

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

ABSCHNITT 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator : **CBF-100 Leitfähiger Karosseriespachtel**

Produkt-Code(s) : CBF-100

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten w

: Blech-Karosseriespachtel.
Verwendungszwecke: berufsmäßige Verwendung.
Keine Einschränkungen bei der Verwendung bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Midwest Thermal Spray

23164 Commerce Drive
Farmington Hills, Michigan, U.S.A.
48335

Kontaktperson: David Sartor

Email: ds@midwestthermal.com

Telefon : +1-248-442-6540

1.1 Notrufnummer : +1 (810) 602-0394

ABSCHNITT 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Schwarze Paste. Leichter Geruch.

Wichtigste Gefahren:

Reizt die Augen und die Haut. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Berufsbedingte Exposition gegenüber dem Stoff oder Gemisch kann schädliche Wirkungen haben. Weitere Informationen sind Abschnitt 11 des SDB zu entnehmen.

Giftig für Wasserorganismen mit langdauernder Wirkung. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zu weiteren Umweltangaben siehe Abschnitt 12.

Dieses Gemisch ist als gefährlich nach Vorschrift (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft. Einstufung:

Hautreizung - Kategorie 2; H315

Augenschaden/-reizung - Kategorie 2 ;H319

Hautsensibilisierung - Kategorie 1; H317

Chronische aquatische Gefahr - Kategorie 2; H411

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht = 700); p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther;
Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer.

Signalwort:

Warnung

Gefahrenhinweise:

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H411 - Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

Sicherheitshinweise:

- P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
- P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 - Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P501 - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Klassifizierung führen:

Verbrennen erzeugt ekelhaften und giftigen Rauch. Reagiert mit Luft unter Bildung von Peroxiden. Die Geschwindigkeit der Peroxidbildung ist nicht bekannt. Übermäßige Erwärmung über 50 °C / 122 °F kann den Harzbestandteil zersetzen. Wenn das Produkt erhitzt wird oder sich Dämpfe bilden, kann das Einatmen Reizungen von Nase, Rachen und Atemwegen verursachen. Kann bei einigen überempfindlichen Personen eine allergische Reaktion der Atemwege (z. B. Asthma) verursachen. Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

PBT-Beurteilung:

Dieses Gemisch enthält keine über die meldepflichtigen Werte hinausgehenden Stoffe, die als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) angesehen werden.

ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend.

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung: Gemisch - Epoxidharz; Staubförmige anorganische Stoffe; Ether.

Die folgenden Substanzen müssen laut Gesetzgebung angegeben werden:

Chemische	CAS Nr.	EG Nr.	Konzentration	CLP Einstufung
Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht ≤ 700)	25068-38-6	500-033-5	51,0%	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411
Grafit	7782-42-5	231-955-3	30,7%	nicht gefährlich (selbst klassifiziert) Stoffe, für die es EU-Mitgliedstaaten Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz gibt.
p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther	3101-60-8	221-453-2	11,0%	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 (selbst klassifiziert)
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 2-Methylimidazol	68002-42-6	500-181-0	5,0%	Nicht gefährlich (selbst klassifiziert)
Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer	41638-13-5	Polymer	2,0%	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 (ähnlichem Materialien)

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

Ruß	1333-86-4	215-609-9	0,3%	Carc. 2; H351 STOT RE 1; H370 (selbst klassifiziert)
-----	-----------	-----------	------	--

Zum Volltext der nicht in diesem Abschnitt oder in Schnitt 2 genannten H-Sätze siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4. ERSTE-HILFE-MABNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Verschlucken* : Bei Einnahme, kein Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Einatmen* : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atmungsstillstand künstliche Beatmung vornehmen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Hautkontakt* : BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Augenkontakt* : WENN IN DEN AUGEN: Vorsichtig während mehrerer Minuten mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, wenn dies leicht möglich ist. Weiterspülen. Wenn Augenreizung anhält, ärztliche(n) Behandlung/Rat beiziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- : Verursacht Hautreizung. Kontakt kann Rötung, Schwellung und eine schmerzhaft empfindung verursachen.
- : Verursacht schwere Augenreizung. Symptome können Stechen, Tränen, Rötung und Schwellungen umfassen.
- : Kann allergische Hautreaktion verursachen. Kann schwere Hautsensibilisierung mit Symptomen einer allergischen Kontaktdermatitis wie Schwellungen, Hautausschlag und Ekzemen verursachen.
- : Wenn das Produkt erhitzt wird oder sich Dämpfe bilden, kann das Einatmen Reizungen von Nase, Rachen und Atemwegen verursachen. Kann Husten und Atembeschwerden verursachen.
- : Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- : Allgemeine unterstützende Maßnahmen ergreifen und symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5. MABNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

