

emf (📶) protect



emfturtal

Abschirmfarbe

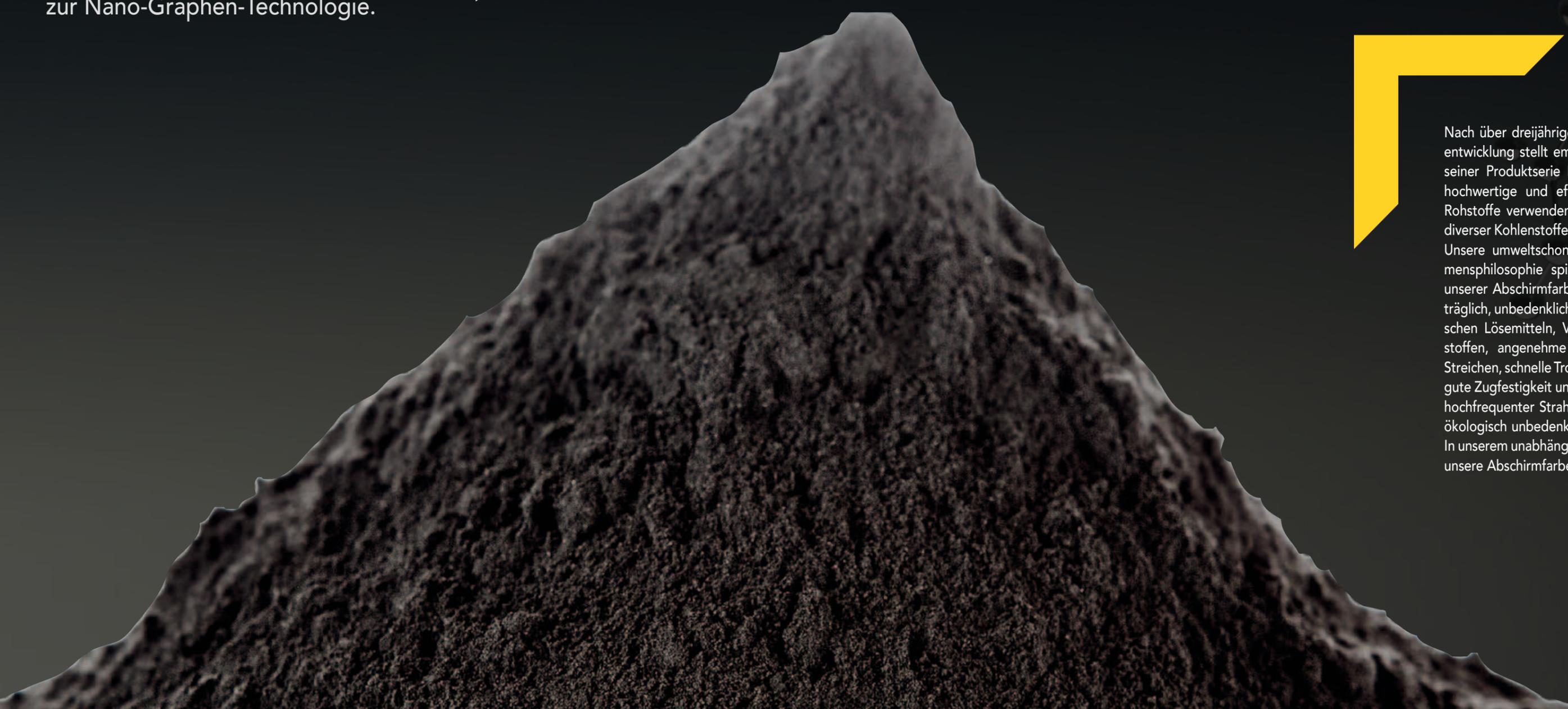
Clevere Abschirmlösungen.

Gestatten,
EMF-TURTAL Abschirmfarben.
Dürfen wir uns kurz vorstellen?



Die EMF-TURTAL Revolution.

Von herkömmlicher Carbon-Basis
zur Nano-Graphen-Technologie.



Nach über dreijähriger Forschungsarbeit und Produktentwicklung stellt emf-protect seit dem Jahr 2019 mit seiner Produktserie EMF-TURTAL (Indoor & Outdoor) hochwertige und effiziente Abschirmfarben her. Als Rohstoffe verwenden wir qualitative Primärressourcen diverser Kohlenstoffe (Carbone) wie Graphit & Graphen. Unsere umweltschonende Manufaktur und Unternehmensphilosophie spiegelt sich in den Eigenschaften unserer Abschirmfarbe wieder: Ehrlich, ökologisch verträglich, unbedenklich, ohne weiteren Zusatz von chemischen Lösemitteln, Verwendung von natürlichen Rohstoffen, angenehme und leichte Verarbeitung beim Streichen, schnelle Trocknungszeiten, hohe Ergiebigkeit, gute Zugfestigkeit und hocheffiziente Abschirmung von hochfrequenter Strahlenbelastung mit qualitativen und ökologisch unbedenklichen Rohstoffen & Bindemitteln. In unserem unabhängig gemessenen Gutachten erreicht unsere Abschirmfarbe Werte bis zu 64 dB (bei 40 GHz).

Mit den vom Hersteller emf-protect produzierten Abschirmfarben entscheiden Sie sich mit der Marke EMF-TURTAL für eine leistungsstarke, vielseitige und im Preis-Leistungsverhältnis kostengünstige Abschirmung Ihrer Räume von niedriger bis hochfrequenter Strahlenbelastung wie 5G, WLAN, LTE, etc.

Schon heute speziell konzipiert auf zukünftig hohe Ansprüche zur Abschirmung hochfrequenter Belastungen wie 5G sowie professionelle Verarbeitungs-Prozesse auf höchstem Qualitätsniveau sowie Verwendung von hochwertigen Rohstoffen. Empfehlenswert als effiziente Maßnahme zur Abschirmung von elektromagnetischer Strahlung und als Beitrag zum aktiven Umwelt- und Ressourcenschutz. Als Pulver zum einfachen Selbst-Anrühren oder ganz bequem als streichfertige Flüssigfarbe – jeweils für die Anwendungsbereiche im Indoor- und Outdoor-Bereich erhältlich.

ELEKTROSMOG Eine kurze Geschichte einer industriellen Emanzipation. AB **SCHIRM** EN.



Endlich Schluss – mit gefährlichem Elektrosmog durch hochfrequente Strahlungsbelastung wie 5G, LTE, GSM, WLAN, DECT etc. – dachten wir 2015/2016. **Unser erklärtes Ziel:** Hocheffiziente Abschirmfarben sollen auch für den Normalverbraucher erschwinglich sein um sich vor hoher Strahlenbelastung zu schützen und um die Gesundheit (unser wertvollstes Gut) zu erhalten. Auch muss Herstellung von hocheffizienten Abschirmfarben möglich sein, ohne wertvolle Ressourcen wie Wasser, Energie und Holz (Kohlenstoffe) intensiv zu nutzen. Was folgte, war eine kleine industrielle Revolution für effizientes und kostengünstiges Abblocken von hohen Strahlenbelastungen. Mittels einer völlig neu entwickelten (patentierten) Graphen-Nano-Technologie, eines qualitativ ausgerichteten Rohstoffkonzepts, Aufbau einer ökologisch-orientierten Produktion und die Beweisführung dafür, dass unsere Abschirmfarbe zu Glanzleistungen im hochfrequenten Bereich bis zu 64 dB (40 GHz) fähig ist.

