



# emfturtal

Abschirmfarben

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

### EMF-Protect

Kanalstraße 18 ½  
83052 Bruckmühl  
Deutschland

### E-Mail

kunden@abschirmfarbe.eu  
vertrieb@abschirmfarbe.eu

### Kontakt

+49 (0) 8062 / 62 80 73 073  
[www.abschirmfarbe.eu](http://www.abschirmfarbe.eu)  
[www.emf-protect.de](http://www.emf-protect.de)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 Version 20.09.2019

## 01 Bezeichnung der Gemische und des Unternehmens

Produktidentifikatoren EMF-TURTAL Abschirmfarben PLV 5 (Indoor), PLV 5 AA (Outdoor).  
EMF-TURTAL 5 Liter (Indoor), EMF-TURTAL 5 Liter (Outdoor).

### Relevante identifizierte Verwendungen der Gemische:

Elektrisch leitfähige Grundbeschichtungen und Additive.

### Verwendungen von denen abgeraten wird:

Nicht für den Außenanstrich an Wasserfahrzeugen geeignet, jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

### Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

emf-protect • Kanalstraße 18 ½ • D - 83052 Bruckmühl • Deutschland.

Telefon: +49 (0) 8062 / 62 80 73 073 • Fax: (0) 8062 / 27 44 992 • Ansprechpartner: kunden@abschirmfarbe.eu

Notrufnummer: (Außerhalb der Geschäftszeiten: 08:00 - 17:00 Uhr) Giftnotruf Berlin, Beratung in Deutsch und Englisch)

Telefon: +49 (0) 30 / 30 686 790.

## 02 Mögliche Gefahren

### Einstufung des Stoffs (Produkt) oder Gemischs nach Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS):

Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

### Kennzeichnungselemente:

Keine.

### Sonstige Gefahren:

Keine.

### Zusätzliche Hinweise:

Die Produkte sind keine gefährlichen Gemische in Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) bzw. der Richtlinie 1999/45/EG in der letztgültigen Fassung.

## 03 Zusammensetzung, Bestandteile

### Chemische Charakterisierung

#### Zusammensetzung:

Inhaltsstoffe:	CAS Nr.	Anteil in %
Wasser (nicht in PLV Produkten)	7732-18-5	40 – 70 %
Graphit	7782-42-5	25 – 45 %
Graphen	7782-42-5	0,5 – 10 %
<b>Bindemittel:</b>	Acrylpolymer	
Kunststoffdispersion		10 – 40 %
Dispergiermittel		< 1 %
Konservierungsmittel		< 1 %
Lösemittel		0 %

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

Keine. Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe.

## 04 Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).  
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

#### Nach Einatmen:

Bei Auftreten von Symptomen Person an die frische Luft bringen.

#### Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt:

Arzt hinzuziehen.

#### Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife abwaschen, nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!  
Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Nach Augenkontakt:

Augenlider geöffnet halten. Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen oder mit Augenspüllösung behandeln, anschließend Arzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Wasser in kleinen Schlucken trinken.  
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine

#### Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Keine.

## 05 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum.  
Sprühwasser. "PLV 5 (Indoor)" und "PLV 5 (Outdoor)" Produkt ist wie alle organischen Reinsubstanzen brennbar und staubexplosionsfähig. Verschüttetes Gut bildet mit Wasser rutschige Beläge.

#### Ungeeignete Löschmittel:

Nicht anwendbar.

#### Besondere von den Gemischen ausgehende Gefahren:

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

**Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Gegebenenfalls Atemschutzgerät erforderlich.

**Zusätzliche Hinweise:**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

## 06 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

---

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in Flüsse oder Seen gelangen lassen.

**Verfahren / Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Verweis auf andere Abschnitte:**

Keine.

## 07 Handhabung und Lagerung

---

**Hinweise zum sicheren Umgang: "PLV 5 (Indoor)" und "PLV 5 (Outdoor)"**

Nicht in der Nähe starker Oxidationsmittel lagern. In der Nähe des Produkts nicht mit offener Flamme arbeiten.