- : Schaum; Trockenlöschmittel; Sprühwasser; Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel

- : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- : Bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht entzündlich. Übermäßige Erwärmung über 50 °C / 122 °F kann den Harzbestandteil zersetzen. Reagiert mit Luft unter Bildung von Peroxiden. Die Geschwindigkeit der Peroxidbildung ist nicht bekannt. Unter Wärmeeinfluss kann in dicht verschlossenen Behältern der Druck ansteigen. Im Brandfall kann freigesetzt werden: Kohlenstoffoxide; Stickoxide (NO_x); Aldehyde; Phenol; Schwefeloxide.

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für die Feuerwehr

- : Feuerwehrleute müssen Standardschutzausrüstung einschließlich flammhemmende Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und in geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Feuerwehrleute müssen angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Vollgesichtsmaske im Überdruckbetrieb tragen.

Besondere Brandbekämpfungsmaßnahme

- : Behälter aus Feuerbereich entfernen, wenn dies sicher durchgeführt werden kann. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. Kanal für Wasserkontrolle.

ABSCHNITT 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- : Angemessene Schutzausrüstung tragen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- : Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- : Den Bereich belüften. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Alle Zündquellen entfernen. Zur leichteren Aufnahme des Materials träge, nicht brennbare saugfähige Stoffe verwenden. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben. Setzen Sie sich mit den zuständigen örtlichen Behörden in Verbindung. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

- : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8. Zur Entsorgung von kontaminiertem Material siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- : Personen mit wiederkehrenden Hauterkrankungen oder Sensibilisierungsproblemen sollten von der Arbeit mit diesem Produkt ausgeschlossen werden. Nach Sensibilisierung einer Person sollte keine weitere Berührung mit dem betreffenden Stoff erfolgen. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Angemessene Schutzausrüstung tragen. Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Einatmen von Rauch oder Dämpfen vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Von extremer Hitze und offenem Feuer fernhalten. Von inkompatiblen Stoffen fernhalten. Behälter bei Nichtgebrauch geschlossen halten. Nach der Handhabung gründlich waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- : An einem kühlen/gut belüfteten Ort lagern. Vor Hitze schützen. Regelmäßig auf Beschädigung oder Leckagen überprüfen. Vor körperlichen Schäden schützen. Der Lagerungsbereich sollte eindeutig gekennzeichnet, frei von Hindernissen und nur für geschultes und autorisiertes Personal zugänglich sein. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB).

7.3 Spezifische Endanwendungen

- : Füllstoff.

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UNG ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜ

8.1 Zu überwachende Parameter

<u>Expositionsgrenzwerte:</u>			
<u>Chemische Bezeichnung:</u>	<u>Expositionsgrenzwerte</u>	<u>Typ</u>	<u>Anmerkung</u>
4,4'-Isopropylidendiphenol, 2-Methylimidazol	oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit Keine bekannt.	Europäische Union (MAK)	Kein(e,er).
Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer	1 mg/m ³ (TWA)	Bulgarien (MAK)	(nicht-fest, als Epichlorhydrin)
	2 ppm (10 mg/m ³) (STEL)	Frankreich (MAK)	(als epichlorhydrin)
	1 mg/m ³ (TWA)	Polen (MAK)	(als epichlorhydrin)
	0,5 ppm (1,9 mg/m ³) (als epichlorhydrin) (TWA)	Spanien (MAK)	Haut - Mögliche Absorption durch die Haut
	0,5 ppm (1,9 mg/m ³) (TWA) 1,5 ppm (5,8 mg/m ³) (STEL)	Großbritannien (WELs)	(als epichlorhydrin)
Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht ≤ 700)	1,0 mg/m ³ (TWA)	Bulgarien (MAK)	(nicht-fest, als Epichlorhydrin)
	2 ppm (10 mg/m ³) (STEL)	Frankreich (MAK)	(als epichlorhydrin)
	1 mg/m ³ (TWA)	Polen (MAK)	(als epichlorhydrin)
	0,5 ppm (1,9 mg/m ³) (als epichlorhydrin) (TWA)	Spanien (MAK)	Haut - Mögliche Absorption durch die Haut
	0,5 ppm (1,9 mg/m ³) (TWA) 1,5 ppm (5,8 mg/m ³) (STEL)	Großbritannien (WELs)	(als epichlorhydrin)
Grafit	2 mg/m ³ (TWA)	Frankreich (MAK)	Kein(e,er).
	1,25 mg/m ³ (als atembarer Feinstaub); 10 mg/m ³ (atembar) (Expositionsfaktor 2) (TWA)	Deutschland (MAK)	(allgemeine Staubgrenzwerte)
	6 mg/m ³ (synthetisch, gesamter inhalierbarer Staub); 4 mg/m ³ (natürlich, gesamter inhalierbarer Staub); 1 mg/m ³ (natürlich, lungengängiger Staub) (TWA)	Polen (MAK)	Kein(e,er).
	2 mg/m ³ (Staub) (TWA)	Spanien (MAK)	Kein(e,er).
	10 mg/m ³ (atembar); 4 mg/m ³ (als atembarer Feinstaub) (TWA)	Großbritannien (WELs)	Kein(e,er).
p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther	Keine bekannt.	Europäische Union (MAK)	Kein(e,er).

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

Ruß	3,5 mg/m ³ (TWA)	Frankreich (MAK)	Kein(e,er).
	4 mg/m ³ (gesamter inhalierbarer Staub) (TWA)	Polen (MAK)	Kein(e,er).
	3,5 mg/m ³ (TWA)	Spanien (MAK)	Kein(e,er).
	3,5 mg/m ³ (TWA) 7 mg/m ³ (STEL)	Großbritannien (Großbritannien (WELs))	Kein(e,er).

Biologischer Grenzwert:

Keine biologischen Expositionsgrenzwerte für Bestandteil(e) genannt.

Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (DNEL):

Keine Information verfügbar.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):

Keine Information verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Belüftung und technische Maßnahmen

- : Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Atemschutz

- : Wenn technische und betriebliche Kontrollen nicht durchführbar sind oder wenn diese ausfallen und ergänzt werden müssen, können Atemgeräte verwendet werden. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muß Isoliergerät benutzt werden. Die Art des Atemschutzes richtet sich nach den Gebrauchsbedingungen (siehe auch EN 149).

Hautschutz

- : Schutzhandschuhe tragen. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Geeignete Kleidung tragen, um Berührung mit der Haut zu verhindern.

Augen-/Gesichtsschutz

- : Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Wenn notwendig tragen: Dicht schließende Schutzbrille. Siehe auch EN 166.

Sonstige Schutzausrüstung

- : Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Allgemein übliche Hygienemaßnahmen

- : Einatmen von Rauch oder Dämpfen vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden.

ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen** : Schwarze Paste.
- Geruch** : leicht
- Geruchsschwelle** : Keine Information verfügbar.
- pH-Wert** : Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

Flammpunkt	: 121,11°C
Flammpunktmethode	: Setaflash geschlossener Tester
Untere Flammgrenze (in Vol%)	: Keine Information verfügbar.
Obere Flammgrenze (in Vol%)	: Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht als entzündlich angesehen.
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Kein(e,er).
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	: 1,27
Wasserlöslichkeit	: unlöslich
Andere Löslichkeit(en)	: Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	: < 1 mmHg @ 25°C
Dampfdichte	: Keine Information verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Information verfügbar.
Viskosität	: Keine Information verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit (BuAe - Butylacetat)	: Keine Information verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Verflüchtigung (in Gewicht %)	: < 10%
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)	: 15,6 g/L
Sonstige physikalisch / chemische Kommentare	: Keine weiteren Angaben.