Für welche Zwecke ist die EMF-TURTAL Abschirmfarbe geeignet? Für private Wohnräume, Arbeitsplatz, Industrie, Bio-Hotels, Bau, Shops, Datenschutz und sogar für Radar- und andere hochfrequente Anwendungen.

Wir haben mit unserer patentierten innovativen Nano-Graphen-Technologie neue Standards für eine effiziente Abschirmung von Wohnraum, für diverse Anwendungen in der Industrie, im Gesundheitssektor und in vielen anderen Branchen gesetzt. Die Prinzipien ökologisch verträglicher Produkte und Nachhaltigkeit erstrecken sich in unserem Unternehmen quer durch die gesamte Beschaffungs-, die Produktions- und über die Wertschöpfungskette.

Im Gegensatz zu anderen Abschirmfarben-Herstellern lassen wir unsere Abschirmfarbe unabhängig messen und verfügen über ein unabhängiges Gutachten.



EMF-TURTAL Abschirmfarbe.
Mit Nano-Graphen-Technologie.

idee
technologie
vision
konzept
intelligent
strategie
innovation
zukunft
abschirmung
loesung
graphen

EMF-TURTAL betreibt heute eine der ökologischsten und innovativsten Abschirmfarben-Manufaktur Europas. Dies ist der Verdienst von ständiger Forschungs- und Entwicklungsarbeit, hohem Qualitätsstandard und Investitionen in führende Technologien und innovative Märkte.

Das Herstellungsverfahren für unser Abschirmfarben-Sortiment ist besonders umweltschonend und ökologisch orientiert.

Durch die Verwendung von ausschliesslich qualitativen Rohstoffen unserer Lieferanten aus Deutschland schonen wir die Naturoressourcen. Wir bieten am Markt Profi-Abschirmfarben an, die im Preis-Leistungs-Verhältnis absolut konkurrenzfähig sind und welche schon jetzt bereits speziell auf den Zukunftsmarkt von hohen Frequenzen und Strahlenbelastung wie 5G, WLAN, LTE oder sogar Radar zugeschnitten sind.

EMF-TURTAL steht für neue Maßstäbe, Innovation und den fortschrittlichen Entwicklungsprozess, den unsere Abschirmfarbe mit Graphen-Technologie genommen hat. Vom reinen Umweltprodukt durch natürliche Rohstoffe zur nachhaltigen High-Tech-Abschirmfarbe für alle Anwendungen der Abschirmung hochfrequenter Belastungen im privaten und im industriellen Bereich. Ausgelegt auf hohe Abschirmperformance vom niedrigen bis hochfrequenten Strahlungsbereich bis zu 64 dB (bei 40 GHz) mit überzeugend zuverlässigen Abschirmwerten. Hervorragende Streicheigenschaften zur ergibigen und einfachen Verarbeitung der Abschirmfarbe für Wohnräume. Attraktiv für Grosshandel und Einkäufer.

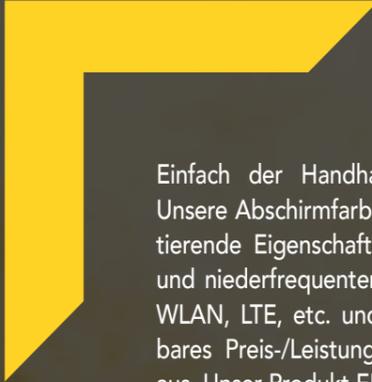
Das Abschirmmodell
Performance und
Abschirmeigenschaften



**Perfekte Abschirmung
und Ableitung von:**

- 1 Niederfrequenten Feldern
- 2 C-Netz, TETRA
- 3 Elektronik
- 4 Hochfrequente Strahlung wie: LTE, GSM WLAN, DECT
- 5 5G, Mobilfunk
- 6 Radar

Leistungsfähigkeit
EMF-TURTAL Abschirmfarbe
99.997 % Abschirmung



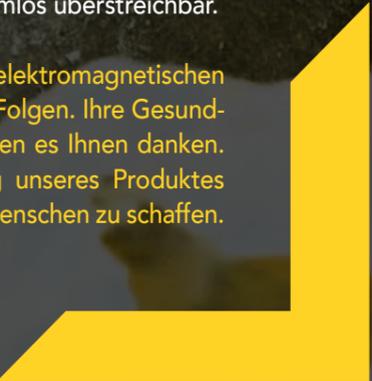
Einfach der Handhabung – genial in der Wirkung: Unsere Abschirmfarbe schützt durch hocheffizient reflektierende Eigenschaften zuverlässig vor hochfrequenter- und niederfrequenter Strahlungsbelastung wie z. B. 5G, WLAN, LTE, etc. und zeichnet sich durch ein unschlagbares Preis-/Leistungsverhältnis und hohe Schirmwerte aus. Unser Produkt EMF-TURTAL weist eine ganze Reihe von ausgeklügelten Features auf: Durch die Nutzung von neuester Graphen-Technologie und eine nach langjähriger Forschung entwickelte Spezial-Rezeptur elektromagnetische hochfrequente Strahlung reflektierender Partikel erreichen wir mit unserem am Markt mit unserer patentierten Abschirmfarbe maximal mögliche Schirmwerte von über 99,997 %!

Sie sehen: Die Besonderheiten unseres am Markt neuen Produktes liegt im Detail. Um diese hohen Abschirmwerte für unsere Kunden erzielen zu können, haben wir jahrelange intensive Forschungsarbeit mit Graphen-Technologie betrieben und verwenden für unser Produkt nur beste, natürliche Rohstoffe die unseren strengen

Anforderungen gerecht werden und das gewünschte Endergebnis auch bei neuestem Stand der Technik erreichen. Um für unsere Kunden die Preise – trotz Verwendung von qualitativen Materialien – schlank zu halten verzichten wir auf einen unnötigen Wasserkopf an Kosten und können so für den Endverbraucher trotz bester Inhaltsstoffe das günstigste Preis-/Leistungsverhältnis am Markt anbieten.

Im Vergleich zu anderen Abschirmmöglichkeiten ist unsere Farbe zudem günstiger und sehr einfach vom Kunden selbst zu verarbeiten – sie kann wie herkömmliche Wandfarbe sehr einfach mit einer Malerrolle gestrichen werden, ist abriebfest und mit herkömmlichen Wandfarben problemlos überstreichbar.

