

Abschirmfarben können zur Schirmung hochfrequenter elektromagnetischer Felder (HF) und niederfrequenter elektrischer Wechselfelder (NF) eingesetzt werden. Die Abschirmfarben enthalten auf der Basis Carbon (Graphit, Carbon Black, Carbonfasern). Diese werden seit 2003 mit grossem Erfolg in der Firma YSHIELD entwickelt und produziert. Die meisten Produkte werden zur grossflächigen Abschirmung elektromagnetischer Felder (Elektrosmog) eingesetzt.

Carbonbeschichtungen aus dem Hause Yshield sind elektrisch leitfähige Grundbeschichtungen auf Basis Carbon (Graphit, Carbon Black, Carbonfasern)

- **HSF54:** Standardfarbe mit den **besten Allround-Eigenschaften**, eine Farbe für Alles. Bis 90 dB bei 40 GHz. TÜV-SÜD zertifiziert.
- **MAX54:** Spezialfarbe mit Fokus auf **maximaler Schirmung**, wenn jedes dB zählt. Bis 100 dB bei 40 GHz. TÜV-SÜD zertifiziert.
- **PRO54:** Spezialfarbe mit Fokus auf **Härte ohne abzufärben** durch Carbonfasern. Bis 93 dB bei 40 GHz. TÜV-SÜD zertifiziert.
- **HSF64:** Spezialfarbe mit Fokus auf **hoher Ökologie**, minimalistische Rezeptur ohne Konservierungsmittel. Bis 93 dB bei 40 GHz. TÜV-SÜD zertifiziert.
- **NSF34:** Spezialfarbe mit Fokus auf **niederfrequenten elektrischen Wechselfeldern**. Bis 80 dB = 99,99 %. TÜV-SÜD zertifiziert.
- **IR-X:** Heizbeschichtungen die auf industriellen Beschichtungsanlagen zu **Heizflächen oder Heizfilmen** verarbeitet werden.
- **DRY54:** Spezialfarbe mit Fokus auf **langer Lagerfähigkeit**, Lieferung als Pulver ohne Konservierungsmittel. Bis 84 dB bei 40 GHz. TÜV-SÜD zertifiziert.

- **GK5:** Grundierkonzentrat zur **Untergrundvorbehandlung für Carbonfarben**

Keine Nanotechnologie

Die Abschirmfarben der Firma Yshield werden nach strengen ökologischen Kriterien entwickelt. Es werden z.B. den emissionsärmsten Carbon Black am Markt verwenden sowie unbehandelten Naturgraphit. **Wir verzichten ganz bewusst auf die Verwendung von Graphen**, ein Nanomaterial mit noch völlig unklarem Gefahrenpotential.

Die Firma **Yshield** mit Sitz in Deutschland entwickeln seit 2003 Carbonfarben zur Abschirmung elektromagnetischer Felder. Seitdem wurden zehntausende Farbproben angerührt und viele Millionen Euro in die Entwicklung investiert. Nicht nur Endkunden und Baubiologen haben mit tausenden von Tonnen Abschirmfarbe HSF54 unzählige Projekte erfolgreich abgeschirmt. Zur RFID-Schirmung vertrauen viele Modekonzerne in allen Stores weltweit auf die Produkte von Yshield, z.B. Zara, Levis, Esprit. Weltweit werden Rechenzentren mit der Abschirmfarbe HSF54 geschirmt bei z.B. Apple, Amazon, AT&T. Militärische Firmen schirmen mit HSF54 kleine Anlagen bis hin zu komplexen Gebäuden. Das an sich schon beweist die hohe Qualität der Produkte aus dem Hause Yshield. Zusätzlich wird die Fertigung der Abschirmfarben vom TÜV-Süd überwacht. Der komplette Fertigungsprozess mit Qualitätssicherung, das Emissionsverhalten und der sparsame Einsatz von Konservierungsmitteln unterliegen der Kontrolle.

Als Marktführer bei Abschirmfarben hat Yshield einen vollständigen Überblick über die Wettbewerbssituation. Schliesslich wollen sie wissen, wo sie stehen und garantieren, dass wir dauerhaft und beste Produkte die es am Markt gibt bekommen. Alle Produkte werden bei Yshield regelmässig messtechnisch und anwendungstechnisch getestet. Schon seit einiger Zeit wird ein wildes Treiben falscher technischer Angaben und nicht plausibler Gutachten zur Abschirmwirkung beobachtet.

Technische Merkblatt – Abschirmbeschichtungen

	HSF54	Pro54	MAX54	HSF64	NSF34	DRY54
Produktart	Farbe	Farbe	Farbe	Farbe	Farbe	Farbe
Lieferform	Flüssig	Flüssig	Flüssig	Flüssig	Flüssig	Pulver
Einsatzbereich	Innen, Aussen	Innen, Aussen	Innen, Aussen	Innen	Innen, Aussen	Innen, Aussen
Ergiebigkeit pro LAge	4 – 8 m ² /l	4 – 8 m ² /l	4 – 8 m ² /l	4 – 8 m ² /l	8 – 10 m ² /l	4 – 8 m ² /l
Untergründe	Fast alle	Fast alle	Fast alle	Saugfähig	Fast alle	Fast alle
Schirmungsart	HF + NF	HF + NF	HF + NF	HF + NF	Nur NF	HF + NF
Schirmung 1 – 40 GHz (4m ² /l)	1-lagig 44 dB – 54 dB	1-lagig 43 dB – 62 dB	1-lagig 49 dB – 72 dB	1-lagig 43 dB – 52 dB	1-lagig 80 dB = 99.99%	1-lagig 36 dB – 42 dB
Schirmung 1 – 40 GHz (4m ² /l)	2-lagig 53 dB – 72 dB	2-lagig 49 dB – 78 dB	2-lagig 57 dB – 87 dB	2-lagig 50 dB – 75 dB		2-lagig 41 dB – 54 dB
Schirmung 1 – 40 GHz (4m ² /l)	3-lagig 60 dB – 90 dB	3-lagig 55 dB – 94 dB	3-lagig 64 dB – 100 dB	3-lagig 54 dB – 93 dB		3-lagig 46 dB – 84 dB
Ökologie	Hoch	Hoch	Hoch	Sehr Hoch	Hoch	Sehr Hoch
Bindemittel	Reinacrylat	Reinacrylat	Reinacrylat	Wasserglas, Acrylat	Reinacrylat	Reinacrylat
VOC-Gehalt	0.18 g/l	0.19 g/l	0.19 g/l	0.17 g/l	0.20 g/l	0.12 g/l
Konservierung	64 ppm BIT 34 ppm INN 3 ppm MIT	58 ppm BIT 15 ppm INN 2 ppm MIT	64 ppm BIT 34 ppm INN 3 ppm MIT	Keine Konservierung	64 ppm BIT 9 ppm INN 2 ppm MIT	Keine Konservierung
Zertifizierung	TÜV-SÜD	TÜV-SÜD	TÜV-SÜD	TÜV-SÜD	TÜV-SÜD	TÜV-SÜD
Brandverhalten	DIN EN 13501-1					
Farbe	Schwarz	Schwarz	Schwarz	Schwarz	Schwarz	Schwarz
Haftzugfestigkeit	7.6 N/mm ²	12.1 N/mm ²	4.9 N/mm ²	2.3 N/mm ²	12.6 N/mm ²	4.1 N/mm ²
Viskosität	1400 mPas	1800 mPas	1400 mPas	2000 mPas	1200 mPas	1000 mPas
Sd-Wert	~0.1 m	~0.1 m	~0.1 m	~0.05 m	~0.1 m	~0.1 m
PH-Wert	8	8	8	11.6	8	8
Dichte	1.26 kg/l	1.16 kg/l	1.25 kg/l	1.26 kg/l	1.06 kg/l	1.10 kg/l
Frostbeständigkeit	5 Zyklen	5 Zyklen	5 Zyklen	5 Zyklen	5 Zyklen	Dauerhaft
Lagerstabilität	12 Monate	12 Monate	12 Monate	12 Monate	12 Monate	60 Monate
Inhaltsstoffe	Wasser, Naturgraphit, Reinacrylatdispersion, Carbon Black, Additive, Konservierung (BIT, INN, MIT)	Wasser, Reinacrylatdispersion, Carbonfasern, Naturgraphit, Carbon Black, Additive, Konservierung (BIT, INN, MIT)	Wasser, Naturgraphit, Reinacrylatdispersion, Carbon Black, Additive, Konservierung (BIT, INN, MIT)	Wasser, Kaliwasserglas, Naturgraphit, Carbon Black, Reinacrylatdispersion, Additive, keine Konservierung.	Wasser, Reinacrylatdispersion, Carbon Black, Naturgraphit, Additive, Konservierung (BIT, INN, MIT)	Naturgraphit, Carbon Black, Reinacrylatpulver, Additive, kein Konservierungsmittel.

