

## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß REACH (1907/2006/EG in der Fassung 453/2010/EG)

Überarbeitet am: 29. April 2014

Erste Ausstellung am: 5. September 2007

SDB-Nr. 1091-9

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

#### 1.1. Produktidentifikator

1600, 1600SP

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

Eine Dichtung für allgemeinen Emissions- und Dampfeinsatz in Regel- und Blockventilen bis zu 650°C und 580 bar (8400 psi).

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

##### Firma:

A.W. CHESTERTON COMPANY  
860 Salem Street  
Groveland, MA 01834-1507, USA  
Tel.: +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785  
(Mon. - Fri. 8:30 - 5:00 PM EST)  
E-Mail (SDB-Fragen): ProductMSDSs@chesterton.com  
E-Mail: customer.service@chesterton.com  
Sicherheitsdatenblatt-Anfragen: www.chesterton.com

##### Händler:

#### 1.4. Notrufnummer

Rund um die Uhr, 7 Tage in der Woche  
Infotrac: +1 352-323-3500 (kostenlos)  
Giftnotruf München: +49 (0) 89-19240  
Schweizerisches Tox-Zentrum: 145

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### 2.1.1. Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] / GHS

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung in einer Gefahrenklasse nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

##### 2.1.2. Einstufung nach Richtlinien 1999/45/EG und 1975/324/EWG

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung in einer Gefahrenkategorie nach Richtlinie 1999/45/EG über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen.

##### 2.1.3. Weitere Informationen

Keine

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] / GHS

Gefahrenpiktogramme: n.z.

Signalwort: Keine

Gefahrenhinweise: Keine

Sicherheitshinweise: Keine

Ergänzende Informationen: Keine

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Im Industriegebrauch nicht zu erwarten. PTFE ist bei Umgebungstemperatur unschädlich. Bei Temperaturen über 260°C können giftige Zersetzungssubstanzen freigesetzt werden. Wegen giftigen Zersetzungsprodukten, beim Umgang mit PTFE-Produkten nicht rauchen (Hände waschen, um Vergiftung von Tabakprodukten zu verhindern).

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.2. Gemische**

Gefährliche Bestandteile <sup>1</sup>	%Gew.	CAS Nr. / EG Nr.	REACH Reg.-Nr.	Klassifizierung (1272/2008/EG gemäß)	Klassifizierung (67/548/EWG gemäß)
Graphit	65-85	7782-42-5 231-955-3	n. v.	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert
Silika (Quarz)	< 1,5	14808-60-7 238-878-4	n. v.	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert

Gefahrenbezeichnungen 67/548/EWG gemäß: Nicht anwendbar  
Voller Wortlaut von H-Hinweisen und R-Sätzen in ABSCHNITT 16.

<sup>1</sup>Klassifiziert nach: 1272/2008/EG, 67/548/EWG, 99/45/EG, REACH

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Einatmung:** Wenn Zerfallsdämpfe Übelkeit verursachen, an frische Luft bringen. Falls Atmung ausfällt, sofort mit künstlicher Beatmung beginnen. Arzt rufen.

**Hautkontakt:** Haut mit Wasser und Seife waschen. Wenn Reizung andauert, Arzt rufen.

**Augenkontakt:** Augen mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Wenn Reizung andauert, Arzt rufen.

**Verschlucken:** Nicht anwendbar

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Graphitstaub kann mechanische Reizung von Haut, Augen und Nase auslösen. Wiederholtes, längeres Einatmen von Staub über der Sicherheitsgrenze kann Lungenschädigung verursachen. Symptome können Husten, Kurzatmigkeit und Anstieg der Atemrate umfassen.

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

Symptome behandeln.

**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** Kohlendioxid, Trockenlöscher, Schaum oder Sprühwasser

**Ungeeignete Löschmittel:** Keine bekannt

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Giftige Dämpfe werden bei Temperaturen über 260°C erzeugt.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Feuerwehrpersonal sollte eigenständiges Atmungsgerät verwenden.

**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Belastungsschutz und Personenschutz gemäß den Angaben in Abschnitt 8 vorsehen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Keine besonderen Erfordernisse.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Keine besonderen Schritte erforderlich. Ungiftig

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13 für Entsorgungsempfehlungen.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Graphitansammlungen können in Elektroschaltkreisen zu Kurzschlüssen führen. Beim Umgang mit PTFE-Produkten nicht rauchen; nach dem Gebrauch Hände waschen, um Übertragung auf Tabakprodukte zu verhindern. Erzeugen und Einatmen von Staub beim Entfernen, Bohren, Schleifen, Sägen oder Abschmiegeln vermeiden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

In kühlem, trockenem Raum lagern. Hitze, Feuchtigkeit, Ozon oder Licht können die ansonsten unbegrenzte Lagerdauer verkürzen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN****8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz**

Bestandteile	Arbeitsplatzgrenzwert <sup>2</sup>		TLV – ACGIH	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Graphit	(alveolen.) (einatembar)	3 10	(alveolen.)	2
Silika (Quarz)	(alveolen.)	0,15	(alveolen.)	0,025

<sup>2</sup> Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) und Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****8.2.1. Technische Maßnahmen**

Wenn bei extremer Hitze benutzt, lokale Entlüftungsanlage einsetzen.