Schützen Sie sich noch heute vor elektromagnetischen Belastungen und seinen fatalen Folgen. Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden werden es Ihnen danken. Unser Ziel bei der Entwicklung unseres Produktes war es, etwas von Wert für die Menschen zu schaffen. Bleiben Sie gesund.



UNSERE
**WELT-
NEUHEIT.**
IN PULVERFORM.

UNSER MULTI TASKING SORTIMENT



VIER PROFI-ABSCHIRMFABEN MIT ECHTEN ALLROUNDER-QUALITÄTEN >>>>



EMF-TURTAL PLV 5 – Indoor –
Abschirmfarbe in Pulverform (zum Anrühren)

Bestseller & Preisseller!

EMF-TURTAL PLV 5 ist die optimale Abschirmfarbe für die Anwendung im Innenbereich. Mit besonders geringen Versand- und Beschaffungskosten – für umweltbewusste Anwender. Vorteil: In Pulverform fast unbegrenzt haltbar und lagerbeständig. Speziell ausgelegt für niedrige bis starke hochfrequente Strahlenbelastung. Ideal für alltägliche Belastungen wie z. B. 5 G, LTE, WLAN, DECT, Radar etc. **Speziell konzipiert für Indoor – schnell trocknend und überstreichbar mit herkömmlichen Wandfarben. Multifunktional & Hohergiebig.**

– Das Original mit der Schildkröte –



emfturtal

Abschirmfarbe

– Nano-Graphen-Technologie –



EMF-TURTAL liquid – Indoor –
Abschirmfarbe streichfertig

Die flüssige Abschirmfarbe für hocheffiziente Abschirmung und perfekte Anwendung im Innenbereich. Sofort streichfähig und einfach zu verarbeiten. Ideale Streich- und Abschirmeigenschaften, trocknet schnell, hohe Zugfestigkeit und Ergiebigkeit, mit natürlichen ökologisch verträglichen Rohstoffen. Schutz vor hochfrequenter Belastung wie z. B. 5G, LTE, GSM, WLAN, DECT, Radar etc. **Speziell konzipiert für die Aussen-Anwendung. Überstreichbar mit herkömmlichen Wandfarben. Multifunktional & Hohergiebig.**



EMF-TURTAL PLV 5 – Outdoor –
Abschirmfarbe in Pulverform (zum Anrühren)

EMF-TURTAL PLV 5 ist die perfekte Abschirmfarbe speziell für die Anwendung auf Aussenfassaden. Mit besonders geringen Versand- und Beschaffungskosten – für umweltbewusste Anwender. Vorteil: In Pulverform fast unbegrenzt haltbar und lagerbeständig. Speziell ausgelegt für niedrige bis starke hochfrequente Strahlenbelastung. Ideal für alltägliche Belastungen wie z. B. 5 G, LTE, WLAN, DECT, Radar etc. **Speziell konzipiert für Outdoor, schnell trocknend, überstreichbar mit herkömmlichen Fassadenfarben. Multifunktional & Hohergiebig.**



EMF-TURTAL PLV 2,5 – Indoor & Outdoor –
Abschirmfarbe in Pulverform (zum Anrühren)

Zur Erweiterung unseres Produktsortiments bieten wir unseren Kunden ergänzend eine 2,5-Liter-Verpackungseinheit EMF-TURTAL-Abschirmfarbe (Indoor&Outdoor) an (für kleinere Flächen wie zur Abschirmung oder Erdung eines Betthauptes – oder, falls eine 5-Liter-Verpackungseinheit für die komplette Streichfläche nicht ganz ausreichend ist). **Speziell konzipiert für Indoor oder für Outdoor – schnell trocknend und überstreichbar mit ganz herkömmlichen Wandfarben.**



EMF-TURTAL liquid – Outdoor –
Abschirmfarbe streichfertig

Die flüssige Abschirmfarbe für hocheffiziente Abschirmung und perfekte Anwendung im Aussenbereich. Sofort streichfähig und einfach zu verarbeiten, schnelle Trocknung. Ideale Streich- und Abschirmeigenschaften, hohe Zugfestigkeit und Ergiebigkeit, mit natürlichen ökologisch verträglichen Rohstoffen. Schutz vor hochfrequenter Belastung wie z. B. 5G, LTE, GSM, WLAN, DECT, Radar etc. **Speziell konzipiert für die Aussen-Anwendung. Überstreichbar mit herkömmlichen Fassadenfarben. Multifunktional & Hohergiebig.**

HOHE ABSCHIRMPERFORMANCE –

EINFACH ZU VERARBEITEN.

Was kann man von Abschirmfarben erwarten, fragen sich manche Endverbraucher immer wieder. Genau die Wirkung, die Sie von einer professionellen Abschirmfarbe voraussetzen. Also hohe Abschirmpformance, gute Streicheigenschaften, schnelle Trocknungszeiten, ungiftige Inhaltsstoffe ohne Zusatz von Lösungsmitteln und attraktive Einkaufs- und Versandkonditionen.

EMF-TURTAL Abschirmfarbe ist eine Investition für die Zukunft: Reduzieren Sie gesundheitsschädliche Strahlenbelastungen auf ein Minimum – für Ihre Gesunderhaltung in Ihren privaten Wohn- oder Büroräumen, für Datensicherheit, oder zur elektronischen Abschirmung von Industrieprodukten. Und ein Bekenntnis zu den Innovationen und Zielen der Industrie, nachhaltiges und umweltverantwortliches Wirtschaften, Sicherung der Rohstoffversorgung, umweltfreundliche Produkte. Ziele, die emf-protect mit seiner Produktsreihe EMF-TURTAL in seiner Unternehmensphilosophie verfolgt und ernst nimmt.

Zukunftsgestaltung braucht Innovationen. EMF-TURTAL bietet Abschirmfarben-Lösungen für Privaträume, Büros, Industrie, Wirtschaft, Gesundheit, Medizin, Bio-Hotels oder etwa für Verkauf und Verwaltung. Nachhaltig und leistungsstark. Zur Auswahl stehen vier ausgezeichnete Produkte unserer Abschirmfarben für In- und Outdoor. In Pulverform oder als streichfertige Flüssigfarbe. Einfach und schnell verarbeitbar mit sehr kurzer Trocknungszeit.

PRODUKTE

4

Lösungen

Abschirmfarben

> **EMF-TURTAL PLV 5 (Indoor) – Pulver – Innenanwendung**

> **EMF-TURTAL PLV 5 AA (Outdoor) – Pulver – Außenanwendung**

> **EMF-TURTAL 5 Liter (Indoor) – Flüssigfarbe – Innenanwendung**

> **EMF-TURTAL AA 5 Liter (Outdoor) – Flüssigfarbe – Außenanwendung**

> **EMF-TURTAL PLV 2,5 (Indoor) – Pulver – Innenanwendung**

EMF-TURTAL PLV 5.

- > Unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis.
- > Günstig im Versand.
- > Fast unbegrenzt lagerfähig.
- > Rasch trocknend.

