

**01. Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikatoren**  
 Gigahertz Solutions Abschirmfarbe: CFA40

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen der Gemische**  
 Elektrisch leitfähige Grundbeschichtung.

**1.2.1 Verwendungen von denen abgeraten wird**  
 Es liegen keine Verwendungen vor, von denen abgeraten wird.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**  
 Gigahertz Solutions GmbH, Im Kessel 2, 90579 Langenzenn, Deutschland, Telefon: 0049- (0)9101-9093-0, Fax: 0049-(0)9101-9093-0. Ansprechpartner: info@gigahertz-solutions.de

**1.4 Notrufnummer**  
 Außerhalb der Geschäftszeiten (07:00 - 15:00 Uhr): (Giftnotruf Berlin, Beratung in Deutsch und Englisch) Telefon: +49 (0)30 30686 790.

**02. Mögliche Gefahren**

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

**2.2 Kennzeichnungselemente**  
 Keine.

**2.3 Sonstige Gefahren**  
 Keine.

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

**03. Zusammensetzung, Bestandteile**

**3.1 Gemische**  
 Zusammensetzung variabel:

Inhaltsstoff	CAS	Anteil
Wasser	7732-18-5	0-70 %
Graphit	7782-42-5	0-40 %
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	0-10 %
Carbonfasern	7440-44-0	0-10 %
Kaliumessigsäure	1312-76-1	0-50%
Kunststoffdispersion	Geheim	0-40 %
Dispergiermittel	Geheim	0-1 %
Verdicker	Geheim	0-1 %
Entschäumer	Geheim	0-1 %
Konservierungsmittel	Geheim	0-1 %
Lösemittel		0 %

**3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe**  
 Entfällt.

**04. Erste Hilfe Maßnahmen**

**4.1 Allgemeine Hinweise**  
 Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**4.1.1 Nach Einatmen**  
 Bei Auftreten von Symptomen Person an die frische Luft bringen und warm halten. Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt: Arzt hinzuziehen.

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

**4.1.3 Nach Augenkontakt**  
 Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten. Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen oder mit Augenspülung behandeln, anschließend Arzt aufsuchen.

**4.1.4 Nach Verschlucken**  
 Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen. Wasser in kleinen Schlucken trinken. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
 Keine.

**05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1.1 Geeignete Löschmittel**  
 Produkte sind nicht brennbar. Im Brandfall Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**5.1.2 Ungeeignete Löschmittel**  
 Nicht anwendbar.

**5.2 Besondere von den Gemischen ausgehende Gefahren**  
 Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
 Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

**06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
 Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten. Bildet rutschig und mit Wasser schmierige Beläge.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**  
 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Verunreinigtes Wasser zurückhalten und ordnungsgemäß entsorgen.

**6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme**  
 Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z. B. Sand, Erde, Kleieselg, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln. Reste mit viel Wasser wegsülen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser reinigen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
 Keine.

**07. Handhabung und Lagerung**

**7.1 Hinweise zur sicheren Handhabung**  
 Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und entlüftung sorgen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. P-Satz 102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P-Satz 103: Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
 Die Produkte sind nicht brennbar. Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

**7.2.1 Zusammenlagerungshinweise**  
 Fernhalten von: Alkalien (Laugen), Säure, Oxidationsmittel. Lagerklasse : 12.

**7.2.2 Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**  
 Hinweise auf dem Etikett und dem technischen Merkblatt beachten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Schützen gegen Hitze, Frost. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**  
 Grundbeschichtungen für Innen und Aussen.

**08. Begrenzung, Überwachung der Exposition, Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter, Arbeitsplatzgrenzwerte**  
 Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D). Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechner RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D). Grenzwert : Nicht relevant.

**8.2 Persönliche Schutzausrüstung**  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Mit Produkten beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

**8.2.1 Atemschutz**  
 Bei einer Verarbeitung des Produktes mittels Streichen bzw. Rollen ist ein Atemschutz nicht notwendig. Bei Spritzverarbeitung Spritznebel nicht einatmen. Partikelfilter P2 (weiß) beim Spritzen verwenden.

**8.2.2 Handschutz**  
 Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist ein Schutzhandschuh aus Nitrilkautschuk mit einer Materialstärke von 0,4 mm zu benutzen. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Durchbruchzeit: >= 8 h. Hinweise des Herstellers sind zu beachten. Für den längeren oder wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert. Nach dem Händewaschen verlorengangenes Hautfett durch fetthaltige Hautsalben ersetzen.