Für gute Raum- und Arbeitsplatz-belüftung und -entlüftung sorgen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Die Produkte sind nicht brennbar. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Nur im Originalgebinde oder in vom Hersteller empfohlenen Gebinden aufbewahren. Vor Frost schützen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

**Lagerklasse:** LGK 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten.

## 08 Begrenzung und Überwachung der Exposition, Persönliche Schutzausrüstungen

---

**Zu überwachende Parameter:**

Keine.

**Persönliche Schutzausrüstung:**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken – Nicht Rauchen.

Vor den Pausen und bei Beendigung der Arbeiten Hände waschen.

**Atemschutz:**

Bei einer Verarbeitung des Produktes mittels Streichen bzw. Rollen ist ein Atemschutz nicht notwendig.

Bei Anmischung des Pulvers ist eine Staubmaske zu tragen. Bei Spritzverarbeitung Spritznebel nicht einatmen.

Partikelfilter P2 (weiß) beim Spritzen verwenden.

**Handschutz:****Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt:**

Schutzhandschuhe tragen. Stulpenhandschuhe aus Gummi. DIN EN 374.

**Geeignetes Material:** NBR (Nitrilkautschuk). (0,35 mm); Durchbruchzeit: > 8 h CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk).

(0,5 mm); Durchbruchzeit: > 8 h Butylkautschuk. (0,5 mm); Durchbruchzeit: > 8 h FKM (Fluorkautschuk). (0,35 mm);

Durchbruchzeit: > 8 h. **Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.**

**Augenschutz:**

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind).

**Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung tragen. Bei Spritzverarbeitung Einwegschutzanzug tragen. Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. (Angaben zu Abschnitt 7. beachten).

## 09 Physikalische und chemische Eigenschaften

---

### Erscheinungsbild:

**Form:** "EMF-TURTAL 5 Liter (Indoor)" und "EMF-TURTAL 5 Liter (Outdoor)": Flüssigkeit.

**Form:** "EMF-Turtal PLV 5 (Indoor)" und "EMF-Turtal PLV 5 (Outdoor)": Pulverförmig

**Farbe:** Schwarz.

**Geruch:** Arttypisch.

### Sicherheitsrelevante Daten:

---

**Siedepunkt:** Nicht anwendbar.

**Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

**Zündtemperatur:** Nicht anwendbar.

**Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

**Dichte:** ~ 0.9 g/ml

**Löslichkeit in Wasser:** suspendierbar

**Schmelzpunkt:** n/a, thermische Zersetzung ab ca. 150°C /nur bei PLV Produkten

**Lösemitteltrennprüfung:** Nicht anwendbar.

**Lösemittelgehalt bei allen Produkten:** 0 %.

**pH-Wert:** wässrige Suspension neutral

**VOC-Wert:** Siehe technisches Merkblatt, max. 0,2 g/l.

---

### Sonstige Angaben:

Keine.

## 10 Stabilität und Reaktivität

---

### Reaktivität:

"EMF-TURTAL PLV 5" (Indoor) und "EMF-TURTAL PLV 5 (Outdoor)" Staubexplosionsfähig (ST 1). Kann mit starken Oxidationsmitteln unter exothermer Reaktion reagieren. Das Produkt ist wie alle organischen Substanzen von offener Flamme und Zündquellen und starken Oxidationsmitteln fernzuhalten. "EMF-TURTAL 5 Liter (Indoor)" und "EMF-TURTAL 5 Liter (Outdoor)". Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

### Chemische Stabilität:

Es sind keine Angaben über die Produkte vorhanden.

### Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

"EMF-TURTAL PLV 5 (Indoor)" und "EMF-TURTAL PLV 5 (Outdoor)"

Kann mit starken Oxidationsmitteln unter exothermer Reaktion reagieren.

### Zu vermeidende Bedingungen:

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.

### Unverträgliche Materialien:

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei hohen Temperaturen oder im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte, wie z. B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide oder dichter, schwarzer Rauch entstehen.

## 11 Angaben zur Toxikologie

---

### Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung. Es sind keine Angaben verfügbar.

### Akute Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### Reiz- und Ätzwirkung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reizwirkung an der Haut:

nicht reizend.