EMF-TURTAL Abschirmfarbe schirmt zuverlässig ab – ist leicht im Gewicht – hochergiebig, ökologisch verträglich, und sparsam mit Ressourcen.

Von der Abschirmung von Privaträumen bis hin zu hohen Auftragsvolumen in Verkaufsräumen, Bio-Hotels, Shops, Wellness, Industrie, Rechenzentren, Radar, etc. – die eingesetzte Abschirmfarbe muss funktional sein und den jeweiligen Leistungsansprüchen seiner Bestimmung gerecht werden. EMF-TURTAL ist ein Performance-Produkt – ob für den Privatgebrauch oder für Industriekunden. Unser Abschirmfarben-Sortiment bietet Ihnen ein breites Spektrum des für Sie passenden Produkts.

Ihre Vorteile: Zuverlässig stabile Qualität, Liefersicherheit und ein wettbewerbsfähiges Produkt zum attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis bei gleichbleibender hervorragender Qualität und hoher Schirmdämpfung. In Pulverform nahezu unbegrenzt haltbar und durch das viel geringere Gewicht weitaus kostengünstiger im nationalen/internationalen Versand. Durch die raschen Trocknungszeiten ist unsere Farbe ausserdem in kürzeren Zeitraum verarbeitbar als andere Farben am Markt.

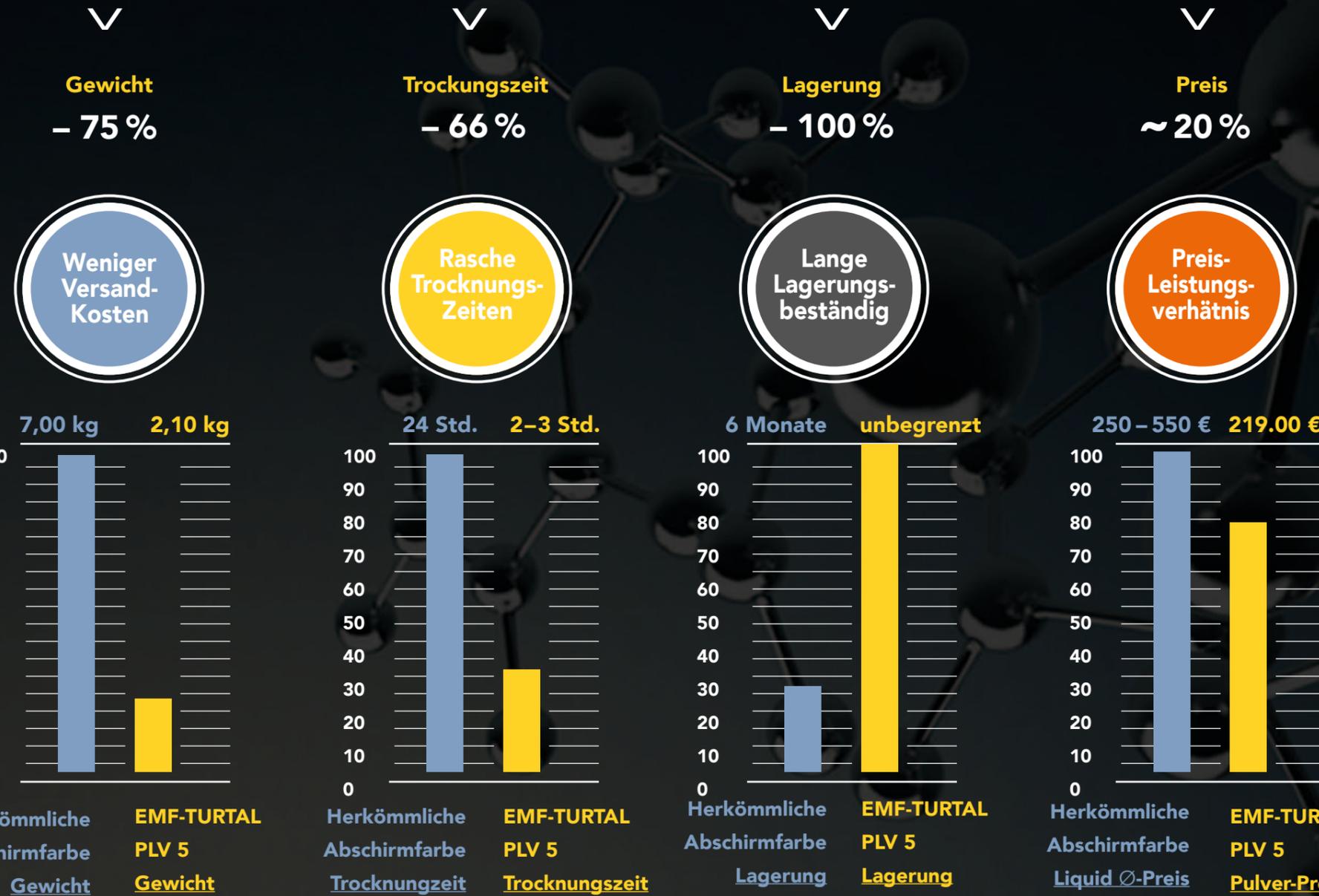


Einsparpotential mit EMF-TURTAL PLV 5 Abschirmfarben

Beispiel: Einsparung Versandkosten, Trocknungszeiten, Lagerbeständigkeit, hohe Ergiebigkeit bei 200 ml/m² Fläche bei Schirmleistung von 99,997 %



Vergleich der Kostenersparnis und Vorteile für Händler & Reseller durch den Verkauf von EMF-TURTAL Abschirmfarben



EMF-TURTAL IST VIELSEITIG EINSETZBAR.

DIE TURTALE ABSCHIRMUNG. 99,997 %.