**8.2.2. Persönliche Schutzmaßnahmen**

**Atemschutz:** Normal nicht nötig. Wenn die zulässigen Expositionsgrenzen überschritten werden, einen zugelassenen Staubschutz-Atemapparat einsetzen (z.B. EN-Filtertyp P2).

**Schutzhandschuhe:** Normal nicht nötig.

**Schutzbrille und Gesichtsschutz:** Schutzbrillen sind empfehlenswert.

**Weitere Angaben:** Keine

**8.2.3. Umweltbelastungsschutz**

Siehe Abschnitt 6 und 12.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Form</b>	Fest	<b>Geruch</b>	geruchlos
<b>Farbe</b>	grau	<b>Geruchsschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt</b>	nicht anwendbar	<b>Dampfdruck bei 20° C</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt</b>	1371°C	<b>Aromate in Gewichtsprozent</b>	nicht anwendbar
<b>Prozent flüchtig (Gemäß Volumen)</b>	nicht anwendbar	<b>pH-Wert:</b>	nicht anwendbar
<b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar	<b>Relative Dichte</b>	nicht anwendbar
<b>Methode</b>	nicht anwendbar	<b>Verteilungskoeffizient (Wasser/Öl)</b>	nicht anwendbar
<b>Viskosität</b>	nicht anwendbar	<b>Dampfdichte (Luft=1)</b>	nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	nicht bestimmt	<b>Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1)</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt	<b>Löslichkeit in Wasser</b>	unlöslich
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	nicht anwendbar	<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	nicht anwendbar	<b>Explosive Eigenschaften</b>	nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1. Reaktivität**

Siehe Abschnitt 10.3 und 10.5.

**10.2. Chemische Stabilität**

Beständig

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unter normalen Gebrauchsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Extreme Hitze über 260°C.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fluor, Chlor-Trifluorid und ähnliche Verbindungen, sowie geschmolzene Alkalimetalle.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Spuren von Wasserstoff-Fluorid, Perfluorwasserstoff-Olefine und andere giftige Dämpfe können bei Temperaturen über 260°C freigesetzt werden.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Primärer Kontakt bei normaler Benutzung:** Einatmung, Haut- und Augenkontakt. Personal mit bestehenden chronischen Erkrankungen/Beschwerden der Atemwege erleidet durch Aussetzung in der Regel verstärkte Symptome.

**Akute Toxizität -****Oral:**

Stoff	Test	Ergebnis
Graphit	LD50, Ratte	> 2000

**Dermal:**

Basierend auf den über die Komponenten verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einatmung:**

Graphitstaub kann mechanische Reizung von Nase auslösen.

Stoff	Test	Ergebnis
Graphit	LC50, Ratte, 4 Std.	> 2 mg/l (Staub)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Basierend auf den über die Komponenten verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Graphitstaub kann mechanische Reizung von Haut.

Stoff	Test	Ergebnis
Graphit	Hautreizung, Hase	Nicht reizend

**Schwere Augenschädigung/-reizung:** Graphitstaub kann mechanische Reizung von Augen.

Stoff	Test	Ergebnis
Graphit	Augenreizung, Hase	Nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Stoff	Test	Ergebnis
Graphit	Sensibilisierung der Haut, Maus	Nicht sensibilisierend

**Keimzell-Mutagenität:** Graphit: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:** Das Internationale Krebsforschungszentrum (IARC) und das amerikanische National Toxicology Program (NTP) haben eingeatmetes Silika als für Menschen krebserregend eingestuft.

**Reproduktionstoxizität:** Graphit: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT-bei einmaliger Exposition:** Toxizität ist nicht zu erwarten. Graphit: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT-bei wiederholter Exposition:** Wiederholtes Einatmen freier Silikate kann Vernarbung der Lunge, sowie Husten und Atembeschwerden auslösen. Späterer Lungenschaden, Silikose, kann verursacht werden, eine sich chronisch verschlimmernde, gelegentlich tödliche Lungenfibrose. Graphit: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**Sonstige Angaben:** Keine

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Daten wurden nicht spezifisch für dieses Produkt ermittelt. Die angegebenen Daten basieren auf den heutigen Wissenskenntnissen der verwendeten Materialien und von ähnlichen Produkten.