Wichtige Sicherheitshinweise

Alle Beschichtungen haben ein hohes Färbevermögen und sollten mit Umsicht verarbeitet werden. Spritzer sofort nass abwischen und nicht eintrocknen lassen. Spritznebel, Sprühnebel und alle Pulver nicht einatmen! Während der Verarbeitung 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 - Siehe Tabelle. Der EU-Grenzwert für Kat. A/a liegt bei 30 g/l (ab 2010)

Inhaltsstoffe – Siehe Tabelle oben

Konservierungsmittel - Wenn in der Tabelle angegeben, enthält das Produkt BIT (1,2-Benzisothiazolin-3-on), INN (Zink-Pyrithion) und MIT (2-Methyl-4-isothiazolin-3-on) zur Konservierung. Beratung für Allergiker unter Telefon 0049-(0)8531-317130.

Erdung

Erdungsvorschriften - Grossflächige Abschirmungen mit Abschirmmaterialien sind "fremde leitfähige Teile", die durch den Anschluss an den Potentialausgleich geerdet werden müssen.

Erdungskomponenten Zur Erdung empfehlen wir ausschliesslich unsere eigenen Erdungskomponenten.

Sie auch Hinweis zu Erdung FPA | Abschirmungen grossflächig PDF: <https://urs-raschle.ch/wp-content/uploads/Elektrosmog-Abschirmungen.pdf>

Verarbeitung Farbe

Strategisches Vorgehen in Kürze - • Untergrund mit Grundierung GK5 vorbehandeln. • Löcher für Erdungsplatte bohren. • Erdungsband in einem Stück durch alle zu streichenden Flächen kleben, wie im Erdungshinweis angegeben. • Abschirmfarben je nach gewünschter Schirmdämpfung ein-, zwei- oder dreilagig auftragen. • Nach Abtrocknen Erdungsplatte anschrauben. • Weiter siehe „Endbeschichtung“.

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

Untergrund - Der Untergrund muss frei von Verschmutzungen, trennenden Substanzen und trocken sein. Absorbierende oder poröse Oberflächen müssen zunächst mit einer Grundierung behandelt werden. Alte Farbanstriche oder Tapeten, die durch Wasser angelöst werden können, sind zu beseitigen.

HSF54, PRO54, MAX54, NSF34 | Hervorragende Haftung auf fast allen Untergründen wie Farbanstrichen, Trockenbauplatten, Tapeten, Putz, Beton, Styropor, Holz, Glas, vielen Kunststoffen, usw.

DRY54 | Gute Haftung auf allen saugfähigen Untergründen wie Farbanstrichen, Trockenbauplatten, Tapeten, Putz, Beton, Holz, usw.

HSF64 | Gute Haftung auf allen saugfähigen Untergründen. Wichtig: Mit Kaliwasserglas als Inhaltsstoff nicht auf gipsbasierten Untergründen verwendbar.

Grundierung - Saugfähige Untergründe müssen mit unserer Grundierung GK5 vorbehandelt werden. Ohne Grundierung zieht das Bindemittel mit dem Wasser in den Untergrund ein und die physikalischen Eigenschaften verschlechtern sich.

Wie viele Lagen - Einlagig streichen ist zu empfehlen, wenn man Kosten sparen möchte. Zweilagig ist der goldene Mittelweg und macht Sinn, weil man dünnere Stellen des ersten Anstrichs ausgleichen kann, man erzielt eine hohe Redundanz. Dreilagig macht nur Sinn, wenn man das letzte dB herausholen möchte

Verbrauch pro Lage - Der Verbrauch ist abhängig von der Beschaffenheit und Saugfähigkeit des Untergrundes. Ein typisch dickerer Anstrich hat eine Ergiebigkeit von 4 m²/l – für diese Ergiebigkeit gilt die angegebene Schirmdämpfung. Ein dünner Anstrich hat eine Ergiebigkeit von 8 m²/l – was etwa 5-10 dB weniger Schirmdämpfung ergibt

Vorbereitung - HSF54, PRO54, MAX54, HSF64, NSF34 | Die leitfähigen Partikel setzen sich am Boden ab. Gebinde aufschütteln und nach dem Öffnen mit einem elektrischen Rührer homogen aufrühren. Für die 1- und 5-LiterGebinde empfehlen wir unseren Rührquirl AR42. Wässrige Produkte sind immer gebrauchsfertig. Niemals mit Wasser oder anderen Anstrichmitteln vermischen.