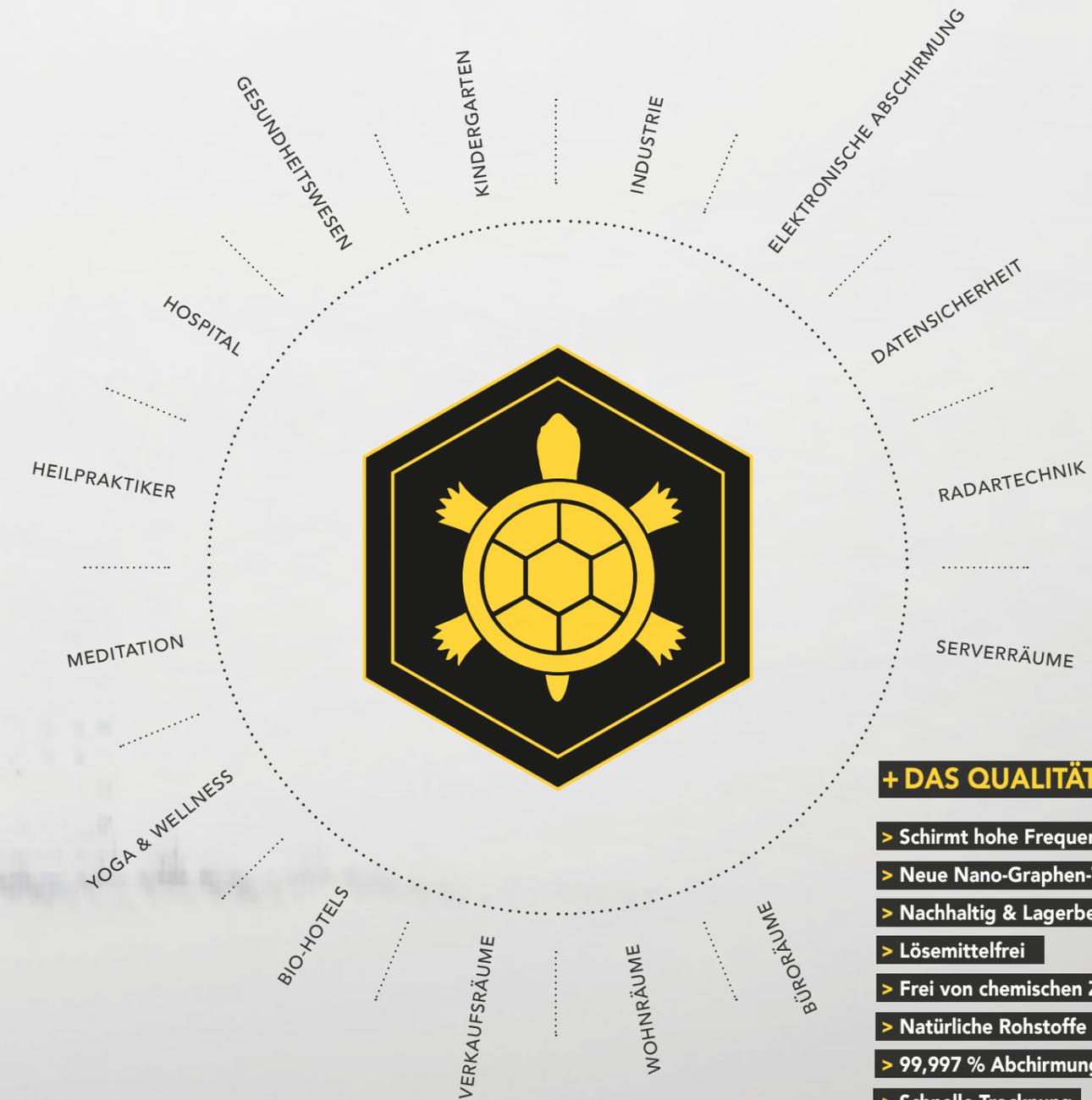
FÜR ZUKUNFTSBRANCHEN.

EMF-TURTAL Abschirmfarbe richtet sich an verschiedene Zielgruppen und ist interessant für: Privathaushalte, Industrie, medizinische Einrichtungen, Bau- und Restaurations-Gewerbe sowie für die Sicherheits-Branche sowie bei Elektromog wie 5G und WLAN. Eine hocheffiziente Abschirmfarbe muss vieles können. Sie soll ein möglichst breites Spektrum an gesundheitsgefährdendem Elektromog wirksam abschirmen, den Menschen effektiven Schutz vor LTE, GSM, WLAN und den zukünftig hohen Frequenzen von 5G (20–40 GHz) bieten, Umwelt schonen, den Einkauf nachhaltiger machen und wirtschaftlich sein.

EMF-TURTAL Abschirmfarbe besitzt hervorragende Abschirmeigenschaften im hochfrequenten Bereich. Sie passt zudem auch perfekt zu einer nachhaltigen und wirtschaftlich focussierten Beschaffung. Strenge Qualitätskontrollen, enge Kooperationen mit Lieferanten und Herstellern sowie stetige Forschungs- und Entwicklungsarbeit mit neuester Nanotechnologie machen die EMF-TURTAL Abschirmfarbe zu einem begehrten Performance-Produkt und verlässlichen Geschäftspartner in einer stark wachsenden Branche mit vielen Anwendungsgebieten.



Anwendungsradar >



+ DAS QUALITÄTS-PLUS+

- > Schirmt hohe Frequenzen wie 5G
- > Neue Nano-Graphen-Technologie
- > Nachhaltig & Lagerbeständig
- > Lösemittelfrei
- > Frei von chemischen Zusätzen
- > Natürliche Rohstoffe
- > 99,997 % Abschirmung
- > Schnelle Trocknung

UMSTELLEN AUF **EMF-TURTAL** ABSCHIRMFARBE ...

WAS INTERESSENTEN BEWEGT, BEVOR SIE EIN HIGH-TECH-PRODUKT

MIT REVOLUTIONÄRER GESCHICHTE EINSETZEN



Eine neue Abschirmfarbe? Was unsere Interessenten immer wieder bewegt, bevor Sie unser High-Tech-Produkt mit revolutionärer Geschichte einsetzen? Gerade in Unternehmen und Firmen oder Vertrieb ist die Umstellung auf ein neues Produkt immer eine gewisse Herausforderung. Kein Problem!

Wir und unsere Vertriebspartner sorgen für einen unkomplizierten, schlanken Umstellungsprozess, bieten professionelle Produktberatung und Service mit inklusive. Sie haben Fragen zum Produkt? Gerne beantworten wir Ihnen Ihre Fragen. Wir freuen uns über Ihre Anfrage.

... GEHT GANZ **EINFACH.**



HOCHWERTIGE QUALITÄT OHNE ZUSATZKOSTEN. WIR BIETEN EIN GUTES PREIS-LEISTUNGS-VERHÄLTNIS.

Wer auf EMF-TURTAL umstellt bezieht ein nachhaltiges Produkt zu einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis.



SIE ERHALTEN UNSER PRODUKT GANZ BEQUEM GELIEFERT. UNSERE VERTRIEBSPARTNER SORGEN DAFÜR.

Unsere Handelspartner & Reseller liefern Ihnen EMF-TURTAL auf der Palette oder privat zu Ihnen nach Hause.



KUNDEN FÜR EIN TOP-PRODUKT BEGEISTERN. WIR UNTERSTÜTZEN SIE BEI DER KOMMUNIKATION.

Holen Sie Ihre Mitarbeiter oder Reseller mit ins Boot. Kommunizieren Sie, was Sie am Produkt überzeugt. Wie z. B. die Einsparwerte durch den Versand von nahezu unbegrenzt haltbaren und leichtem Pulver. Gerne unterstützen wir Sie dabei.



PRODUKTBERATUNG DURCH HERSTELLER. WIR BERATEN SIE VOR BESTELLUNG BEI FRAGEN ZUM PRODUKT.

Unsere Vertriebspartner empfehlen EMF-TURTAL-Profii-Abschirmfarbe für den mittleren und hochfrequenten Bereich für viele Branchen. Wir beantworten Ihnen gerne Ihre Fragen zum Produktkauf. Rufen Sie uns an.

