehärtete Materialreste können nur noch mechanisch entfernt werden.

Beständigkeiten

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Beanspruchungsklassen und den Prüfbericht. Durch die Kombination der gewählten Prüfflüssigkeiten wurde gemäß den Zulassungsgrundsätzen des DIBt, die Beständigkeit gegenüber den folgenden Mediengruppen nachgewiesen:

Prüfgruppe 3	Heizöl, (nach DIN 51603-1), ungebrauchte Verbrennungsmotorenöle, ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle, Gemische aus Gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen, charakterisiert durch einen Aromatengehalt von ≤ 20 MA.-% und einen Flammpunkt > 60 °C
Prüfgruppe 3b	Dieselmotorenkraftstoff nach DIN EN 590 mit Zusatz von Fettsäure-Methylester (FAME) nach DIN EN 14214 bis zu einem Gesamtgehalt von max. 20 Vol.-%
Prüfgruppe 3c	Dieselmotorenkraftstoffmischungen nach DIN EN 16709 mit hohem Anteil Fettsäure-Methylester (FAME) bis zu einem Gesamtgehalt von max. 30 Vol.-%
Prüfgruppe 4	Kohlenwasserstoffe sowie benzolhaltige Gemische mit max. 5 Vol% Benzol, außer Kraftstoffe (einschließlich 4c)
Prüfgruppe 4a	Benzolhaltige Gemische
Prüfgruppe 5a	Alkohole und Glykolether sowie deren wässrige Gemische (einschließlich 5, 5b)
Prüfgruppe 6b	Aromatische Halogenkohlenwasserstoffe
Prüfgruppe 7	Alle organischen Ester und Ketone (einschließlich 7a)
Prüfgruppe 8a	Aliphatische Aldehyde sowie deren wässrige Lösungen (einschließlich 8)
Prüfgruppe 9	Wässrige Lösungen organischer Säuren (Carbonsäuren) bis 10 % sowie deren sauer hydrolysierende Salze (in wässriger Lösung), außer Milchsäure und Ameisensäure (Basisch hydrolysierende Salze sind Salze der jeweiligen Lauge und somit Flüssigkeitsgruppe 11 zuzuordnen.)
Prüfgruppe 9a	Organische Säuren (Carbonsäuren, außer Ameisensäure)
Prüfgruppe 10	Mineralsäuren bis 20 % sowie sauer hydrolysierende Salze, außer Flusssäure und oxidierend wirkende Säuren und deren Salze (in wässriger Lösung)
Prüfgruppe 11	Anorganische Laugen sowie alkalisch hydrolysierende Salze, ausgenommen Ammoniaklösungen und oxidierend wirkende Lösungen von Salzen
Prüfgruppe 12	Wässrige Lösungen anorganischer nicht oxidierender Salze mit einem pH-Wert von 6 - 8
Prüfgruppe 13	Amine und deren Salze in wässriger Lösung
Prüfgruppe 14	Wässrige Lösungen organischer Tenside
Prüfgruppe 15a	Acyclische Ether

Die Bezeichnung der Prüfflüssigkeiten ist zum Teil verkürzt angegeben, deren korrekter Wortlaut ist in den Mitteilungen des DIBT zu entnehmen.

Die Beständigkeit gegenüber den nachfolgenden Stoffen wurden darüber hinaus geprüft:

- Phosphorsäure 60 %
- Salpetersäure 15 %

Hinweis: Bei allen entzündlichen, leicht- oder hochentzündlichen Flüssigkeiten, für die Explosionschutzmaßnahmen erforderlich sind, ist die elektrisch ableitfähige WHG-Beschichtung Flowcrete Flowshield ESD WHG einzusetzen.

Prüfzeiträume

Die Prüfzeiträume zum Nachweis der Beanspruchungsstufen nach Klassen der Anlagenbetriebsart sind folgendermaßen festgelegt:

- LAU1:** Geringe Beanspruchung in der Anlagenbetriebsart – Lagern, Abfüllen und Umschlagen – Prüfzeitraum 8 Stunden
- LU2/A1:** Mittlere Beanspruchung in der Anlagenbetriebsart – Lagern und Umschlagen – Prüfzeitraum 72 Stunden
- LAU2:** Mittlere Beanspruchung in der Anlagenbetriebsart – Lagern, Abfüllen und Umschlagen – Prüfzeitraum 7 Tage
- L3/AU2:** Hohe Beanspruchung in der Anlagenbetriebsart – Lagern – Prüfzeitraum 14 Tage
- LA3/U2:** Hohe Beanspruchung in der Anlagenbetriebsart – Lagern und Abfüllen – Prüfzeitraum 28 Tage

Die höhere Beanspruchungsgruppe schließt die niederen Beanspruchungsgruppen mit ein.