DRY54 | Das Pulver muss mit Wasser angerührt werden. Die Wassermenge muss auf das Gramm genau mit einer digitalen Waage gemessen werden! Der Eimer muss mindestens doppelt so gross sein wie die anzurührende Farbmenge. Verwenden Sie einen Quirl der gross genug ist, dass sich die gesamte Farbe im Eimer bewegt.

Pulverpackung / Benötigter Eimer / Wassermenge: Pulver für 1 Liter / > 2 Liter Eimer / 0,7 Liter Wasser | Pulver für 5 Liter / > 10 Liter Eimer / 3,5 Liter Wasser

Atemschutzmaske und Schutzbrille tragen! Arbeiten Sie zu zweit. Eine Person rührt, die andere Person gibt das Pulver zu. Immer nur so viel Pulver zugeben, dass die Farbe an der Oberfläche in Bewegung bleibt. Langsam arbeiten, damit es möglichst wenig staubt. Wenn das **Pulver** im Wasser ist, **mehrere Minuten lang maximal schnell rühren!** Die Farbe wird dabei fast so flüssig wie Wasser. Zum **Endicken** 15-30 Minuten stehen lassen, dabei den Deckel des Eimers schliessen. Nochmals so lange aufrühren, bis die verdickte Farbe wieder flüssiger wird und homogen aussieht. Die Farbe kann nun verarbeitet werden. Angerührte Farbe, je nach Wasserqualität, in 2-7 Tagen aufbrauchen!

Auftragsverfahren - • Zum Auftragen empfehlen wir eine hochwertige Malerwalze mit einer Florhöhe von 10-13 mm. Für eine gute Schirmdämpfung ist eine gleichmässig dicke und vollflächige Verarbeitung sehr wichtig! Tränken Sie die Walze mit immer gleich viel Farbe und streichen Sie damit immer gleich grosse Flächen! • Eingeschränkt geeignet sind kurzflorige Lackierwalzen, Schaumstoffwalzen oder Pinsel, damit wird die Farbschicht ungleichmässig aufgetragen. • Airless sprühen ist möglich, mögliche Lochgrössen ab 0,2 bis 0,5 mm.

Trocknungszeit - Vor dem Überarbeiten 24-48 Stunden trocknen lassen. Mindestens 48 Stunden vor Regen schützen.

Endbeschichtung - Um die zähelastischen und schwarzen Oberflächen vor mechanischer Beanspruchung und vor Feuchte zu schützen, empfehlen wir einen zweilagigen Deckanstrich. Da es weltweit unterschiedlichste Farben gibt, können wir niemals eine Garantie für eine bestimmte Kombination geben. Zudem haften viele rein mineralische Beschichtungen und Ökofarben nur schlecht auf der Graphitoberfläche unserer Abschirmfarben. Wir empfehlen immer einen Testanstrich auf einer Probefläche.

Im **Innenbereich**: Mit hochwertigen, gut deckenden, kunststoffgebundenen Dispersionsfarben oder Dispersionssilikatfarben. Alternativ überkleben mit Tapeten, Glasgeweben, usw.

Im **Aussenbereich**: Mit hochwertigen, gut deckenden, hoch wasserabweisenden kunststoffgebundenen Dispersionsfarben oder Silikonharzfarben.

Unter **Putz** oder **Fliesen**: Aufgrund der hohen Haftzugfestigkeiten (> 1 N/mm²) nach vorheriger Grundierung unter organisch gebundenen Putzen verwendbar. Niemals rein mineralische Putze verwenden, diese haften nicht!

Verarbeitung Spachtel

Strategisches Vorgehen in Kürze - • Untergrund mit Grundierung GK5 vorbehandeln. • Erdungsband in einem Stück durch alle Flächen kleben wie im Erdungshinweis angegeben. • Abschirmspachteln je nach gewünschter Schirmdämpfung 1-3 mm dick auftragen. • Nach Abtrocknen Löcher für Erdungsplatte bohren, Erdungsplatte anschrauben und mit Erdungsband verbinden. • Weiter siehe „Endbeschichtung“.

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

Untergrund - Der Untergrund muss frei von Verschmutzungen, trennenden Substanzen und trocken sein. Alte Farbanstriche oder Tapeten, die durch Wasser angelöst werden können, sind zu beseitigen

DRY69 | Hervorragende Haftung auf vielen Untergründen wie Farbanstrichen, Trockenbauplatten, Putz, Beton, Holz, usw.

Grundierung - Saugfähige Untergründe müssen mit unserer Grundierung GK5 vorbehandelt werden. Ohne Grundierung zieht das Bindemittel mit dem Wasser in den Untergrund ein und die physikalischen Eigenschaften verschlechtern sich.

Verbrauch - Der Verbrauch ist abhängig von der gewünschten Schichtdicke und Schirmdämpfung.

1 mm Schichtdicke = 1 m²/l Ergiebigkeit | 2 mm Schichtdicke = 0,5 m²/l Ergiebigkeit | 3 mm Schichtdicke = 0,33 m²/l Ergiebigkeit

Vorbereitung - DRY69 | Das Pulver muss mit Wasser angerührt werden. Die Wassermenge muss auf das Gramm genau mit einer digitalen Waage gemessen werden! Der Eimer muss mindestens doppelt so gross sein wie die anzurührende Spachtelmenge.

Spachtelmenge / Benötigter Eimer / Wassermenge: 5 Liter Spachtel / > 10 Liter Eimer / 3 Liter Wasser | 20 Liter Spachtel / > 40 Liter Eimer / 12 Liter Wasser

Verwenden Sie ein elektrisches Einzelrührwerk oder besser ein professionelles gegenläufiges Doppelrührwerk für Putze oder Mörtel.

Atemschutzmaske und Schutzbrille tragen! Arbeiten Sie zu zweit. Eine Person rührt, die andere Person gibt das Pulver zu. Immer nur so viel Pulver zugeben, dass es möglichst wenig staubt.

Wenn das Pulver im Wasser ist, **mehrere Minuten lang rühren**, bis die Spachtel immer cremiger wird. Zum **Eindicken** 15-30 Minuten stehen lassen, dabei den Deckel des Eimers schliessen. *Nochmals so lange aufrühren, bis die Spachtel perfekt gleichmässig und homogen aussieht. Die Spachtel kann nun verarbeitet werden. Je nach Wasserqualität, in 2-7 Tagen aufbrauchen!*

Auftragsverfahren - • Da die enthaltenen Carbonfasern nicht der Schirmung, sondern der Armierung dienen, muss keine Verarbeitungsrichtung beachtet werden! • Die Verarbeitung ist identisch mit anderen Spachteln. • Tragen Sie die Spachtel mit einer Zahntraufel auf und glätten Sie anschliessend mit einem Glätter so ein, dass keine Zahnung mehr zu erkennen ist. • Zügig arbeiten, da keine chemischen Trocknungsverzögerer enthalten sind.