EMF-TURTAL

ABSCHIRM- EXPERTEN

PROFESSIONELLE BERATUNG

Wir freuen uns
auf Ihre Anfrage.

EMF-TURTAL bietet leistungsstarke Abschirmfarben für professionelle Ansprüche im niedrigen bis hochfrequenten Bereich bis 64 dB (bei 40 GHz) an. Unsere Abschirmfarben sind als streichfertige Flüssigfarbe für Wände oder als Pulver zum selbst anrühren erhältlich. Lernen Sie unsere Produkte kennen und schätzen. Gerne präsentieren wir Ihnen durch ein unabhängiges Gutachten geprüfetes Abschirmfarben-Sortiment und lassen Ihnen über unseren international agierenden Vertriebspartner Ecologia Europe GmbH ein Angebot zukommen.





VIELFÄLTIGE

EINSATZ- GEBIETE

FÜR EMF-TURTAL



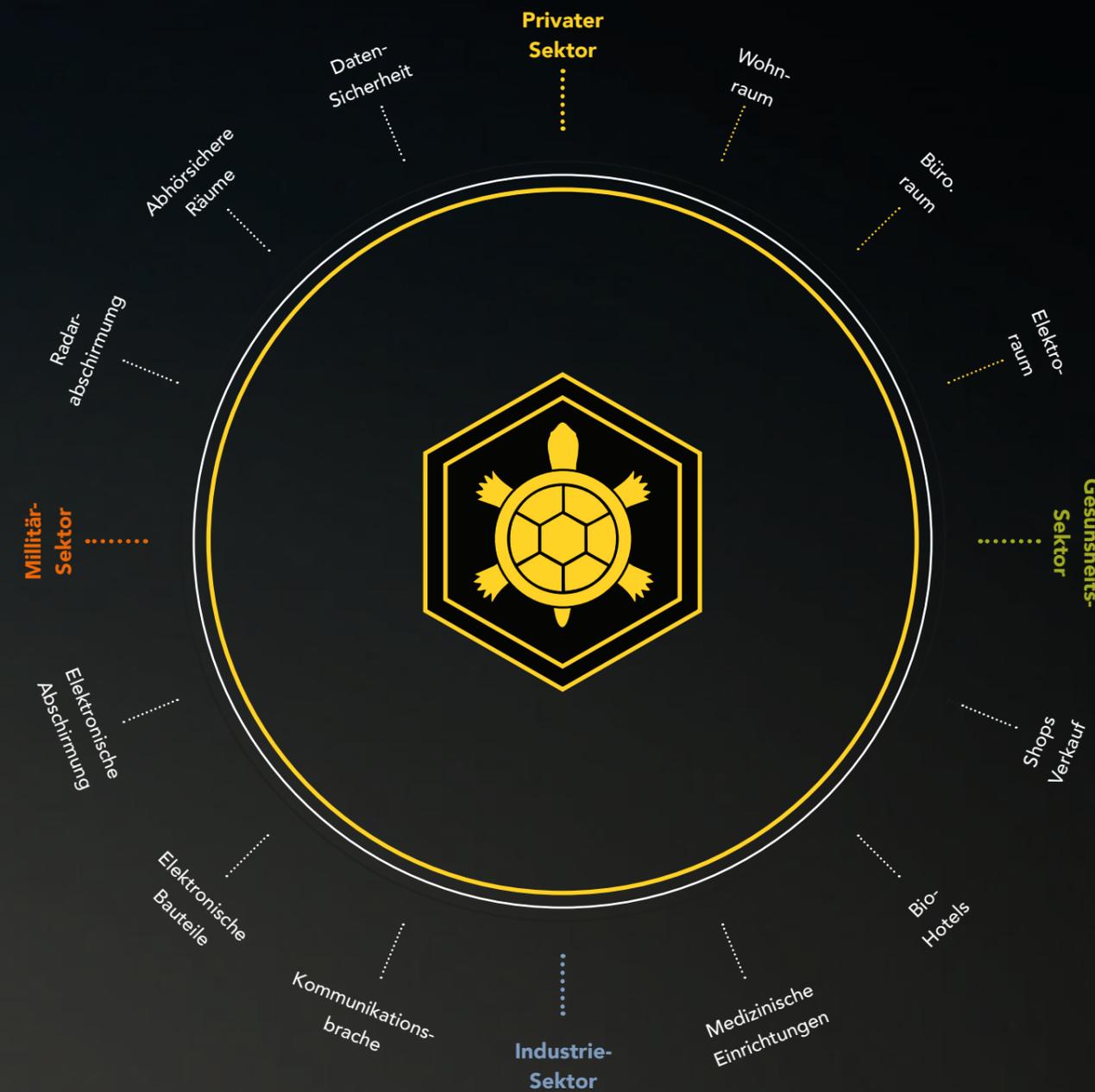
UNSERE **KUNDEN**

Unsere Community zieht sich quer durch zahlreiche Branchen & Unternehmensgrößen



Mit dem Einsatz von EMF-TURTAL Abschirmfarben sind Sie Teil einer Markengemeinschaft international agierender Mittelstands- und Grossunternehmen bis hin zum Endkunden im privaten Wohnbereich oder am Arbeitsplatz, für die Industrie, Sicherheit, Hotels, Shops, Bau ... Wenn es um eine umweltfreundliche Abschirmfarbe mit natürlichen Rohstoffen ohne weitere Zugabe von Lösemitteln oder chemischen Zusatzstoffen geht, ist

EMF-TURTAL zukunftsweisend. Geht es um langfristige Trends und Entwicklungen im Privatbereich oder der Industrie – ist der Einsatz von EMF-TURTAL Bestandteil einer nachhaltigen und gesunden Zukunft. Wir bieten Ihnen nachhaltige Performance-Produkte die Sie für alle gängigen Anwendungen im privaten Wohnraum sowohl auch im industriellen Bereich für verschiedenste Anwendungsbereiche einsetzen können.



FÜR **PRIVAT.** ■

Ausgezeichnete Schirmung von 99,997 %

Für private Endverbraucher ist die EMF-TURTAL Abschirmfarbe eine kostengünstige Möglichkeit, um Schlafräume, Kinderzimmer und den Wohnbereich vor elektromagnetischen Einflüssen zu schützen. Somit kann mit sehr geringem Aufwand (Streichen der Wände) der Großteil ungewünschter EMF-Einflüsse im Wohnbereich bis zu 99,997% abgeschirmt werden. Besonders Kinder sollten vor den elektromagnetischen Wellen geschützt werden – gerade die jüngsten brauchen in der Wachstumsphase und besonders während des Schlafes eine erholsame Nachtruhe. Nach dem Streichen mit EMF-TURTAL kann problemlos jede beliebige dekorative Farbe aufgebracht werden und von der Abschirmung ist nichts zu sehen.

