



YSHIELD GmbH & Co. KG
Am Schulplatz 2
94099 Ruhstorf
Deutschland
Telefon: 0049-(0)8531-31713-0
Fax: 0049-(0)8531-31713-5
Email: info@yshield.com
Internet: www.yshield.com

Technisches Merkblatt - Pulverprodukte

	DRY 65	DRY 69
Kurzbeschreibung	Abschirmfarbe mit guter Schirmung und hoher Ökologie. Dispersionsillikat-farbe mit hervor-ragender Haftung. Emissionsarm.	Abschirmputz mit sehr hoher Schirmung und hoher Ökologie. Dispersionsillikatputz mit hervor-ra-gender Haftung. Emissionsarm.
Lieferform	Pulver	Pulver
Schirmung HF / NF	HF /NF	HF /NF
Schirmung 1-lagig	35 dB (99,97 %)	-
Schirmung 2-lagig	43 dB (99,995 %)	-
Schirmung 1 mm	-	60 dB (99,9999 %)
Schirmung 2 mm	-	70 dB (99,99999 %)
Ökologie	Hoch	Hoch
VOC-Gehalt *	0,1 g/l	0,1 g/l
PAK-Gehalt **	0,002 mg/kg	0,002 mg/kg
Bindemittel	Wasserglas, Reinacrylat	Wasserglas, Reinacrylat
Lösemittel	Wasser	Wasser
Abschirmbasis	Kohlenstoff	Kohlenstoff
Einsatzbereich	Innen, Außen	Innen, Außen
Ergiebigkeit 1-lagig	5 - 7,5 m²/l	1 m²/l bei 1 mm
Ergiebigkeit 2-lagig	2,5 - 3,75 m²/l	-
Feuchtebeständig	Normal	Normal
Untergründe	Alle Saugfähigen	Alle Saugfähigen
Verarbeitbar mit	Malerwalze	Putzwerkzeugen
Spritzen mit Walze	Kleine Spritzer	-
Haftzugfestigkeit	4,6 N/mm²	1,0 N/mm²
Viskosität (Brookfield)	2000 mPas	-
Rheologie	Strukturviskos	Stark pastös
Filmbeschaffenheit	Elastisch hart	Elastisch hart
Farbe	Schwarz	Schwarz
Temperatur max.	100° C	100° C
Sd-Wert	0,1 m	0,1 m
PH-Wert	12	12
Pigmentgröße max.	100 µm	100 µm
Dichte	ca. 1,15 kg / l	ca. 1,20 kg / l
Festkörpergehalt	45 %	50 %
MFT	5° C	5° C
Frostbeständig ***	Ja	Ja
Gebindegrößen	Pulver für 5 Liter	Pulver für 20 Liter
Lagerstabilität	24-48 Monate	24-48 Monate

* Flüchtige organische Verbindungen. Der EU-Grenzwert für Kat. A/a liegt bei 30 g/l (seit 2010).
** Polzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe. Der unverbindliche EU-Grenzwert für Spielzeug liegt bei 0,2 mg/kg.
*** Frostbeständigkeit gilt im Gebinde, auf der Mauer selbstverständlich dauerhaft frostbeständig.

Produkteigenschaften

Verwendungszweck
Elektrisch leitfähige Grundbeschichtungen zur Abschirmung hochfrequenter elektromagnetischer Felder und/oder niederfrequenter elektrischer Felder. Niederfrequente magnetische Felder werden nicht abgeschirmt.

Anwendung
Wände und Decken: Uneingeschränkt möglich. Die Eignung für Innen- oder Außenanwendung finden Sie in der Tabelle oben.
Bodenflächen: Lose oder schwimmend verlegt Bodenbeläge sind immer möglich. Bei stark arbeitenden Bodenbelägen wie z.B. Echtholzpar-kett ist die Eignung auf Basis der Haftzugfestig-keit (siehe Tabelle) zu prüfen.
Unter Putz: DRY69 ist unter organisch gebun-denen Putzen verwendbar.

Korrosionsbeständigkeit
Diese Abschirmprodukte enthalten kein Metall. Auf Basis von Kohlenstoffen sind sie langlebig und dauerhaft korrosionsbeständig.

