



EG-SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

PRODUKT: MIG-ESP® Exterior

Druckdatum: 28.08.2017
Erstellungsdatum : 28.08.2017

Seite 1 von 10

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung
MIG-ESP® Exterior

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung
Siliconharzfarbe mit mineralischen Füllstoffen.

Angaben zum Hersteller/Lieferanten

Firmenname :	MIG Material Innovative Gesellschaft mbH
Straße :	Am Grarock 3
Ort :	D-33154 Salzkotten
Telefon :	+49(0)5258-97482-0
Telefax :	+49(0)5258-97482-29
E-Mail :	info@mig-mbh.de
Notrufnummer :	0171-8325344 (SMS Empfänger, 24 h)
Auskunftgebender Bereich :	ICT Ingenieurbüro für CHEMIE und TECHNOLOGIE
Ansprechpartner :	Dipl.-Chem. Ing. Burkhard Brandt
Telefon :	+49(0)5258-97482-14
E-Mail:	ictbrandt@aol.com

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Aquatic Chronic 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gefahrenpiktogramme: entfällt

Signalwort: entfällt

Gefahrenhinweise:

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise:

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103: Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501: Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

EUH208 Enthält 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen:

Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Siliconharzfarbe, mit mineralischen Füllstoffen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:			
CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7	2-Octyl-2H- isothiazol-3-on	Flam. Liq.3, H226; Acute Tox.3, H311; Acute Tox.3, H331; Skin Corr.1B, H314; Aquatic Acute1, H400 (M=10); Aquatic Chronic1, H410 (M=10); Acute Tox.4, H302; Skin Sens.1, H317	<0,05%
CAS: 13463-41-7 EINECS: 236-671-3 Reg.nr.:01-2119511196-46	Pyrithion-Zink	Acute Tox. 3, H301; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Acute Tox. 4, H332	<0,1%
CAS: 886-50-0 EINECS: 212-950-5	Terbutryn (ISO)	Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	<0,025

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 . Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. Beschmutzte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt hinzuziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Feuerlöschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt.

Besondere Schutzausrüstung

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzkleidung tragen.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Keine besonderen Anforderungen.



EG-SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.08.2017
Erstellungsdatum : 28.08.2017

PRODUKT: MIG-ESP® Exterior

Seite 4 von 10

Lagerung

Vor Frost schützen.
Empfohlene Lagertemperatur: +5 bis +30 °C

8. Begrenzung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz

Nicht erforderlich.

Körperschutz

Schutzkleidung

Handschutz/Handschuhmaterial

Schutzhandschuhe gemäß EN 374 mit CE-Kennzeichnung empfehlenswert.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Hilfe für die Auswahl geeigneter Handschuhe finden Sie auf folgender Internetseite:
<http://www.gisbau.de>
Nitrilkautschuk

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Für die Zubereitung muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6) betragen.

Augenschutz:

Beim Umfüllen Schutzbrille gemäß EN 166:2001 empfehlenswert.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Beschaffenheit:	Flüssigkeit
Geruch:	fast geruchlos / charakteristisch
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
pH-Wert bei 20°C:	8,0 ± 1,0 (DIN 19261)
Zustandsänderung:	
• Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
• Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Dampfdruck bei 20°C:	23 hPa (berechnet)
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit:	
• Wasser:	Vollständig mischbar.
Lösemittelgehalt:	
• VOC (EU)	EU - Grenzwert für das Produkt (Kat. A/c): 40 g/l (2010) Dieses Produkt enthält maximal 40 g/l VOC.

10. Stabilität und Reaktivität

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Gefährliche Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Thermische Zersetzung

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
26530-2-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on		
Oral	LD50	>500 mg/kg (Ratte) JRF Study no.: 3741,(2002)
Dermal	LD50	>900 mg/kg (Ratte) Huntingdon, Study no: 91252F/THR 17/AC, (08/1991)
Inhalativ	LC50/4 h	>5,21 mg/l (rat) Huntingdon Study no: THR 21/911314. (01/1992)



material innovative
gesellschaft mbh

EG-SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.08.2017
Erstellungsdatum: 28.08.2017

PRODUKT: MIG-ESP® Exterior

Seite 6 von 10

13463-41-7 Pyrithion-Zink		
Oral	LD50	774 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	1,03 mg/l (Ratte)
886-50-0 Terbutryn (ISO)		
Oral	LD50	ca. 500 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>5,21 mg/l (Ratte)

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

886-50-0 Terbutryn (ISO)

Reizwirkung auf die Haut	OECD 404 (skin)	non irritant (Kaninchen)
--------------------------	-----------------	--------------------------

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

886-50-0 Terbutryn (ISO)

Reizwirkung auf die Augen	OECD 405 (eye)	non irritant (Kaninchen)
---------------------------	----------------	--------------------------