Im industriellen Bereich ist EMF-TURTAL ideal zur Abschirmung von sensiblen Produktionsstätten, in denen computergestützte Systeme Ihre Arbeit verrichten und nicht von äußeren Signalen oder Wellen beeinflusst werden dürfen. Die Abschirmung nach außen ist in der Industrie oft vonnöten, da neue Entwicklungen oder Strategien – wie firmeninterne sensible Daten – möglichst nicht nach außen dringen sollten. Auch hier bietet EMF-TURTAL Möglichkeiten und Lösungen dem vorzubeugen. Unsere Produkte eignen sich ebenfalls für die Herstellung von elektronischen Bauteilen wie Kondensatoren oder neuen Batterien/Akkumulatoren sowie für die Abschirmung von Interferenzen innerhalb elektronischer Geräte etc.

FÜR **INDUSTRIE.**

EMF-TURTAL Abschirmfarbe.

Elektrisch leitfähig, elektrisch kapazitiv sowie hochfrequente Strahlung reflektierende Beschichtung.

WELTNEUHEIT!

GRAPHEN-TECHNOLOGIE.

SCHIRMT. LEITET. SPEICHERT.

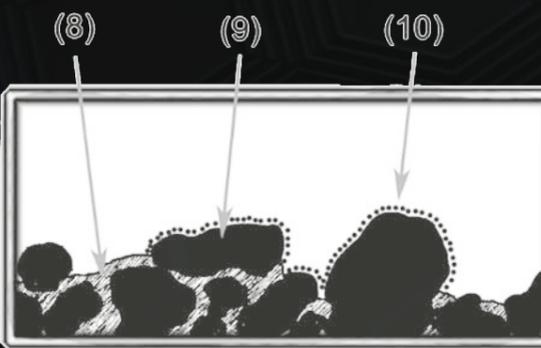
Fig.1



Fig.2



Fig.3



Technische Anwendungen: Elektrisch leitfähige/kapazitive/hochfrequente strahlungsreflektierende Farben und/oder Beschichtungen werden heute in der Industrie zur Herstellung von Kondensatoren und/oder Akkumulatoren – in der Baubiologie zur Herstellung von Farben zur Abschirmung/Reflexion hochfrequenter elektromagnetischer Strahlung (Elektrosmog) und zur Ableitung niederfrequenter elektrischer Felder/Ströme eingesetzt. Als Hauptmaterialien werden Dispersionen auf Basis protischer oder organischer Lösungsmittel unter Zusatz von Metallpartikeln und/oder Kohlenstoffpartikeln und/oder Kohlefasern mit einer Größe von 1 μm –500 μm (siehe Abb.1 (1)) und ein Bindemittel wie Acrylat/Acrylharz wie Styrolacrylat, Reinacrylat oder Polyvinylacetat (PVAC) verwendet, um eine elektrisch leitfähige und/oder elektrisch kapazitive (elektrische Ladungsspeicherung) und/oder hochfrequente strahlungsreflektierende Beschichtung zu erhalten. Eine mit einer solchen Dispersion hergestellte Beschichtung hat eine scheinbar glatte Oberfläche – bei genauerer Betrachtung unter dem Mikroskop ist jedoch die charakteristische ungleichmäßige Struktur (siehe Abb. 3) – die zur Vergrößerung der Oberfläche führt – deutlich zu erkennen. Unter dem Mikroskop sind auch die einzelnen Partikel und/oder Kohlenstofffasern deutlich zu sehen (siehe Abb. 3), was die Gesamtoberfläche der Beschichtung (durch Exzellenz als erhöhte Struktur der Oberfläche) um die hervorragende Fläche erweitert /vergrößert (siehe Abb. 3 (10)). Außerdem wird deutlich, dass es auch bei hohen Dichten Lücken zwischen den Partikeln und/oder Carbonfasern gibt, in denen nur das verwendete Bindemittel zu finden ist (siehe Abb.1 (2)). Es wird auch deutlich, dass sich auch einzelne Partikel – die keinen Kontakt zu anderen Partikeln haben – auf der Beschichtung befinden können (siehe Abb.1 (3)). Da es in diesen Partikelräumen nun kein Material mit den gewünschten Eigenschaften wie: elektrisch leitfähige, elektrisch kapazitive und/oder reflektierende hochfrequente Strahlung gibt, sind diese Stellen oder Partikelräume (siehe Abb.1 (2)) eher suboptimal. An diesen Stellen oder Partikelräumen darf weder der Transport noch die Lagerung geladener Teilchen noch die Reflexion hochfrequenter elektromagnetischer Strahlung stattfinden. In der Praxis wird dieses Problem derzeit durch mehrere Schichten/Schichten und/oder durch eine gesättigte (Fett-) Dispersion mit mehr und/oder zusätzlichen kleineren Partikeln pro Quadratmikrometer zufriedenstellend kompensiert (μm^2). Dieser Kompromiss hat jedoch den Nachteil, dass bei einer weitgehend gesättigten Dispersion die Bindungskapazität der Dispersion abnimmt bzw. bei mehreren Schichten/Schichten ein zweiter/dritter/zusätzlicher Arbeitsschritt (Produktionsschritt) sowie etwa doppelter/dritter Arbeitsgang erfolgt. Etwa die dreifache Dispersionsmenge erforderlich ist – wobei auch zwischen dieser ersten/zweiten–oder dritten Schicht– wieder Partikelzwischenräume (siehe Abb.1 (2)) mit ausschließlich Bindemittel-Polymeren gebildet werden.

Lösung: Die Lösung der Aufgabe erfolgt durch Schaffung von Graphenbrücken (siehe Fig.2 (6),(7)) aus Graphen. Graphen ist ein reines Kohlenstoffprodukt, welches in seiner Struktur aus einer einzigen Atomlage Kohlenstoff besteht. Dabei sind Graphen-Flächeneinkristalle innerhalb der Graphenflächen mit ca. 1020 GPa (ein GPa sind eine Milliarde Pa Ein Pascal (Pa) ist die abgeleitete SI-Einheit für Druck, Spannung, Youngscher Modul und Bruchwiderstand) außerordentlich stabil und zum Transport und/oder Speicherung geladener Teilchen optimal geeignet. Bei der vorliegenden Dispersion wird Graphen in der zuvor beschriebenen Beschaffenheit in eine Emulsion und/oder Dispersion aus Bindemittel – wie zum Beispiel Acrylat/Acrylharz, wie: Styrolacrylat, Reinacrylat oder Polyvinylacetat (PVAC) – und einem protischen oder organischen Lösungsmittel wie zum Beispiel Wasser oder Ethanol oder anderen Alkoholen eingearbeitet. Durch die besonders hohe Zugfestigkeit des verwendeten Graphen von bis zu $1,25 \times 10^{11}$ N/mm² (Newton pro Quadratmillimeter) werden Stränge (beziehungsweise länglich-flache Cluster-Ketten (siehe Fig.2 (6)) von etwa 0,3 μm –5 μm Länge, sowie 0,1 μm bis 1 μm Breite und einer Dicke von 1 nm bis 50 nm aus Graphen erzeugt, welche innerhalb der Bindemittel Emulsion/-Dispersion ein Graphenkettens-Geflecht (siehe Fig. 2 (7)) bilden, welches sich durch die gesamte Bindemittel Emulsion/-Dispersion erstreckt. Diese so beschaffene Bindemittel-Emulsion/-Dispersion ersetzt nun das üblicherweise in der Produktion von Abschirmfarben / Beschichtungsstoffen und elektrischleitender und elektrisch-kapazitiver (elektrische Ladung speichernd) sowie hochfrequente Strahlung reflektierender Anstriche/Beschichtungen und/oder Emulsionen verwendete Bindemittel, aus ausschließlich einfachen Polymeren. Das entstandene Geflecht (siehe Fig.2 (7)) (Graphengeflecht) bildet somit innerhalb der Bindemittel-Emulsion/-Dispersion elektrisch-leitende, elektrisch-kapazitive (elektrische Ladung speichernde) – sowie hochfrequente Strahlung reflektierende – Brücken Graphenbrücken (siehe Fig. 2 (6),(7)) – zwischen den später zugesetzten/hinzugemischten metallischen Partikeln und/oder Kohlenstoff-Partikeln und/oder Kohlenstofffasern.