### Reizwirkung am Auge:

nicht reizend.

— Ein Produkt von —

**emf**  **protect**

— Made in Germany —

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch Keine Daten verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis:**

Durch diese Produkte sind gesundheitsschädliche Wirkungen, unter Beachtung der arbeitshygienischen Maßnahmen, bei sachgemäßem Umgang nicht zu erwarten.

**Weitere Hinweise zur Toxikologie:**

Keine toxikologische Relevanz; Aussage aufgrund Prüfergebnissen der Einzelbestandteile nach Maßgaben des ChemG (Chemiegesetz). Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursachen die Produkte nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

**Sensibilisierung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

## 12 Umweltbezogene Angaben

---

**Toxizität:**

Es sind keine akuten oder chronischen Schädigungen von Wasserorganismen durch das Produkt in Gewässern zu erwarten. Bei Kontakt mit Ökosystemen sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten; Aussage aufgrund Prüfergebnissen der Einzelbestandteile nach Maßgaben des ChemG (Chemiegesetz) Dessen ungeachtet ist das Einbringen des Produkts als Fremdstanz in Oberflächengewässer zu vermeiden.

**Persistenz und Abbaubarkeit:**

In Kläranlagen wird das Produkt durch Adsorption an Belebtschlamm leicht eliminiert.

Keine nachteiligen Wirkungen in biologischen Kläranlagen bekannt.

**Bioakkumulationspotenzial:**

Es sind keine Angaben vorhanden.

**Mobilität im Boden:**

Es sind keine Angaben vorhanden. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

**Andere schädliche Wirkungen:**

Es sind keine Angaben vorhanden.

**Weitere Hinweise:**

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Die Zubereitung wurde gemäß der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet und entsprechend der ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. (Einzelheiten siehe Abschnitte 2 und 3).

## 13 Hinweise zur Entsorgung

---

**Verfahren der Abfallbehandlung:**

Gebinde mit nicht eingetrockneten Resten bei der Sammelstelle für Altlacke/Altfarben abgeben.

Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Gebinde mit eingetrockneten Resten können über den Hausmüll oder als Baustellenschutt entsorgt werden.

**Abfallschlüssel:**

Abfallschlüssel-Nr. gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV): 08 01 12 (Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11\* fallen).

**Ungereinigte Verpackung:**

Kontaminierte Verpackungen sind restzuentleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung dem Recycling zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff (Produkt) zu behandeln.

## 14 Angaben zum Transport

---

### UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im nationalen/internationalen Straßen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

### Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im nationalen/internationalen Straßen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

### Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im nationalen/internationalen Straßen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

### Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im nationalen/internationalen Straßen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

### Umweltgefahren:

Kein Gefahrgut im nationalen/internationalen Straßen-, Schienen-, See- und Lufttransport.

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Keine.

## 15 Rechtsvorschriften

---

### 15.1 Rechtsvorschriften National:

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) Keine brennbare Flüssigkeiten gemäß BetrSichV.

VbF-Klasse (bis 31.12.2002): Nicht unterstellt.

### Wassergefährdungsklasse:

Wassergefährdungsklasse: 1 – schwach wassergefährdend

### Sonstige Vorschriften:

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS]. Die Zubereitung ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG. Unterliegt nicht der 96/82/EG. Die Produkte gelten gemäß den Kriterien des Penetrometerverfahrens (ADR, Teil 2, Abschnitt 2.3.4) als fester Stoff und erfüllt somit auch die Kriterien für feste Stoffe nach TRwS 779 Ziffer 2.1.1.

### 15.2 Rechtsvorschriften international:

Angaben gemäß der EU-Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken: Produktunterkategorie und VOC-Grenzwert gemäß Anhang II, Buchstabe A der Richtlinie: Kategorie a, Typ Wb; VOC-Grenzwert der Kategorie für 2010: 30 g/l. Diese Produkte enthalten max. 0,2 g/l VOC.

## 16 Sonstige Hinweise

---

Produkt-Code gemäß GISBAU für Farben und Lacke (GISCODE): M-DF01.

### Weitere Angaben:

---

*Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.*

---