Diese Spachtel hat einen hohen Wasseranteil und damit einen starken Schwund beim Trocknen. Dies ist für eine gute Schirmdämpfung sehr wichtig. Sie sollten nur auf ebenen Untergründen arbeiten, Unebenheiten kann man mit diesen Abschirmspachteln nur schlecht glattspachteln.

Trocknungszeit - DRY69 | • Vor dem Überarbeiten 48-96 Stunden trocknen lassen. • Mindestens 96 Stunden vor Regen schützen. • Durchhärtung der Schicht nach 7-14 Tagen.

Endbeschichtung - Um die zähelastischen und schwarzen Oberflächen vor mechanischer Beanspruchung und vor Feuchte zu schützen, empfehlen wir einen zweilagigen Deckanstrich. Da es weltweit unterschiedlichste Farben gibt, können wir niemals eine Garantie für eine bestimmte Kombination geben. Zudem haften viele rein mineralische Beschichtungen und Ökofarben nur schlecht auf der Graphitoberfläche unserer Abschirmspachteln. Wir empfehlen immer einen Testanstrich auf einer Probefläche.

Im **Innenbereich**: Mit hochwertigen, gut deckenden, kunststoffgebundenen Dispersionsfarben oder Dispersionssilikatfarben. Alternativ überkleben mit Tapeten, Glasgeweben, usw.

Im **Aussenbereich**: Mit hochwertigen, gut deckenden, hoch wasserabweisenden kunststoffgebundenen Dispersionsfarben oder Silikonharzfarben.

Weitere Informationen

Lagerung - Kühl, frostfrei und für Kinder unzugänglich lagern. Anbruchgebilde fest verschlossen und kühl aufbewahren.

Lagerdauer - HSF54, PRO54, MAX54, HSF64, NSF34, GK5 | Mindestens 12 Monate, siehe Chargenaufkleber.

DRY54, DRY69 | 60 Monate, siehe Chargenaufkleber auf der Verpackung. Das Vakuum der Innenverpackung muss intakt sein.

Entsorgung - Reinigung der Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit Wasser und Seife. Nur restentleerte 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 (VwVwS) | 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 Anwendungstechnik zusammengestellt. Da Anwendung und Verarbeitung ausserhalb unseres Einflusses liegen, kann aus dem Inhalt dieses Merkblattes keine Haftung abgeleitet werden. Der Verarbeiter ist in jedem Fall verpflichtet, unter Berücksichtigung der Produkteigenschaften und der Produkteignung die Bearbeitung fachmännisch zu beurteilen. Über den Inhalt dieses Merkblattes hinausgehende oder abweichende Angaben bedürfen unserer schriftlichen Bestätigung. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Mit Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren vorangegangene ihre Gültigkeit.

Version: 12.08.2021

Die richtige Wahl eines Anbieters

Generell ist es für Endkunden im Internet schwer, aufgrund einer Website die Seriosität eines Anbieters einzuschätzen. Yshield hat alle Wettbewerbsprodukte im eigenen Labor getestet. Dabei wurde des öfters festgestellt, dass technische, physikalische oder chemische Parameter unzureichend sind und gesetzliche Pflichten zur Kennzeichnung nicht erfüllt werden. Wer sich für so ein Produkt entscheidet, hätte keinen besonders guten Kauf gemacht, da auch eine erfolglose Abschirmung mit hohen Kosten und Aufwand verbunden ist. Solche Produkte schaden nicht nur dem Anbieter selbst, sondern der gesamten Branche. Fragen stellen:

- Gibt es offizielle Prüfsiegel wie z.B. vom TÜV?
- Gibt es Gutachten zum Brandschutz? Die Nennung einer Norm reicht nicht.
- Gibt es für Allergiker exakte Angaben zu eingesetzten Konservierungsmitteln?
- Gibt es Bilder zur Firma? Wo und wie wird produziert?

Gutachten zur Schirmdämpfung

Die Firma Yshield hat teure Messtechnik bis 40 GHz im Haus zur täglichen Entwicklung und Qualitätssicherung. Denn die Schirmdämpfung ist das wichtigste kaufentscheidende Kriterium bei einer Abschirmfarbe. Manche Abschirmfarben werden z.B. mit über 60 dB beworben, haben aber in unserem Labor vermessen nur 20-25 dB. Das ist 10.000-fach weniger!

Falsche Schirmdämpfungswerte

Wettbewerber gehen vermutlich davon aus, dass ihre Abschirmfarben genau so gut abschirmen wie unsere, weil Graphit ja Graphit ist. Leider kann man sich auch auf professionelle Gutachten nicht verlassen, denn der Auftraggeber kommt immer mit fertig gestrichenen Farbplatten zum Gutachter, der sich ohne weitere Prüfung auf die Angaben zu Material und Ergiebigkeit verlässt. Eine nachträgliche Überprüfung ergab, dass das Trockengewicht der Farben meistens nicht zur angegebenen Farbmenge passt. Auf den Platten war wesentlich mehr Trockengewicht als für die angegebene Ergiebigkeit möglich. Wir haben diesen Missstand aufgedeckt und die Gutachter informiert.

Erfundene Absorption

Manchmal wird bei Abschirmfarben mit einem "Absorptionsanteil" geworben. Die Firma Yshield hat zwei Aufbauten zur Messung der Absorptionseigenschaften im Haus. Allgemein geht man davon aus, dass "metallische" Produkte Felder reflektieren und "carbonhaltige" Produkte Felder absorbieren. Diesen Mythos müssen wir hiermit leider zerstören. Je geringer der elektrische Widerstand, desto mehr wird reflektiert. Je höher der elektrische Widerstand, umso mehr wird absorbiert. Nun stehen aber eine hohe Schirmdämpfung (geringer Widerstand) und der benötigte hohe Widerstand für eine gute Absorption im Widerspruch.

Abschirmfarben mit einer typischen Schirmdämpfung von 40 dB haben gemessen eine maximale Absorption von unter 0,2%. Das steht im krassen Widerspruch zu Werbeaussagen von 15%.

Graphen

Auch Graphen bewirkt in Abschirmfarben keinerlei Absorption! Das können wir nach hunderten eigener Materialproben sicher bestätigen. Und oft wird gar kein "echtes" Graphen eingesetzt, weil ein Kilogramm sehr viele tausend Euro kostet.

GK5 | Grundierkonzentrat

Speziell abgestimmtes hochwertiges Grundierkonzentrat GK5 zur Untergrundvorbehandlung für unsere Carbonfarben.