Diese Brücken (Graphenbrücken) sind auf Grund des geringen elektrischen Widerstandes von Graphen – welcher bei durchschnittlich 31 $\Omega\cdot\text{m}$ (Ohmmeter) liegt – besonders geeignet, die gewünschten Eigenschaften der Bindemittel-Emulsion/-Dispersion zu realisieren.

The background of the entire page is a server room with rows of server racks on both sides. The racks are illuminated with a cool blue light, and there are glowing blue dots and lines representing a network or data flow. In the center of the server aisle, there is a large, glowing digital padlock graphic. The padlock is white and blue, with circuit-like patterns and a central circular element. The overall atmosphere is high-tech and secure.

FÜR SICHERHEIT

In staatlichen, nachrichtendienstlichen Gebäuden – wie auch in Behörden oder Banken – ist eine Abschirmung des internen Netzes – wie die Abschirmung von ungewünschten technischen Geräten (Wanzen) – mit EMF-TURTAL möglich. So kann gewährleistet werden, dass sensible Informationen nicht auf dem Wege der drahtlosen Datenübermittlung Ihre Räumlichkeiten verlassen. Auch ein Zugriff durch unautorisierte Personen auf ein internes Netz kann verhindert werden, da dieses außerhalb der Räumlichkeiten nicht mehr verfügbar ist. Seien sie sicher, dass Ihre Daten vor dem Zugriff durch Neugierige oder gar Konkurrenten durch die richtige Abschirmung geschützt sind – beugen Sie unliebsamen Überraschungen vor.

Immer mehr Hotels bieten Ihren Gästen Zimmer mit reduzierter Elektromog-Belastung an. Ein kurzer Blick bei Google – schnell lässt sich ein 4-Sterne-Hotel mit reduzierter Elektromog-Belastung finden – sogenannte Bio-Hotels. Reduzierter Elektromog bedeutet, daß hochfrequente Belastungen – von WLAN oder Mobilfunkmasten – sowie niederfrequente Felder aus dem Hausstrom – auf ein Minimum reduziert werden. Dies kann problemlos durch professionelle Abschirmmaßnahmen realisiert werden. Somit können einzelne Zimmer gezielt abgeschirmt werden, ohne das hoteleigene WLAN in anderen Zimmern einzuschränken. Reagieren Sie rechtzeitig auf diese Marktentwicklung und gewinnen auch Sie in diesem Segment zufriedene Gäste für Ihr Haus!

FÜR **HOTELS.**





FÜR **BAU**.

Das Bau- und Restaurations-Gewerbe ist an kostengünstigen und einfach durchzuführenden Abschirmmaßnahmen zunehmend interessiert, da immer mehr Kunden – welche neu bauen oder ihr Eigentum renovieren – nach Möglichkeiten und Lösungen einer EMF-Minimierung verlangen. Bei Elektrosmog hilft Abschirmfarbe bei niederfrequenter sowie auch bei hochfrequenter Strahlung wie z. B. Mobilfunkmasten (5G), GSM, LTE, Radar, etc. und deren elektromagnetische Strahlungsbelastung. EMF-TURTAL Abschirmfarbe ist auch für die Herstellung von Beschichtungen für fertige Gips-Bauplatten geeignet, welche dann bei Neu- oder Umbau sehr einfach komplett verbaut werden können. Sprechen Sie uns gerne an.

UMWELT- FREUNDLICH.

Nachhaltig, hochergiebig, ohne Zusatz von Lösemitteln, ökologisch gut
verträglich und umweltschonend – auch bei Herstellung und Transport.

Das Produkt EMF-TURTAL hat in der Abschirmung hochfrequenter Strahlenbelastung neue Maßstäbe gesetzt. Umweltbewusster Umgang mit natürlichen Ressourcen, minimaler Wasser- und Energieverbrauch, Schonung primärer Rohstoffe sowie Nachhaltigkeit und ohne weiteren Zusatz von chemischen Lösemitteln. Das niedrigere Gewicht des Pulvers bei Versand kommt der Natur zugute und unterstreicht unsere Philosophie von nachhaltigen Naturschutz.

Unser Pulver EMF-TURTAL PLV 5 im Produktsortiment ist alterungsbeständig und erfüllt damit sogar höchste Anforderungen an Lagerbeständigkeit – in Pulverform ist unser Produkt am Markt weltweit einzigartig! Aus Umweltschutzgründen geben wir unsere klare Empfehlung für das Produkt PLV 5 (Indoor + Outdoor) ab, welches fast unbegrenzt haltbar und lagerbar ist und durch das viel geringere Transportgewicht bis 2/3 an Versandkosten spart und die Umwelt schont.

Ein Produkt von
emf  **protect**
Made in Germany

emf (📶) protect



emfturtal

Abschirmfarbe

Vertriebspartner

Ecologa Europe GmbH
Ziegelhüttenstraße 11
63768 Hösbach
Deutschland / Germany



Ansprechpartnerin:
Patricia Bös (Geschäftsführerin)
Telefon: +49 (0) 6021 / 58 30 120
E-Mail: info@ecologa-europe.com

Hersteller

emf-protect
Kanalstraße 18 1|2
83052 Bruckmühl
Deutschland / Germany

Ein Produkt von
emf (📶) protect
M a d e i n G e r m a n y

Nur für technische Rückfragen:
+49 (0) 8062 . 807 30 73
www.abschirmfarbe.eu

Für Ihre Bestellung wenden Sie sich bitte direkt an unseren Vertrieb Ecologa Europe GmbH

Technische Rückfragen zum Produkt beantwortet Ihnen gerne der Hersteller emf-protect