

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Three Bond 5211C

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

Allgemeine Verwendung: Klebstoffe, Dichtstoffe.  
Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

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

Firmenbezeichnung: Three Bond GmbH  
Straße/Postfach: Heerdter Lohweg 55  
PLZ, Ort: 40549 Duesseldorf  
Deutschland  
WWW: www.threebond.de  
E-Mail: info@threebond.de  
Telefon: 0049-(0)211-530641-10  
Telefax: 0049-(0)211-530641-41Auskunft gebender Bereich:  
Telefon: 0049-(0)211-530641-0, Email: msds@threebond.de

### 1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen, Deutschland,  
Telefon: +49 551-19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Eye Dam. 1; H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Skin Sens. 1; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (CLP)

Signalwort: **Gefahr**Gefahrenhinweise: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Three Bond 5211C**

Materialnummer TB5211C

Seite: 2 von 10

Sicherheitshinweise:	P261	Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.
	P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Besondere Kennzeichnung**

Hinweistext für Etiketten: Enthält: Butan-2-on-O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim, 2-Butanon-O,O',O''-(vinylysilylidyn)-trioxim, N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin und 2-Butanonoxim.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Unter Einfluss von Luftfeuchtigkeit kann das Produkt weiteres MEKO bilden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:  
Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

**3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
EG-Nr. 245-366-4 CAS 22984-54-9	Butan-2-on-O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim	2,5 - 10 %	Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Skin Sens. 1; H317. STOT RE 2; H373.
EG-Nr. 218-747-8 CAS 2224-33-1	2-Butanon-O,O',O''-(vinylysilylidyn)-trioxim	2,5 - 10 %	Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. Skin Sens. 1; H317. STOT RE 2; H373.
EG-Nr. 217-164-6 CAS 1760-24-3	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	0,1 - 0,5 %	Acute Tox. 4; H332. Eye Dam. 1; H318. Skin Sens. 1; H317. Aquatic Chronic 2; H411.
EG-Nr. 209-136-7 CAS 556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan	0,1 - 0,5 %	Flam. Liq. 3; H226. Repr. 2; H361. Aquatic Chronic 4; H413.
EG-Nr. 202-496-6 CAS 96-29-7	2-Butanonoxim (MEKO)	0,1 - 0,5 %	Acute Tox. 4; H312. Eye Dam. 1; H318. Skin Sens. 1; H317. Carc. 2; H351.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Unter Einfluss von Luftfeuchtigkeit kann das Produkt weiteres MEKO bilden.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen; falls erforderlich, Gerätebeatmung bzw. Sauerstoffzufuhr.  
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Anschließend unverzüglich Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden.  
Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen zumindest Kopf in Seitenlage bringen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Verursacht schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid.  
Löschmittel auf Brandumgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Ferner können entstehen: Toxische Gase und Dämpfe.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise: Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen. Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Dämpfe nicht einatmen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen, trocken und kühl aufbewahren.  
Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse:

10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
96-29-7	2-Butanonoxim (MEKO)	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	8 mg/m <sup>3</sup> ; 2,4 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1 mg/m <sup>3</sup> ; 0,3 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

## Persönliche Schutzausrüstung

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz:	Falls Dämpfe auftreten, ist Atemschutz erforderlich. 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! Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Handschutz:	Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.
Körperschutz:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Augenwascheinrichtung muss vorhanden sein.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen:	Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa: fest Form: pastös Farbe: farblos
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	84 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 25 °C: 1,04 g/mL
Wasserlöslichkeit:	nicht mischbar oder wenig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch:	bei 25 °C: 500 Pa*s
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Weitere Angaben:	Keine Daten verfügbar
------------------	-----------------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

siehe 10.3

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter Einfluss von Luftfeuchtigkeit kann das Produkt weiteres MEKO bilden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Wasser.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Butanon-2-oxim = Methylethylketonoxim = MEKO (CAS 96-29-7)

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen:

Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. ATEmix (berechnet): ATE > 2000 mg/kg.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. ATEmix (berechnet): ATE > 2000 mg/kg.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Dam. 1; H318 = Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Skin Sens. 1; H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: 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.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben:

Angabe zu Butanon-2-oxim = Methylethylketonoxim = MEKO (CAS 96-29-7):

Akute orale Toxizität:

LD50, Ratte: 3700 mg/kg

Akute dermale Toxizität:

LD50, Ratte: 200-2000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität: LC50, Ratte: 20 mg/m<sup>3</sup>/4h

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Wassergefährdungsklasse:

2 = wassergefährdend

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise:

Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Daten verfügbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Allgemeine Hinweise: Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Abfallschlüsselnummer: 08 04 09\* = Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
HZVA = Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung  
\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**Verpackung**

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.  
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
Nicht eingeschränkt

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

**14.5 Umweltgefahren**

Meeresschadstoff - IMDG: nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.



**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften - Deutschland**

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

Wassergefährdungsklasse: 2 = wassergefährdend

Störfallverordnung: Produkt unterliegt nicht der Störfallverordnung.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Weitere Informationen**

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- H226 = Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H312 = Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 = Verursacht Hautreizungen.
- H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 = Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H351 = Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H361 = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 = Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Literatur: BG RCI:

- Merkblatt M004 'Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe'
- Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 2: Kennzeichnung (P-Sätze: EU, ATP 8)

Erstausgabedatum: 23.9.2016

**Datenblatt ausstellender Bereich**

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 17.1.2018

Version: 2

Sprache: de-DE

Gedruckt: 24.1.2018

## Three Bond 5211C

Materialnummer TB5211C

Seite: 10 von 10

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.