Schirmdämpfung
Die Schirmdämpfung wird regelmäßig in unserem eigenen EMV-Labor gemessen. Wir haben Messaufbauten nach folgenden Stan-dards: ASTM D4935-10, IEEE Std 299-2006, IEEE Std 1128-1998, ASTM A698/A698M-07. Die Prüf-berichte finden Sie im Internet auf der entspre-chenden Produktseite.

Sicherer Umgang
Sicherheitshinweise
Alle Produkte mit Graphit haben ein hohes Färbefähig-keit und sollten mit Umsicht verarbeitet werden. Farbspritzer sofort nass abwischen und nicht eintrocknen lassen. Während der Verarbei-tung und Trocknung für gründliche Belüftung sorgen! Essen, Trinken und Rauchen während des Gebrauchs der Farben ist zu vermeiden! Bei Berührung mit den Augen oder der Haut sofort gründlich mit Wasser abspülen!

VOC-Gehalt
DRY65: 0,1 g/l VOC.
DRY69: 0,1 g/l VOC.
Der EU-Grenzwert für Kat. A/a liegt bei 30 g/l (ab 2010).

Inhaltsstoffe
DRY65: Graphit, Kaliwasserglaspulver, Carbon-Black, Acrylatpulver, Additive.

DRY69: Graphit, Kaliwasserglaspulver, Carbon-Black, Acrylatpulver, Additive.
Konservierungsmittel: Das Acrylatpulver enthält MIT (2-Methyl-4-isothiazolin-3-on) und BIT (1,2-Benzisothiazolin-3-on) als Konservie-rungsmittel. Beratung für Allergiker unter Tele-phonnummer 0049-(0)8531-31713-0.

Erdung
Erdungsvorschrift
Großflächige Abschirmungen mit Abschirm-materialein sind keine elektrischen Betriebs-mittel sondern "fremde leitfähige Teile" gemäß IEC 826-03-03 oder IEC 195-06-11 und damit eine neue Methode der DIN VDE 0100-100:2009-06. Durch den Anschluss an den Potentialausgleich sind sie Teil der Elektroanlage, daher müssen die anerkannten Regeln der Technik beachtet werden.
Nach dem leichten Stand der Technik wird zwischen Schutz- und Funktionspotentialaus-gleich (FPA) unterschieden. Der Schutzpoten-tialausgleich (grün/gelbes Kabel) dient Schutz-zwecken und soll gefährliche Berührungs-spannungen durch das schnelle Auslösen von Schutzorganen (z.B. Leitungsschutzschalter) gewährleisten. Der Funktionspotentialaus-gleich (transparentes Kabel) dient bei großfläch-igen Abschirmungen der Funktion "Minimie-rung der Emission niederfrequenter elektri-scher Wechselfelder", also der Vermeidung von Feldverschleppungen.

Weitere Informationen finden Sie im „Techni-schen Merkblatt - Erdung“
Erdungskomponenten
Zur Erdung empfehlen wir ausschließlich unsere Erdungskomponenten. Im Innenbereich die Erdungsplatte GW oder GB in Kombination mit dem Erdungsband EB2. Im Außenbereich das Erdungsset GE. Weitere Informationen finden Sie im „Technischen Merkblatt - Erdung“.

Untergrund
Allgemein
Der Untergrund muss frei von Verschmutzungen, trennenden Substanzen und trocken sein. Alte Farbanstriche oder Tapeten, die durch Wasser angelöst werden können, sind zu beseitigen.
DRY65, DRY69: Nicht auf gipsbasierten Unter-gründen verwendbar, Wasserglas platzt von Gips ab!
Grundierung
Hervorragende Haftung auf fast allen saug-fähigen Untergründen. Für ein einheitli-ches Saugverhalten empfehlen wir dringend

eine Untergrundvorbehandlung mit unserem **Grundierkonzentrat GK5** oder einer anderen Grundierung.

Vorbereitung

Sicherheitshinweis

DRY65, DRY69: Diese Produkte sind mit einem PH-Wert von 12 stark alkalisch, das Anrühren und die Verarbeitung sollte nur von einem Profi durchgeführt werden. **P280:** Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Atemschutz tragen. **H315:** Verursacht Hautreizungen. **H319:** Verursacht schwere Augenreizung. **H335:** Kann die Atemwege reizen. **P261:** Einatmen von Staub vermeiden. **P262:** Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. **P303+P361+P353:** Bei Kontakt mit der Haut: Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. **P305+P351+P338:** Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Farbe DRY65
Das Pulver muss mit Wasser angerührt werden. **Die Wassermenge muss auf das Gramm genau mit einer Waage gemessen werden!** Benötigter Eimer / Wassermenge:
DRY65 / Pulver für 5 Liter Farbe:
10 Liter Eimer / 3,3 Liter Wasser
1) Das Wasser in den Eimer einfüllen.
2) Den weißen Trockenmittelbeutel aus der Verpackung entnehmen und entsorgen. Fällt der Beutel ins Wasser, ist die Farbe nicht mehr brauchbar!