Zur Grundierung von tragfähigen Altanstrichen, oberflächlich mürben, kroidenden und saugenden Untergründen. Auch zu empfehlen AUF unseren Carbonfarben, wenn problematische (mineralische) Beschichtungen angebracht werden sollen.

Verarbeitung

Das Konzentrat (1 Liter) **in 4 Liter Wasser einrühren. Ergibt 5 Liter Grundierung.** Bei Leitungswasser innerhalb 48 Stunden verarbeiten. Verarbeitung mit einer hochwertigen Malerwalze. Unterste Verarbeitungstemperatur 5°C. Der Verbrauch ist abhängig von der Beschaffenheit und Saugfähigkeit des Untergrundes. Typische Ergiebigkeit im Innenbereich: 37,5 m², typische Ergiebigkeit im Außenbereich: 25 m².

Inhaltsstoffe

Reinacrylatdispersion, Additive, Konservierungsmittel (BIT, INN, MIT).

TÜV-SÜD Zertifizierung [PDE](#).

Die Abschirmfarben werden vom TÜV-SÜD überwacht. Der komplette Fertigungsprozess mit Qualitätssicherung, das Emissionsverhalten und der sparsame Einsatz von Konservierungsmitteln unterliegen der Kontrolle. Das Zertifikat finden Sie oben bei den Downloads.

HSF54 | Die Universelle

Standardfarbe mit den **besten Allround-Eigenschaften**, eine Farbe für Alles. Schirmt in jeder Situation überragend gut ab. Hat eine sehr hohe Haftzugfestigkeit auch für schwierigste Untergründe. Diese Farbe ist sehr fein pigmentiert, lässt sich besonders gut verarbeiten und bildet einen fein verlaufenden harten Film aus. Diese Farbe bildet eine gleichmässige Oberfläche als all unsere anderen Abschirmfarben aus.

Schirmdämpfung

Bei Ergiebigkeit von 4 qm/l: Bei 1 GHz: Einlagig 44 dB | Zweilagig 53 dB | Dreilagig 60 dB

Bei Ergiebigkeit von 8 qm/l: Bei 1 GHz: Einlagig 39 dB | Zweilagig 46 dB | Dreilagig 51 dB

Untergrund - Hervorragende Haftung auf allen üblichen Untergründen im Innen- und Aussenbereich.

Deckbeschichtung - Überarbeitbar vorzugsweise mit kunststoffgebundenen Dispersionsfarben, Dispersionsilikatfarben, Fassadenfarben oder Silikonharzfarben.

Erdung Muss geerdet werden! Wir empfehlen im Innenbereich das Erdungsband GSX plus Erdungsplatte GS / GF, im Aussenbereich das Faseradditiv AF3 plus Erdungsplatte GF4. Siehe auch Hinweis zu Erdung FPA | Abschirmungen grossflächig PDF: <https://urs-raschle.ch/wp-content/uploads/Elektrosmog-Abschirmungen.pdf>

Optional: Faseradditiv AF3 - Für eine Rissüberbrückung zur besseren Erdung empfehlen wir unser Faseradditiv AF3 mit langen leitfähigen Carbonfasern.

Frostbeständigkeit - Dieses Produkt ist frostbeständig (5 geprüfte Frost-/Tauzyklen) und kann ganzjährig per Luft-/Seefracht versendet werden.

Inhaltsstoffe - Wasser, Naturgraphit, Reinacrylatdispersion, Carbon Black, Additive, Konservierungsmittel (BIT, INN, MIT).

Technische Daten - Diese finden Sie detailliert in der Übersichtstabelle und im technischen Merkblatt.

Keine Nanotechnologie - Unsere Abschirmfarben werden nach strengen ökologischen Kriterien entwickelt. Wir verwenden z.B. den emissionsärmsten Carbon Black am Markt und un-behandelten Naturgraphit. Wir verzichten ganz bewusst auf die Verwendung von Graphen, ein Nanomaterial mit noch völlig unklarem Gefahrenpotential.

Abschirmung HF & NF - Dieses Produkt schirmt hochfrequente elektromagnetische Felder (HF) ab. Wenn nicht anders angegeben, gelten die angegebenen dB-Werte bei 1 GHz. Messungen von 600 MHz bis 40 GHz nach Standards ASTM D4935-10 oder IEEE Std 299-2006. Dieses Produkt mit elektrisch leitfähiger Oberfläche schirmt niederfrequente elektrische Wechselfelder (NF) ab.

Prüfbericht & Gutachten der Schirmdämpfung bis 40 GHz - Schon vor vielen Jahren wurde in ein eigenes professionelles EMV-Labor investiert. Darin werden nicht nur unsere Prüf-berichte, sondern auch täglich jede Chargen überprüft. Zusätzlich werden alle Produkte von einem unabhängigen renommierten Sachverständigen überprüfen. Doppelt geprüft für dop-pelte Sicherheit. Prüfbericht und Gutachten finden Sie oben bei den Produkten zum Downloads.

Bereit für 5G - Manche Firmen bieten "spezielle" 5G-Abschirmprodukte an. Dieses Produkt schirmt auch ohne extra Werbung 5G-Frequenzen ab! In allen Schirmdiagrammen finden Sie zwei graue Balken mit den 5G-Frequenzspektren FR1 (600 MHz - 6 GHz) und FR2 (24 GHz - 40 GHz).

Inhalt: 5 Liter | Gewicht: 7200 g | Name: HSF54-5 | ID: 150 / 1081 | Verpackung: 230x230x250 mm | GTIN13: 4260103662123 | COO: DE | TARIFF: 32091000

Inhalt: 1 Liter | Gewicht: 1500 g | Name: HSF54-1 | ID: 139 / 1070 | Verpackung: 100x100x230 mm | GTIN13: 4260103662116 | COO: DE | TARIFF: 32091000

PRO54 | Max. Schirmung

Spezialfarbe mit **Fokus auf Härte ohne abzufärben durch Carbonfasern**. Bis 93 dB bei 40 GHz. TÜV-SÜD zertifiziert. Schirmt fast so gut ab wie unsere Standardfarbe HSF54. Auf Basis Carbonfasern ist sie härter und haftet mit 12 N/mm wesentlich besser auf dem Untergrund als die anderen Farben. Komplett ohne Graphit formuliert färbt sie fast nicht mehr ab. Diese Farbe lässt sich gut verarbeiten und bildet einen gleichmässigen Film aus.

Schirmdämpfung

Bei Ergiebigkeit von 4 qm/l: Bei 1 GHz: Einlagig 43 dB | Zweilagig 49 | Dreilagig 55 dB

Bei Ergiebigkeit von 8 qm/l: Bei 1 GHz: Einlagig 36 dB | Zweilagig 40 dB | Dreilagig 45 dB

Untergrund - Hervorragende Haftung auf allen üblichen Untergründen im Innen- und Aussenbereich.