**8.2.3 Augenschutz**  
 Bei Spritzgefahr dichtschießende Schutzbrille (z. B. Korbbrille) verwenden.

**8.2.4 Körperschutz**  
 Arbeitsschutzkleidung tragen. Bei Spritzverarbeitung Einwegschutzanzug tragen.

**8.2.5 Begrenzung und Überwachung der Umweltposition**  
 Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**09. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**9.1.1 Aussehen**  
 Form: Flüssig bis pastös.

**9.1.2 Geruch**

Charakteristisch.

**9.1.3 Geruchsschwelle**  
 Nicht bestimmt.

**9.1.4 Sicherheitsrelevante Basisdaten**  
 Siedepunkt/-bereich: Nicht anwendbar.  
 Flammpunkt: Nicht anwendbar.  
 Zündtemperatur: Nicht anwendbar.  
 Dampfdruck: Nicht bestimmt.  
 Dichte: Siehe technisches Merkblatt.  
 Lösemittelrennprüfung: Nicht anwendbar.  
 Lösemittelgehalt bei allen Produkten: 0 %.  
 pH-Wert: Alle Produkte: 8; HSF64, HSF74: 12.  
 Viskosität: Flüssig bis pastös, siehe technisches Merkblatt.  
 VOC-Wert: Siehe technisches Merkblatt, max. 1,0 g/l.

**9.2 Sonstige Angaben**  
 Keine.

**10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**  
 Es sind keine Angaben über die Produkte vorhanden.

**10.2 Chemische Stabilität**  
 Es sind keine Angaben über die Produkte vorhanden.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
 Es sind keine Angaben über die Produkte vorhanden.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
 Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.

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

**10.6 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**

Toxikologische Daten liegen keine vor. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen, Reizung und Ätzwirkung**  
 Primäre Reizwirkung an der Haut: Nein.  
 Reizung der Augen: Nein. Reizung der Atemwege: Nein.

**11.1.1 Sensibilisierung**  
 Nicht sensibilisierend.

**11.1.2 Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)**  
 Toxikologische Daten liegen keine vor.

**11.1.3 CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzunggefährdende Wirkung)**  
 Karzinogenität: Keine Daten. Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Keine Daten. Reproduktionstoxizität: Keine Daten.

**12. Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**  
 Es sind keine akuten oder chronischen Schädigungen von Wasserorganismen durch das Produkt in Gewässern zu erwarten.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**  
 Es sind keine Angaben vorhanden.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**  
 Es sind keine Angaben vorhanden.

**12.4 Mobilität im Boden**  
 Es sind keine Angaben vorhanden.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**  
 Es sind keine Angaben vorhanden.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**  
 Es sind keine Angaben vorhanden.

**12.7 Weitere ökologische 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**

**13.1 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.

**13.1.1 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).

**13.1.2 Ungereinigte Verpackung**

Kontaminierte Verpackungen sind restzuentleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung dem Recycling zugeführt werden. Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**14. Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**  
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.3 Transportgefahrenklassen**  
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4 Verpackungsgruppe**  
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5 Umweltgefahren**  
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
 Keine.

**15. Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**  
 EU-Vorschriften. Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: Nicht anwendbar. Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen: Unterliegt nicht der 96/82/EG.

**15.1.1 Sonstige EU-Vorschriften**  
 Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL): VOC-Wert (in g/l) : max. 1.

**15.1.2 Nationale Vorschriften**  
 Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Störfallverordnung. Unterliegt nicht der StörfallVO.

**15.1.3 Wassergefährdungsklasse (WGK)**  
 Klasse : nwg (Nicht wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS.

**15.1.4 Sonstige Vorschriften**  
 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). Keine brennbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

**15.1.5 VOC-Verordnung Farben und Lacke**  
 VOC-Grenzwert Stufe II (g/l), gebrauchsfertig: 30. Maximaler VOC-Gehalt des gebrauchsfertigen Produkts (g/l): max. 1.

**15.1.6 Zusätzliche Angaben**  
 Giscode : M-DF01.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**  
 Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

**16. Sonstige Hinweise**

**16.1 Änderungshinweise**  
 Keine.

**16.2 Abkürzungen und Akronyme**  
 Keine.

**16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**  
 EG-Richtlinie 67/548/EG bzw. 1999/45/EG in der jeweils gültigen Fassung, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung, Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1207/2008 [CLP] Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung. Des weiteren sind Daten den aktuellen Sicherheitsdatenblättern der Rohstofflieferanten entnommen bzw. durch akkreditierte Prüflabors oder firmenintern ermittelt worden.

**16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1207/2008 [CLP] / Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**  
 Keine.

**16.5 Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**  
 Keine.

**16.6 Schulungshinweise**  
 Keine.

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 vermischt, 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. Es ist vorübergehend möglich, dass bis zum Abverkauf der Lagerbestände Sie eventuell eine unterschiedliche