Den Beanspruchungsklassen sind folgende Prüfgruppen zugeordnet:

Beanspruchungsklassen hoch / Anlagenbetriebsart **LA3/U2:**

Prüfgruppen 3, 3b, 3c, 4, 4a, 4c, 8, 8a, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Beanspruchungsklassen hoch / Anlagenbetriebsart **L3/AU2:**

Salpetersäure (15%)

Beanspruchungsklassen mittel / Anlagenbetriebsart **LAU 2:**

Prüfgruppe 6b, 7, 7a, Phosphorsäure (60%)

Beanspruchungsklassen mittel / Anlagenbetriebsart **LU2/A1:**

Prüfgruppen 5, 5a, 5b, 15a

Beanspruchungsklassen gering / Anlagenbetriebsart **LAU1:**

Prüfgruppe 9a



Für folgende Ergebnisse liegen externe Prüfzeugnisse vor:

Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-01: Bfl-s1.
Rutschhemmend abgestreut nach DIN 51130 und BGR 181 in R11 V4 herstellbar.
Rutschhemmung nach DIN 51130 und BGR 181 in R9 und R10 herstellbar.
WHG-Beschichtung mit bauaufsichtlicher Zulassung beim DIBT.
LABS-konform gemäß PV 3.10.7. (VW-Test).
Produkt entspricht DIN EN 13813: 2003-01.
Dekontaminierbarkeit nach DIN 25415-1: Sehr gut.

Hinweis: Bitte erfragen Sie den geprüften Systemaufbau

Weitere Informationen

Besondere Hinweise

Das Produkt unterliegt der Gefahrstoffverordnung, der Betriebssicherheitsverordnung sowie den Transportvorschriften für Gefahrgut. Die erforderlichen Hinweise sind im DIN- Sicherheitsdatenblatt enthalten.

Kennzeichnungshinweise auf dem Gebindeetikett beachten.

GISCODE: RE 30

Kennzeichnung VOC-Gehalt: (EU-Verordnung 2004/42) Grenzwert 500 g/l (2010,II,j/lb):
Produkt enthält im Verarbeitungszustand < 500 g/l VOC.

Gesundheit, Arbeitsschutz und Umwelt

Die Produkt- und Sicherheits-Datenblätter müssen sorgfältig gelesen und beachtet werden.

Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern der jeweiligen Produkte.

Bei Vorbereitung und Anwendung der Produkte sind unbedingt geeignete Sicherheitskleidung für den Haut-, Augen- und Atemschutz (PSA). Es ist stets für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes zu sorgen. Bei Augenkontakt sofort mit Leitungswasser lange ausspülen und Arzt aufsuchen. Bei Hautkontakt umgehend mit Wasser und Handwaschpaste reinigen. Das Produkt ist von allen Zünd- bzw. Wärmequellen fernzuhalten. Keine Aufnahme von Lebensmitteln und nicht rauchen.

Die Anforderungen der Berufsgenossenschaft Bau sind zwingend zu beachten und einzuhalten. Den Entsorgungsvorgaben der örtlichen Behörden ist Folge zu leisten.

Technischer Support

Die Informationen in diesem Datenblatt ersetzen sämtliche frühere Angaben über das Produkt und seine Anwendungen. Die Anwendungsbestimmungen sowie die technischen Daten des Produktes sind lediglich Richtlinien und stellen weder eine professionelle Beratung dar, noch ersetzen sie diese. Der Käufer ist für die Anwendung und Ansprüche Dritter verantwortlich.



Anwendungen, die nicht in unseren Datenblättern beschrieben sind, erfolgen ohne Freigabe der technischen Abteilung, jeweils auf eigenes Risiko.

Für alle weiteren Informationen wenden Sie sich bitte an:

Tremco CPG Europe / Alteco Technik GmbH

info@alteco-technik.de

Telefon: 04243 / 9295-0

Garantie

Tremco CPG Europe / Alteco Technik GmbH garantiert, dass alle Produkte frei von Mängeln sind, und wird nachweislich fehlerhafte Materialien ersetzen.

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind nach bestem Wissen der Tremco CPG Europe / Alteco Technik GmbH zutreffend und zuverlässig.