Deckbeschichtung - Überarbeitbar vorzugsweise mit kunststoffgebundenen Dispersionsfarben, Dispersionsilikatfarben, Fassadenfarben oder Silikonharzfarben.

Erdung Muss geerdet werden! Wir empfehlen im Innenbereich das Erdungsband GSX plus Erdungsplatte GS / GF, im Aussenbereich das Faseradditiv AF3 plus Erdungsplatte GF4. Siehe auch Hinweis zu Erdung FPA | Abschirmungen grossflächig PDF: <https://urs-raschle.ch/wp-content/uploads/Elektrosmog-Abschirmungen.pdf>

Optional: Faseradditiv AF3 - Für eine Rissüberbrückung zur besseren Erdung empfehlen wir unser Faseradditiv AF3 mit langen leitfähigen Carbonfasern.

Frostbeständigkeit - Dieses Produkt ist frostbeständig (5 geprüfte Frost-/Tauzyklen) und kann ganzjährig per Luft-/Seefracht versendet werden.

Inhaltsstoffe - Wasser, Reinacrylatdispersion, Carbonfasern, Carbon Black, Additive, Konservierungsmittel (BIT, INN, MIT).

Technische Daten - Diese finden Sie detailliert in der Übersichtstabelle und im technischen Merkblatt.

Keine Nanotechnologie - Unsere Abschirmfarben werden nach strengen ökologischen Kriterien entwickelt. Wir verwenden z.B. den emissionsärmsten Carbon Black am Markt und un-behandelten Naturgraphit. Wir verzichten ganz bewusst auf die Verwendung von Graphen, ein Nanomaterial mit noch völlig unklarem Gefahrenpotential.

Abschirmung HF & NF - Dieses Produkt schirmt hochfrequente elektromagnetische Felder (HF) ab. Wenn nicht anders angegeben, gelten die angegebenen dB-Werte bei 1 GHz. Messungen von 600 MHz bis 40 GHz nach Standards ASTM D4935-10 oder IEEE Std 299-2006. Dieses Produkt mit elektrisch leitfähiger Oberfläche schirmt niederfrequente elektrische Wechselfelder (NF) ab.

Prüfbericht & Gutachten der Schirmdämpfung bis 40 GHz - Schon vor vielen Jahren wurde in ein eigenes professionelles EMV-Labor investiert. Darin werden nicht nur unsere Prüf-berichte, sondern auch täglich jede Chargen überprüft. Zusätzlich werden alle Produkte von einem unabhängigen renommierten Sachverständigen überprüfen. Doppelt geprüft für dop-pelte Sicherheit. Prüfbericht und Gutachten finden Sie oben bei den Produkten zum Downloads.

Bereit für 5G - Manche Firmen bieten "spezielle" 5G-Abschirmprodukte an. Dieses Produkt schirmt auch ohne extra Werbung 5G-Frequenzen ab! In allen Schirmdiagrammen finden Sie zwei graue Balken mit den 5G-Frequenzspektren FR1 (600 MHz - 6 GHz) und FR2 (24 GHz - 40 GHz).

Inhalt: 5 Liter | Gewicht: 6500 g | Name: PRO54-5 | ID: 149 / 1080 | Verpackung: 230x230x250 mm | GTIN13: 4260103662925 | COO: DE | TARIFF: 32091000

Inhalt: 1 Liter | Gewicht: 1400 g | Name: PRO54-1 | ID: 148 / 1079 | Verpackung: 110x110x116 mm | GTIN13: 4260103662918 | COO: DE | TARIFF: 32091000

MAX54 | Max. Schirmung

Spezialfarbe mit **Fokus auf maximaler Schirmung**, wenn jedes dB zählt. Bis 100 dB bei 40 GHz. Schirmt besser als die anderen Farben ab. Haftzugfestigkeit, Abriebfestigkeit und Filmhärte sind aber schlechter als bei der HSF54. Diese Farbe ist grob pigmentiert, lässt sich gut verarbeiten und bildet einen gleichmässigen Film aus.

Schirmdämpfung

Bei Ergiebigkeit von 4 qm/l: Bei 1 GHz: Einlagig 49 dB | Zweilagig 57dB | Dreilagig 64 dB

Bei Ergiebigkeit von 8 qm/l: Bei 1 GHz: Einlagig 40 dB | Zweilagig 48 dB | Dreilagig 54 dB

Untergrund - Hervorragende Haftung auf allen üblichen Untergründen im Innen- und Aussenbereich.

Deckbeschichtung - Überarbeitbar vorzugsweise mit kunststoffgebundenen Dispersionsfarben, Dispersionssilikatfarben, Fassadenfarben oder Silikonharzfarben.

Erdung Muss geerdet werden! Wir empfehlen im Innenbereich das Erdungsband GSX plus Erdungsplatte GS / GF, im Aussenbereich das Faseradditiv AF3 plus Erdungsplatte GF4. Siehe auch Hinweis zu Erdung FPA | Abschirmungen grossflächig PDF: <https://urs-raschle.ch/wp-content/uploads/Elektrosmog-Abschirmungen.pdf>

Optional: Faseradditiv AF3 - Für eine Rissüberbrückung zur besseren Erdung empfehlen wir unser Faseradditiv AF3 mit langen leitfähigen Carbonfasern.

Frostbeständigkeit - Dieses Produkt ist frostbeständig (5 geprüfte Frost-/Tauzyklen) und kann ganzjährig per Luft-/Seefracht versendet werden.

Inhaltsstoffe - Wasser, Naturgraphit, Reinacrylatdispersion, Carbon Black, Additive, Konservierungsmittel (BIT, INN, MIT).

Technische Daten - Diese finden Sie detailliert in der Übersichtstabelle und im technischen Merkblatt.

Keine Nanotechnologie - Unsere Abschirmfarben werden nach strengen ökologischen Kriterien entwickelt. Wir verwenden z.B. den emissionsärmsten Carbon Black am Markt und un-behandelten Naturgraphit. Wir verzichten ganz bewusst auf die Verwendung von Graphen, ein Nanomaterial mit noch völlig unklarem Gefahrenpotential.

Abschirmung HF & NF - Dieses Produkt schirmt hochfrequente elektromagnetische Felder (HF) ab. Wenn nicht anders angegeben, gelten die angegebenen dB-Werte bei 1 GHz. Messungen von 600 MHz bis 40 GHz nach Standards ASTM D4935-10 oder IEEE Std 299-2006. Dieses Produkt mit elektrisch leitfähiger Oberfläche schirmt niederfrequente elektrische Wechselfelder (NF) ab.