3) Verwenden Sie einen Quirl der groß genug ist, dass sich die gesamte Farbe im Eimer bewegt. Mit dem Quirl das Wasser rühren und das Pulver in das Wasser einrieseln lassen, was stark staubt. Wie unter „Sicherheitshinweis“ erwähnt, darf das Pulver nicht in die Augen gelangen!
4) Wenn das gesamte Pulver im Wasser ist, unbedingt mehrere Minuten weiterrühren! Die Farbe wird dabei immer flüssiger und cremiger!
5) Die Farbe 30 Minuten stehen lassen, dabei den Deckel des Eimers schliessen.
6) Nochmals mehrere Minuten stark rühren.

Putz DRY69
Das Pulver muss mit Wasser angerührt werden. **Die Wassermenge muss auf das Gramm genau mit einer Waage gemessen werden!** Benötigter Eimer / Wassermenge:
30 Liter Eimer / 12 Liter Wasser
1) Das Wasser in den Eimer einfüllen.
2) Den weißen Trockenmittelbeutel aus der Verpackung entnehmen und entsorgen. Fällt der Beutel ins Wasser, ist der Putz nicht mehr brauchbar!

3) Verwenden Sie zum Anrühren ein Rührwerk für Putz. Wir empfehlen dringend ein professionelles Twin-Rührwerk mit zwei Rührorganen! Beschädigen Sie den Eimer nicht, abgeschabte Plastikschneipfel stören nicht nur die Optik, sondern auch die Schirmdämpfung!
4) Das Wasser rühren und das Pulver in das Wasser einrieseln lassen, was stark staubt. Wie unter „Sicherheitshinweis“ erwähnt, darf das Pulver nicht in die Augen gelangen!
5) Wenn das gesamte Pulver im Wasser ist, unbedingt mehrere Minuten weiterrühren! Der Putz wird dabei immer cremiger.
6) Den Putz 60 Minuten stehen lassen, dabei den Deckel des Eimers schliessen.
7) Nochmals mehrere Minuten stark rühren.

Kontrolle
Geben Sie etwas Farbe / Putz zwischen Daumen und Zeigefinger, Handschuhe benutzen! Wenn Sie beim Reiben Körnung spüren, dann haben Sie zu wenig gerührt und das Kaliwasserglaspulver hat sich noch nicht vollständig gelöst. Dann nochmals weiterrühren und warten.

Verarbeitung
Verarbeitungstemperatur
Nicht unter 5°C Luft- und Untergrundtemperatur verarbeiten. Die 5°C dürfen auch bei der Trock-nung nicht unterschritten werden.

Farbe DRY65
Zum Auftragen empfehlen wir eine hochwertige Malerwalze mit einer Florhöhe von 10-13 mm. Für eine gute Schirmdämpfung ist eine gleich-mäßig dicke und vollflächige Verarbeitung sehr wichtig! Tränken Sie die Walze mit immer gleich viel Farbe und streichen Sie damit immer gleich große Flächen!

Putz DRY69
Ohne Carbonfasern müssen Sie keine Verarbei-tungsrichtung beachten! Die Verarbeitung ist identisch mit anderen Putzen.

Tragen Sie den Putz mit einer Zahntraufel auf und glätten Sie ihn gleich anschließend mit einem Glätter so ein, dass keine Zahnung mehr

zu erkennen ist. Zügig arbeiten, da keine Trock-nungsverzögerer enthalten sind.
Dieser Putz hat einen relativ hohen Schwind von 50 % beim Trocknen. Dies ist für die hohe Schirmdämpfung sehr wichtig. Sie sollten ihn nur auf ebenen Untergründen verwenden, Unebenheiten kann man mit diesem Putz nicht glattsachteln.