ABSCHNITT 10. STABILITÄT UNG REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität	: Normalerweise nicht reaktiv. Reagiert mit Luft unter Bildung von Peroxiden. Die Geschwindigkeit der Peroxidbildung ist nicht bekannt.
10.2 Chemische Stabilität	: Stabil unter normalen Bedingungen. Übermäßige Erwärmung über 50 °C / 122 °F kann den Harzbestandteil zersetzen.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Unverträgliche Produkte Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden. Hitze und offenes Feuer vermeiden.
10.5 Unverträgliche Material	: Starke Oxidationsmittel; Säuren; Basen; Amine.

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

- : Keine bekannt.
Im Brandfall kann freigesetzt werden: Stickoxide (NOx); Kohlenstoffoxide; Aldehyde;
Phenol; Schwefeloxide.

ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Toxizität : Dieses Produkt ist nach den Klassifizierungskriterien der Europäischen Union nicht als akut giftige Chemikalie eingestuft.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

- : Dieses Gemisch ist als gefährlich nach Vorschrift (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft. Einstufung:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Kategorie 2; Verursacht Hautreizung.

Schwere Augenschädigung/-reizung

- : Dieses Gemisch ist als gefährlich nach Vorschrift (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft. Einstufung:
Augenschaden/-reizung - Kategorie 2. Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

- : Dieses Produkt ist nach den Klassifizierungskriterien der Europäischen Union nicht als allergischer Sensibilisator der Atemwege eingestuft. Kann bei einigen überempfindlichen Personen eine allergische Reaktion der Atemwege (z. B. Asthma) verursachen.

Dieses Gemisch ist als gefährlich nach Vorschrift (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft. Einstufung:
Hautsensibilisierung - Kategorie 1; Kann allergische Hautreaktion verursachen. Kann schwere Hautsensibilisierung mit Symptomen einer allergischen Kontaktdermatitis wie Schwellungen, Hautausschlag und Ekzemen verursachen.

Keimzell-Mutagenität

- : Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil

Karzinogenität

- : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuft.
Enthält Ruß. Ruß kann vermutlich Krebs erzeugen. Der in diesem Produkt verwendete Ruß liegt jedoch in einer nicht-lungengängigen Form vor. Außerdem kann Ruß unter normalen Nutzungsbedingungen nicht in die Luft eintreten. Die karzinogene Wirkung von Ruß trifft daher für dieses Produkt nicht zu.

Reproduktionstoxizität

- : Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

- : Dieses Produkt ist nach den Klassifizierungskriterien der Europäischen Union ist nicht zu erwarten, dass dieses Produkt durch eine einzige Exposition eine Zielorgantoxizität verursacht.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

- : Dieses Produkt ist nach den Klassifizierungskriterien der Europäischen Union ist nicht zu erwarten, dass dieses Produkt durch wiederholte Exposition eine Zielorgantoxizität verursacht.

Aspirationsgefahr

- : Dieses Produkt ist nach den Klassifizierungskriterien der Europäischen Union nicht als Aspirationsgefahr für Menschen eingestuft.

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

Toxikologische Datos : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Zur akuten Giftigkeit einzelner Inhaltsstoffe siehe weiter unten.

<u>Chemische Bezeichnung</u>	LC50 (4Std.) Inhalativ, ratte	LD50	
		<u>(Oral, ratte)</u>	<u>(Kaninchen, dermal)</u>
Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht \leq 700)	Keine Information verfügbar.	11 400 mg/kg	> 23 500 mg/kg
Grafit	> 64,4 mg/L	> 10 000 mg/kg	Keine Information verfügbar.
p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther	Keine Information verfügbar.	> 2000 mg/kg	> 2000 mg/kg
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 2-Methylimidazol	Keine Information verfügbar.	> 2000 mg/kg	> 2000 mg/kg
Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
Ruß	6750 mg/m ³	> 15 400 mg/kg	> 3000 mg/kg

Expositionswege : Augenkontakt; Hautkontakt; Verschlucken; Einatmen.