### 12.1. Toxizität

Es ist zu erwarten, dass dieses Produkt geringe Toxizität für aquatische Organismen und Bodenorganismen zeigt. Graphit: 96 h LC50 (Fische) > 100 mg/l.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Graphit, Silika: anorganische Stoffe, kommen in der Natur vor. PTFE: Material reagiert nicht chemisch und nicht biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Graphit: es ist keine beachtliche Biokonzentration in aquatischen Lebensformen zu erwarten.

### 12.4. Mobilität im Boden

Fest. Nicht Wasserlöslich. Zur Bestimmung der Mobilität in der Umwelt sind die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Produkts heranzuziehen (siehe Abschnitt 9).

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht gebrauchtes Produkt ist kein Abfall, der Richtlinien unterliegt. Die örtlichen, bundesstaatlichen und nationalen Vorschriften nachlesen und die striktesten Anforderungen einhalten. Dieses Produkt ist 2008/98/EG gemäß nicht als Sonderabfall klassifiziert.

**Europäisches Abfallverzeichnis:** 06 13 99

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT****14.1. UN-Nummer**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: nicht anwendbar  
 TDG: nicht anwendbar  
 US DOT: nicht anwendbar

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: Nicht gefährlich, Nicht geregelt  
 TDG: Nicht gefährlich, Nicht geregelt  
 US DOT: Nicht gefährlich, Nicht geregelt

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: nicht anwendbar  
 TDG: nicht anwendbar  
 US DOT: nicht anwendbar

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: nicht anwendbar  
 TDG: nicht anwendbar  
 US DOT: nicht anwendbar

**14.5. Umweltgefahren**

nicht anwendbar

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

nicht anwendbar

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

nicht anwendbar

**14.8. Sonstige Angaben**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****15.1.1. EG-Verordnungen**

Zulassungen gemäß Titel VII: Nicht anwendbar

Beschränkungen gemäß Titel VIII: Keine

Andere EG-Verordnungen: Keine

**15.1.2. Nationale behördliche Vorschriften**

Lagerklasse nach TRGS 510: 13

Wassergefährdungsklasse: 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS vom 17.05.1999, Anhang 4)

Andere nationale behördliche Keine

Verordnungen:

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff bzw. dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Abkürzungen und Akronyme:** ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADN: EU-Abkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen  
 ADR: EU-Abkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf der Straße  
 ATE: Schätzwert Akuter Toxizität  
 BCF: Biokonzentrationsfaktor  
 CLP: Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (1272/2008/EG)  
 GHS: Global harmonisiertes System  
 ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation  
 IMDG: Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
 LC50: Letale Konzentration bei 50 % einer Testpopulation  
 LD50: Letale Dosis bei 50 % einer Testpopulation  
 LOEL: Niedrigste wirksame Konzentration  
 NOAEL: No Observed Adverse Effect Level (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung)  
 NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung  
 n.z.: Nicht zutreffend  
 n. v.: Nicht verfügbar  
 PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe  
 (Q)SAR: Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
 REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (1907/2006/EG)  
 RID: Abkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern mit der Eisenbahn  
 SDB: Sicherheitsdatenblatt  
 STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
 STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität  
 TDG: Beförderung gefährlicher Güter (Kanada)  
 TLV: Grenzwert  
 US DOT: US-Ministerium für Verkehrswesen  
 vPvB: Sehr persistenter und sehr bioakkumulierender Stoff  
 Andere Abkürzungen und Akronyme sind unter [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) zu finden.

**Wichtige Literaturverweise und Quelle für Daten:** Europäisches Informationssystem für chemische Stoffe (ESIS)  
 Europäische Agentur für chemische Stoffe (ECHA) – Informationen über chemische Stoffe  
 Hazardous Substances Data Bank (HSDB)  
 Schwedische Agentur für chemische Stoffe (KEMI)

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Klassifizierung	Einstufungsverfahren
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

**Relevante H-Hinweise:** Keine

**Relevante R-Sätze:** Keine

**Bezeichnung der Gefahrenpiktogramme:** Nicht anwendbar

**Änderungen zur vorherigen Version des Sicherheitsdatenblattes:** Abschnitte 1.1, 2, 3, 4.2, 5.1, 8.1, 9.1, 11, 12.1, 12.2, 12.3, 16.

**Weitere Informationen:** Keine

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Eignung des Produktes für bestimmte Anwendungen muss vom Verbraucher separat überprüft werden.