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Toxizität:

Aquatische Toxizität:	
26530-2-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	
EC50 / 48h	0,42 mg/l (daphnia) (OECD 202) S 95
EC50 / 72h	0,084 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) S 63
IC50 / 72h	0,084 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50 / 96h	0,03 mg/l (Regenbogenforelle)
13463-41-7 Pyrithion-Zink	
EC50 / 48h	0,05 mg/l (daphnia)



material innovative
gesellschaft mbh

EG-SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

PRODUKT: MIG-ESP® Exterior

Druckdatum: 28.08.2017
Erstellungsdatum: 28.08.2017

Seite 7 von 10

IC50 / 72h	0,067 mg/l (Senastrum capricomutum)
LC50 / 96h	0,06 mg/l (Regenbogenforelle)
886-50-0 Terbutryn (ISO)	
EC50 / 48h	7,1 mg/l (daphnia)
EC50 / 72h	0,104 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
IC50 / 72h	0,0055 mg/l (Senastrum capricomutum)
LC50 / 96h	1,8 mg/l (Keilfleckbärbling)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Eliminationsgrad:	
26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	
OECD 309 Simulation Biodegradation-Surface water	0,6-1,4 d ((-)) (half life) rapidly biodegradable; S 635

12.3 Bioakkumulationspotenzial	
26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	
OECD 117 Log Kow (HPLC method)	2,92 ((-)) (n-Octanol/Wasser)
OECD 305 BCF	507-538 BCF (Süßwasserfische)
13463-41-7 Pyrithion-Zink	
OECD 107 (shake flask method)	1,21 ((-)) (n-Octanol/Wasser)
886-50-0 Terbutryn (ISO)	
OECD 117 Log Kow (HPLC method)	3,19 ((-)) (n-Octanol/Wasser)
OECD 305 BCF	103 BCF ((-)) ((berechnet) EPIWIN)

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Bemerkung: Schädlich für Fische.

Verhalten in Kläranlagen:	
26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	
EC 20 / 0,5h	10,4 mg/l (Belebtschlammorganismen) (TTC-Test) 8901 Macherey-Nagel
EC 20 / 3h	7,3 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)
EC50	30,4 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)
886-50-0 Terbutryn (ISO)	
EC 20 / 3h	>100 mg/l (Belebtschlammorganismen) ((OECD 209))

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Schädlich für Wasserorganismen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



EG-SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

PRODUKT: MIG-ESP® Exterior

Druckdatum: 28.08.2017
Erstellungsdatum : 28.08.2017

Seite 8 von 10

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt

Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfalldeponie zugeführt werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Ungereinigte Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID:	Kein Gefahrgut
Binnenschifftransport:	Kein Gefahrgut
Seeschifftransport IMDG/GGVSee:	Kein Gefahrgut
Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:	Kein Gefahrgut

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Wassergefährdungsklasse

Klasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

BG-Merkblätter:

- M 042 - Hautschutz
- M 050 - Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen
- M 053 - Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen

Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.



EG-SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

PRODUKT: MIG-ESP® Exterior

Druckdatum: 28.08.2017
Erstellungsdatum : 28.08.2017

Seite 9 von 10

16. Sonstige Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt vorangehende Versionen.

Warnung:

Dieses Datenblatt versteht sich als Leitfaden für den bestimmungsgemäßen Umgang mit dem Produkt durch ausgebildetes Personal. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie stellen keine Zusicherung bestimmter Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers sicherzustellen, dass alle Angaben und Eigenschaften seiner speziellen Anwendung entsprechen. Das Produkt ist für eine spezielle Anwendung entwickelt, sodass der Benutzer für Risiken und Schäden auf Grund anderer Anwendung selbst haftet. Es befreit den Benutzer nicht von der Kenntnis und Anwendung aller Informationen über den Umgang mit dem Produkt. Er ist verantwortlich für alle Maßnahmen bezüglich des Gebrauchs des Produkts.

Relevante Sätze

- H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H301: Giftig bei Verschlucken.
- H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311: Giftig bei Hautkontakt.
- H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318: Verursacht schwere Augenschäden.
- H331: Giftig bei Einatmen.
- H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme:

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- CLP: Classification, labeling and packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)
- REACH: Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No. 1907/2006)
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent



EG-SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

PRODUKT: MIG-ESP® Exterior

Druckdatum: 28.08.2017
Erstellungsdatum : 28.08.2017

Seite 10 von 10

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

Produktion und Vertrieb durch:

MIG Material Innovative Gesellschaft mbH
Am Grarock 3
D-33154 Salzkotten
Tel.: +49 (0) 5258-97482-0
Fax: +49 (0) 5251-97482-29
E-Mail: info@mig-mbh.de