Auswirkungen bei akuter Exposition

: *Einatmen*: Wenn das Produkt erhitzt wird oder sich Dämpfe bilden, kann das Einatmen Reizungen von Nase, Rachen und Atemwegen verursachen. Kann Husten und Atembeschwerden verursachen.

Hautkontakt: Verursacht Hautreizung. Kann moderate Reizung der Haut verursachen. Kontakt kann Rötung, Schwellung und eine schmerzhaft empfindung verursachen.

Augenkontakt: Verursacht schwere Augenreizung. Symptome können Stechen, Tränen, Rötung und Schwellungen umfassen.

Verschlucken: Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

Mögliche chronische Gesundheitsrisiken

: Keine bekannt oder vom Hersteller berichtet.

Weitere wichtige Gefahren

: Keine bekannt oder vom Hersteller berichtet.

ABSCHNITT 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.4 Ökotoxizität

: Giftig für Wasserorganismen mit langandauernder Wirkung. Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Das Produkt darf nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen oder an Stellen gelagert werden, an denen es das Grundwasser oder Oberflächengewässer gefährden kann. Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind: Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht = 700); p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther; Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer.

Ökotoxizitätsdaten der einzelnen Bestandteile sind den folgenden Tabellen zu entnehmen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

Ökotoxizität daten:

Inhaltsstoffe	CAS Nr	Toxizität gegenüber		
		LC50 / 96Std	NOEC / 21	M-Faktor
Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht ≤ 700)	25068-38-6	2,3 mg/L (Forelle) (ECHA)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
Grafit	7782-42-5	> 100 mg/L (Zebrafisch) (ECHA)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther	3101-60-8	7,5 mg/L (Forelle) (ECHA)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 2-Methylimidazol	68002-42-6	> 160 mg/L (Forelle) (ECHA)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer	41638-13-5	67 mg/L (Goldorfe) (Literatur)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
Ruß	1333-86-4	> 1000 mg/L (Zebrafisch) (OECD)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).

Inhaltsstoffe	CAS Nr	Daphnientoxizität		
		EC50 / 48Std	NOEC / 21 tage	M-Faktor
Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht ≤ 700)	25068-38-6	1,1 mg/L (Daphnia magna) (ECHA)	0,3 mg/L (Analogie)	Kein(e,er).
Grafit	7782-42-5	> 100 mg/L (Daphnia magna) (ECHA)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther	3101-60-8	67,9 mg/L (Daphnia magna) (ECHA)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 2-Methylimidazol	68002-42-6	> 100 mg/L (Daphnia magna) (ECHA)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer	41638-13-5	90 mg/L (Daphnia magna) (Literatur)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
Ruß	1333-86-4	> 5600 mg/L (Daphnia magna) (OECD)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

Inhaltsstoffe	CAS Nr	Toxizität gegenüber Algen		
		EC50 / 96Std oder 72Std	NOEC / 96Std oder 72Std	M-Faktor
Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht ≤ 700)	25068-38-6	13,81 mg/l/72Std (Grünalgen) (ECHA)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
Grafit	7782-42-5	> 100 mg/l/72Std (Grünalgen) (ECHA)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther	3101-60-8	9 mg/l/72Std (Grünalgen) (ECHA)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 2-Methylimidazol	68002-42-6	> 100 mg/l/72Std (Grünalgen) (ECHA)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer	41638-13-5	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).
Ruß	1333-86-4	> 10 000 mg/l/72Std (Grünalgen) (OECD)	Keine Information verfügbar.	Kein(e,er).

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

- : Das Produkt selbst wurde nicht getestet. Enthält die folgenden Chemikalien, die nicht leicht biologisch abbaubar gelten: Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht = 700); p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther; Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer; Grafit; Epoxid-Imidazol-Addukt; Ruß.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

- : Das Produkt selbst wurde nicht getestet. Angaben zu den Inhaltsstoffen sind den folgenden Daten zu entnehmen.

Inhaltsstoffe	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht ≤ 700) (CAS 25068-38-6)	> 2,195	31 (QSAR)
p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther (CAS 3101-60-8)	3,59	Keine Information verfügbar.
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 2-Methylimidazol (CAS 68002-42-6)	2,37	Keine Information verfügbar.
Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer (CAS 41638-13-5)	- 0,57 (berechnet)	Keine Information verfügbar.