Trocknungszeit
DRY65: Vor dem Überarbeiten 12-24 Stunden trocknen lassen. Komplette Durchhärtung des Anstrichfilms nach 2-3 Tagen.
DRY69: Vor dem Überarbeiten 48-96 Stunden trocknen lassen. Komplette Durchhärtung des Putzes nach einer Woche.

Endbeschichtung
Auf unserer Website unter „Farben - Deck-beschichtungen“ finden Sie eine grundsätz-liche Kompatibilitätsliste. Da es weltweit unter-schiedlichste Beschichtungen gibt, kann aus dieser Liste keine Garantie abgeleitet werden. **Wir empfehlen immer einen Test auf einer Testfläche.**

DRY65: Im Innenbereich mit hochwertigen, gut deckenden, kunststoffgebundenen Dispersions-farben oder Dispersionsillikatfarben. Alternativ überleben mit Tapeten, Glasgeweben, usw., oder überarbeiten mit einer dünnen organischen Putzsicht. **Im Außenbereich** mit hochwer-tigen, gut deckenden, hoch wasserabweisenden kunststoffgebundenen Dispersionsfarben oder Silikonharzfarben.

DRY69: Beim direkten Überarbeiten mit **kunst-stoffgebundenen Dispersionsfarben** oder Dispersionsillikatfarben ist darauf zu achten, dass der Putz frei von Fehlstellen ist. Spachtel-grate können wie üblich abgeschliffen werden. Beim Abschleifen wird schmieriger Graphitstaub frei, vor dem Überarbeiten idealerweise noch-mals mit Grundierung GK5 nachbehandeln. Fehl-stellen sollten nachgebessert werden. Alternativ überarbeiten mit einer dünnen **organischen Putzsicht**.

Mineralische Beschichtungen: Auf der graphithaltigen Schicht haften in der Regel nur rein organische Beschichtungen oder Beschich-tungen mit organischem Anteil. Rein minerali-sche Beschichtungen aus Ton, Lehm, Kalk oder Reinsilikat sind problematisch. Werden solche Materialien verwendet, dann nur mit einer Grun-dierung die vom Anbieter der Beschichtung für schwierige Untergründe empfohlen wird.

Gipshaltige Beschichtungen: Auf DRY65 und DRY69 keine gipshaltigen Beschichtungen anbringen, Gips platzt von Wasserglas ab!

Verbrauch
DRY65: Der Verbrauch ist abhängig von der Beschaffenheit und Saugfähigkeit des Unter-grundes. Typische Ergiebigkeit im Innenbe-reich: 7,5 m²/l. Typische Ergiebigkeit im Außen-bereich: 5 m²/l.

DRY69: Bei einer 1 mm Putzsicht reicht 1 Liter Putz für 1 Quadratmeter. Dickere Putzsichten sind aufgrund der sehr hohen Schirmdämpfung in der Regel nicht erforderlich.

Weitere Informationen
Lagerung
Kühl, frostfrei und für Kinder unzugänglich lagern. Anbruchgebinde fest verschlossen und kühl aufbewahren.

Lagerdauer
Mindestens 24 Monate, siehe Chargenaufkleber auf dem Gebinde.

Entsorgung
Reinigung der Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit Wasser und Seife. Nur restleerleertes Gebinde zum Recycling geben. Materialreste können eingetrocknet als Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

Kennzeichnungen
Produktcode: M-DF01 (GISCODE)
Wassergefährdungsklasse: 1 (VwWvS)
Abfallschlüssel: 08 01 12 (AVV)
Gefährliche Inhaltsstoffe: –
ADR: –
UN-Nummer: –
Transportgefahrenklasse: –
Umweltgefahren: –

Sicherheitsdatenblatt
Das Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage unter Telefonnummer 0049-(0)8531-31713-0 erhältlich.

Haftungsausschluss
Vorstehende Angaben wurden nach dem neuesten Stand der Entwicklung und Anwen-dungstechnik zusammengestellt. Da Anwendung und Verarbeitung außerhalb unseres Einflusses liegen, kann aus dem Inhalt dieses Merkblattes keine Haftung abgeleitet werden. Der Verar-beiter ist in jedem Fall verpflichtet, unter Berück-sichtigung der Produkteigenschaften und der Produktneigung die Bearbeitung fachmännisch zu beurteilen. Über den Inhalt dieses Merkblattes hinausgehende oder abweichende Angaben bedürfen unserer schriftlichen Bestätigung.
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedin-gungen. Mit Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren vorangegangene ihre Gültigkeit.