Prüfbericht & Gutachten der Schirmdämpfung bis 40 GHz - Schon vor vielen Jahren wurde in ein eigenes professionelles EMV-Labor investiert. Darin werden nicht nur unsere Prüf-berichte, sondern auch täglich jede Chargen überprüft. Zusätzlich werden alle Produkte von einem unabhängigen renommierten Sachverständigen überprüfen. Doppelt geprüft für dop-pelte Sicherheit. Prüfbericht und Gutachten finden Sie oben bei den Produkten zum Downloads.

Bereit für 5G - Manche Firmen bieten "spezielle" 5G-Abschirmprodukte an. Dieses Produkt schirmt auch ohne extra Werbung 5G-Frequenzen ab! In allen Schirmdiagrammen finden Sie zwei graue Balken mit den 5G-Frequenzspektren FR1 (600 MHz - 6 GHz) und FR2 (24 GHz - 40 GHz).

Inhalt: 5 Liter | Gewicht: 7200 g | Name: MAX54-5 | ID: 422 / 1398 | Verpackung: 230x230x250 mm | GTIN13: 4260103662222 | COO: DE | TARIFF: 32091000

Inhalt: 1 Liter | Gewicht: 1500 g | Name: MAX54-1 | ID: 421 / 1397 | Verpackung: 100x100x230 mm | GTIN13: 4260103662215 | COO: DE | TARIFF: 32091000

HSF64 | Ohne Konservierung

Spezialfarbe mit **Fokus auf hoher Ökologie, minimalistische Rezeptur ohne Konservierungsmittel**. Bis 93 dB bei 40 GHz. TÜV-SÜD zertifiziert. Schirmt fast so gut ab wie unsere Standardfarbe HSF54. Haftzugfestigkeit, Abriebfestigkeit und Filmhärte sind aber schlechter als bei den anderen Farben. Der Untergrund muss für diese Dispersionsilikat-Farbe saugfähig sein. Diese Farbe ist grob pigmentiert, lässt sich gut verarbeiten und bildet einen gleichmässigen Film aus.

Schirmdämpfung

Bei Ergiebigkeit von 4 qm/l: Bei 1 GHz: Einlagig 43 dB | Zweilagig 50 | Dreilagig 54 dB

Bei Ergiebigkeit von 8 qm/l: Bei 1 GHz: Einlagig 36 dB | Zweilagig 43 dB | Dreilagig 48 dB

Untergrund - Hervorragende Haftung auf allen üblichen Untergründen im Innenbereich.

Deckbeschichtung - Überarbeitbar vorzugsweise mit kunststoffgebundenen Dispersionsfarben, Dispersionsilikatfarben oder Silikonharzfarben.

Erdung Muss geerdet werden! Wir empfehlen im Innenbereich das Erdungsband GSX plus Erdungsplatte GS / GF

Optional: Faseradditiv AF3 - Für eine Rissüberbrückung zur besseren Erdung empfehlen wir unser Faseradditiv AF3 mit langen leitfähigen Carbonfasern. Siehe auch Hinweis zu Erdung FPA | Abschirmungen grossflächig PDF: <https://urs-raschle.ch/wp-content/uploads/Elektrosmog-Abschirmungen.pdf>

Frostbeständigkeit - Dieses Produkt ist frostbeständig (5 geprüfte Frost-/Tauzyklen) und kann ganzjährig per Luft-/Seefracht versendet werden.

Inhaltsstoffe - Wasser, Kaliwasserglas, Naturgraphit, Carbon Black, Reinacrylatdispersion, Additive, **KEIN Konservierungsmittel**.

Technische Daten - Diese finden Sie detailliert in der Übersichtstabelle und im technischen Merkblatt.

Keine Nanotechnologie - Unsere Abschirmfarben werden nach strengen ökologischen Kriterien entwickelt. Wir verwenden z.B. den emissionsärmsten Carbon Black am Markt und un-behandelten Naturgraphit. Wir verzichten ganz bewusst auf die Verwendung von Graphen, ein Nanomaterial mit noch völlig unklarem Gefahrenpotential.

Abschirmung HF & NF - Dieses Produkt schirmt hochfrequente elektromagnetische Felder (HF) ab. Wenn nicht anders angegeben, gelten die angegebenen dB-Werte bei 1 GHz. Messungen von 600 MHz bis 40 GHz nach Standards ASTM D4935-10 oder IEEE Std 299-2006. Dieses Produkt mit elektrisch leitfähiger Oberfläche schirmt niederfrequente elektrische Wechselfelder (NF) ab.

Prüfbericht & Gutachten der Schirmdämpfung bis 40 GHz - Schon vor vielen Jahren wurde in ein eigenes professionelles EMV-Labor investiert. Darin werden nicht nur unsere Prüf-berichte, sondern auch täglich jede Chargen überprüft. Zusätzlich werden alle Produkte von einem unabhängigen renommierten Sachverständigen überprüfen. Doppelt geprüft für dop-pelte Sicherheit. Prüfbericht und Gutachten finden Sie oben bei den Produkten zum Downloads.

Bereit für 5G - Manche Firmen bieten "spezielle" 5G-Abschirmprodukte an. Dieses Produkt schirmt auch ohne extra Werbung 5G-Frequenzen ab! In allen Schirmdiagrammen finden Sie zwei graue Balken mit den 5G-Frequenzspektren FR1 (600 MHz - 6 GHz) und FR2 (24 GHz - 40 GHz).

Inhalt: 5 Liter | Gewicht: 7000 g | Name: HSF64-5 | ID: 143 / 1074 | Verpackung: 230x230x250 mm | GTIN13: 4260103662826 | COO: DE | TARIFF: 32091000

Inhalt: 1 Liter | Gewicht: 1500 g | Name: HSF64-1 | ID: 151 / 1082 | Verpackung: 100x100x230 mm | GTIN13: 4260103662819 | COO: DE | TARIFF: 32091000

NSF34 | Für Niederfrequenz

Spezialfarbe mit **Fokus auf niederfrequenten elektrischen Wechselfeldern**. Bis 80 dB = 99,99 %. TÜV-SÜD zertifiziert. Schirmt ausschliesslich elektrische Wechselfelder, z.B. von Geräten, Stromleitungen, Sicherungskästen, usw. Sie hat eine überragend hohe Haftzugfestigkeit auch für schwierigste Untergründe. Diese Farbe ist sehr fein pigmentiert, lässt sich besonders gut verarbeiten und bildet einen fein verlaufenden harten Film aus.

Schirmdämpfung - Einlagig bis 80 dB = 99,99 % (abhängig von der Qualität der Erdung)

Untergrund - Hervorragende Haftung auf allen üblichen Untergründen im Innenbereich.