- 12.4 Mobilität im Boden** : Das Produkt selbst wurde nicht getestet.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- : Dieses Gemisch enthält keine über die meldepflichtigen Werte hinausgehenden Stoffe, die als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) angesehen werden.

12.6 Weitere umweltschädliche Auswirkungen

- : Von diesem Bestandteil sind keine anderen schädlichen Umwelteinflüsse (z. B. Zerstörung der Ozonschicht, fotochemisches Ozonbildungspotenzial, Störungen des Hormonsystems, globales Erwärmungspotenzial) zu erwarten.

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR EUTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:

Vorgehensweise für die Entsorgung

: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Entsorgungsmethoden

: Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Abfälle zur Verwertung sind einzustufen und zu kennzeichnen. Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

ABSCHNITT 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Rechtsvorschriften	14.1 UN-Nummer	14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 Verpackungsgruppe	Etiquettes
ADR/RID	UN3077	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. [Epoxy resin; p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether]	9	III	
ADR/RID Klassifizierungscode	M7 - Schadstoff für die aquatische Umwelt, fest				
ADR / RID Gefahren-Identifikationsnummer	90 - umweltschädliche Substanz; sonstige gefährliche Substanzen				
ADR/RID Zusätzliche Informationen	Kann in Behältern bis zu 5,0 kg und in Paketen bis zu 30 kg Bruttomasse als Limited Quantity versandt werden.				
ICAO/IATA	UN3077	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Epoxy resin; p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)	9	III	
ICAO/IATA Zusätzliche Informationen	Vor dem Versand dieses Materials die entsprechenden Verpackungsanweisungen lesen. Vor dem Versand dieses Materials alle Abweichungen nach Bundesland und Anwender überprüfen. Wenn in Verpackungen mit einer Nettoleistung von weniger als 5 kg des Materials transportiert wird, ist dieses Material zu diesen Vorschriften nicht unterliegen, sofern bestimmte allgemeine Verpackungsvorschriften erfüllt sind. Siehe Sondervorschrift A197 für weitere Anforderungen.				
IMDG	UN3077	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Epoxy resin; p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)	9	III	
IMDG Zusätzliche Informationen	Kann in Behältern bis zu 5,0 kg und in Paketen bis zu 30 kg Bruttomasse als Limited Quantity versandt werden.				

14.5 Umweltgefahren

: Dieses Produkt erfüllt die Kriterien für ein umweltgefährdendes Material gemäß dem IMDG-Code. Siehe ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE, Abschnitt 12.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

: Entsprechende Sicherheitsratschläge müssen der Verpackung beigegeben werden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

: Keine Informationen verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

- : Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung von gefährlichen Stoffen und Gemischen.

Zulassungen

Verordnung (EG) 1907/2006, REACH Anhang XIV Zulassungspflichtige Stoffe, in der geänderten Fassung

Keine der Bestandteile sind spezifisch aufgelistet.

Gebrauchsbeschränkungen

Verordnung (EG) 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe mit Beschränkung des Inverkehrbringens und der Verwendung, in der geänderten Fassung:

Keine der Bestandteile sind spezifisch aufgelistet.

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III) über die Kontrolle der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen:

E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

Richtlinie 98/24/EG über den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit:

Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht = 700) (CAS-Nr. 25068-38-6)
p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther (CAS-Nr. 3101-60-8)
Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer (CAS-Nr. 41638-13-5)
Ruß (CAS-Nr. 1333-86-4)

Richtlinie 94/33/EG über den Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz:

Epoxidharz (durchschnittliches Molekulargewicht = 700) (CAS-Nr. 25068-38-6)
p-Tert-Butylphenyl-1-(2,3-Epoxy)propyläther (CAS-Nr. 3101-60-8)
Epichlorhydrin-PolyglykolHarz-Polymer (CAS-Nr. 41638-13-5)
Ruß (CAS-Nr. 1333-86-4)

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006, mit Nachträgen (einschließlich EU-Richtlinien Nr. 2015/830).