Deckbeschichtung - Überarbeitbar vorzugsweise mit kunststoffgebundenen Dispersionsfarben, Dispersionssilikatfarben oder Silikonharzfarben.

Erdung Muss geerdet werden! Wir empfehlen im Innenbereich das Erdungsband GSX plus Erdungsplatte GS / GF.

Siehe auch Hinweis zu Erdung FPA | Abschirmungen grossflächig PDF: <https://urs-raschle.ch/wp-content/uploads/Elektrosmog-Abschirmungen.pdf>

Optional: Faseradditiv AF3 - Für eine Rissüberbrückung zur besseren Erdung empfehlen wir unser Faseradditiv AF3 mit langen leitfähigen Carbonfasern.

Frostbeständigkeit - Dieses Produkt ist frostbeständig (5 geprüfte Frost-/Tauzyklen) und kann ganzjährig per Luft-/Seefracht versendet werden.

Inhaltsstoffe - Wasser, Reinacrylatdispersion, Carbon Black, Naturgraphit, Additive, Konservierungsmittel (BIT, INN, MIT).

Technische Daten - Diese finden Sie detailliert in der Übersichtstabelle und im technischen Merkblatt.

Keine Nanotechnologie - Unsere Abschirmfarben werden nach strengen ökologischen Kriterien entwickelt. Wir verwenden z.B. den emissionsärmsten Carbon Black am Markt und un-behandelten Naturgraphit. Wir verzichten ganz bewusst auf die Verwendung von Graphen, ein Nanomaterial mit noch völlig unklarem Gefahrenpotential.

Inhalt: 5 Liter | Gewicht: 6000 g | Name: NSF34-5 | ID: 155 / 1086 | Verpackung: 230x230x250 mm | GTIN13: 4260103662321 | COO: DE | TARIFF: 32091000

Inhalt: 1 Liter | Gewicht: 1300 g | Name: NSF34-1 | ID: 154 / 1085 | Verpackung: 100x100x230 mm | GTIN13: 4260103662314 | COO: DE | TARIFF: 32091000

DRY54 | Dei Pulverfarbe

Spezialfarbe mit **Fokus auf langer Lagerfähigkeit, Lieferung als Pulver ohne Konservierungsmittel**. Bis 84 dB bei 40 GHz. Schirmt etwas schlechter als die anderen Farben. Haftzugfestigkeit, Abriebfestigkeit und Filmhärte sind etwas schlechter als bei den anderen Farben. Dafür bietet sie weniger Verpackungsmüll, geringere internationale Versandkosten und ein überragendes Preis-/Leistungsverhältnis. Diese Farbe ist grob pigmentiert und niedrigviskos, lässt sich gut verarbeiten und bildet einen gleichmässigen Film aus.

Besonderheiten DRY54:

- Diese Pulverabschirmfarbe bleibt beim Anrühren fast so flüssig wie Wasser. Dadurch reduziert sich die Staubeentwicklung drastisch, weil sich das Pulver unmittelbar mit dem Wasser vermischt. Nach 15 Minuten Ruhezeit wird sie dicker und lässt sich hervorragend streichen und man erhält einen schönen Verlauf für eine gleichmässige Abschirmung.
- Das überragende Preis/Leistungsverhältnis wird erreicht, weil DRY54 nur die Hälfte unserer flüssigen Farben kostet. Deshalb kann man bei gleichen Kosten 2x streichen.
- Das Pulver wird beim Abfüllen 3x vakuumiert, also aufwendig in 3 Tüten ineinander verschweisst. Nur vakuumiert kommt auch nach Jahren keine Feuchtigkeit an das Pulver.
- Das Pulver muss mit Wasser vermischt werden, dazu benötigen Sie: Eine digitale Waage, eine Atemschutzmaske, eine Schutzbrille, unseren Farbrührer AR42, einen Eimer zum Anrühren, eine Bohmaschine (Akkuschrauber) und 15-30 Minuten Zeit.

Allgemeine Vorteile von Pulverfarben:

• Ohne Wasser mit sehr langer Haltbarkeit • Keine Konservierungsmittel nötig • Verringerte Gefahr von Frostschäden • 50-80 % reduzierter Plastikmüll • Bis zu 60 % geringere Versandkosten • Mehr Sicherheit beim Versand im Fall von Verpackungsschäden • Bei Bedarf können kleine Teilmengen für Ausbesserungsarbeiten entnommen werden.

Schirmdämpfung

Bei Ergiebigkeit von 4 qm/l: Bei 1 GHz: Einlagig 36 dB | Zweilagig 41 dB | Dreilagig 46 dB

Bei Ergiebigkeit von 8 qm/l: Bei 1 GHz: Einlagig 30 dB | Zweilagig 36 dB | Dreilagig 40 dB

Inhaltsstoffe - Unbehandelter Naturgraphit, Carbon Black, Reinacrylatpulver, Additive, kein Konservierungsmittel

Technische Daten - Diese finden Sie detailliert in der Übersichtstabelle und im technischen Merkblatt.

Erdung - Dieses Produkt mit elektrisch leitfähiger Oberfläche muss durch eine Einbindung in den Funktionspotentialausgleich (FPA) geerdet werden. Siehe auch Hinweis zu Erdung FPA | Abschirmungen grossflächig PDF: <https://urs-raschle.ch/wp-content/uploads/Elektrosmog-Abschirmungen.pdf>

Prüfbericht & Gutachten der Schirmdämpfung bis 40 GHz - Schon vor vielen Jahren wurde in ein eigenes professionelles EMV-Labor investiert. Darin werden nicht nur unsere Prüfberichte, sondern auch täglich jede Chargen überprüft. Zusätzlich werden alle Produkte von einem unabhängigen renommierten Sachverständigen überprüft. Doppelt geprüft für doppelte Sicherheit. Prüfbericht und Gutachten finden Sie oben bei den Produkten zum Downloads.

Bereit für 5G - Manche Firmen bieten "spezielle" 5G-Abschirmprodukte an. Dieses Produkt schirmt auch ohne extra Werbung 5G-Frequenzen ab! In allen Schirmdiagrammen finden Sie zwei graue Balken mit den 5G-Frequenzspektren FR1 (600 MHz - 6 GHz) und FR2 (24 GHz - 40 GHz).

Inhalt: 5 Liter | Gewicht: 2500 g | Name: DRY54-5 | ID: 540 / 1519 | Verpackung: 400x400x60 mm | GTIN13: 4260103662420 | COO: DE | TARIFF: 32091000

Inhalt: 1 Liter | Gewicht: 600 g | Name: DRY54-1 | ID: 547 / 1526 | Verpackung: 300x200x30 mm | GTIN13: 4260103662413 | COO: DE | TARIFF: 32091000