Nationale Vorschriften für die Arbeit mit chemischen Mitteln beachten.

Deutsche Gesetzgebung zu wassergefährdenden Stoffen AwSV: Wassergefährdungsklasse (Deutschland) - 2 (selbst klassifiziert)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

- : Vom Hersteller dieses Produkts wurde keine Analyse der chemischen Sicherheit durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

ABSCHNITT 16. SONSTIGE ANGABEN

- Legende** : ADR: Europäische Vereinbarung über den internationalen Straßentransport von Gefahrgütern
CAS: Chemical Abstract Services
CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
EG: Europäische Gemeinschaft
EC50: Wirksame Konzentration 50%
ECHA: Europäische Chemikalienbehörde
EN: Europäische Norm
EU: Europäische Union
HSDB: Hazardous Substances Data Bank
IATA: International Air Transport Association
IBC: Schüttgutbehälter
ICAO: International Civil Aviation Organisation
IMDG: International Maritime Dangerous Goods
Inh: Einatmung
LC: Tödliche Konzentration
LD: Tödliche Dosis
NOEC: Keine beobachtbare Konzentrationswirkung
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
MAK: Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte
QSAR: Quantitative Struktur-Aktivitätsbeziehung
RID: Vorschriften für den internationalen Schienentransport von Gefahrgütern
RTECS: Registratur toxischer Effekte chemischer Substanzen
SDB: Sicherheitsdatenblatt
STEL: Kurzzeitgrenzwert
TWA: Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
WEL: Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt
- Informationsquellen** : 1. Material Sicherheitsdatenblatt des Herstellers.
2. Canadian Centre for Occupational Health and Safety, CCIInfoWeb-Datenbanken, 2018 (Chempendium, RTECs, HSDB, INCHEM).
3. European Chemicals Agency, Einstufung Gesetzgebung, 2018.
4. OECD - Das weltweite Portal zu Informationen über chemische Stoffe - eChemPortal, 2018.
- Erstellungsdatum (tt/mm/jjjj)** : 14/03/2014
- Überarbeitet am des SDB (tt/mm/jjjj)** : 12/10/2018
- Überarbeitung Nr.** : 2
- Angaben zur Überarbeitung** : Überarbeitete SDB-Abschnitte:
2. MÖGLICHE GEFAHREN;
3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN;
4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN;
8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN;
12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN;
14. ANGABEN ZUM TRANSPORT;
15. RECHTSVORSCHRIFTEN

SICHERHEITSDATENBLATT

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen den EG-Richtlinien Nr. 1907/2006; mit Nachträgen.

H-Sätzen (Volltext)

- : H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
- H370 - Schädigt die Organe (a,b,c).
- H411 - Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere besondere Hinweise zur Handhabung

- : Angemessene Informationen, Anweisungen und Übungen für die Verwender sorgen.

<p>Hergestellt für: Midwest Thermal Spray 23164 Commerce Drive Michigan, U.S.A. 48335 Telefon: +1 (248) 442-6540 Webseite: www.midwestthermal.com Bitte richten Sie alle Anfragen an Midwest Thermal Spray.</p>	
<p>Hergestellt von: ICC The Compliance Center Inc. http://www.thecompliancecenter.com</p>	

Haftungsausschluss

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von ICC The Compliance Center Inc. mittels Informationen von der Midwest Thermal Spray und dem CCOHS Web Information Service erstellt. Die Informationen im Sicherheitsdatenblatt werden als Anhaltspunkte und Richtwerte im Falle einer Exposition mit diesem Produkt gegeben. ICC The Compliance Center Inc und die Midwest Thermal Spray lehnen ausdrücklich alle ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien ab und übernehmen keine Verantwortung für die Genauigkeit oder Vollständigkeit der hierin enthaltenen Daten. Die Daten in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nicht bei Verwendung mit einem anderen Produkt oder in einem anderen Prozess.

Dieses Sicherheitsdatenblatt darf ohne ausdrückliches Wissen und ausdrückliche Erlaubnis von ICC The Compliance Center Inc. und der Midwest Thermal Spray auf keine Weise geändert werden.

DOKUMENTENENDE