

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß REACH (1907/2006/EG in der Fassung 2020/878/EU)

Überarbeitet am: 30. März 2024

Datum der letzten Ausgabe: 8. Juni 2018

SDB-Nr. 1140-7

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

1.1. Produktidentifikator

1622 (Chargennummer 180601 und höher)

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI): Nicht erforderlich

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Geflochtene "Low Emission" Packung auf Graphit-Basis mit einer Armierung/Verstärkung aus Nickeldraht für den Einsatz in Armaturen unter Einhaltung aller nationalen und internationalen Emissionsvorschriften und Emissionsgrenzwerte.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine Informationen verfügbar

Grund für das Abraten von Verwendungen: Nicht anwendbar

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

(Mon. - Fr. 8:30 - 17:00 Uhr EST)

Sicherheitsdatenblatt-Anfragen: www.chesterton.com

E-Mail (SDB-Fragen): ProductSDSs@chesterton.com

E-Mail: customer.service@chesterton.com

Händler:

EU: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,
D85737 Ismaning, Deutschland – Tel. +49-89-996-5460

1.4. Notrufnummer

Rund um die Uhr, 7 Tage in der Woche

Infotrac: +1 352-323-3500 (kostenlos)

Vergiftungsinformationszentrale Österreich: +43 1 406 43 43

Tox Info Suisse: 145

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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. Es wird jedoch ein Sicherheitsdatenblatt dafür auf Anfrage zur Verfügung gestellt, da es mindestens einen gesundheitsgefährdenden oder umweltgefährlichen Stoff enthält.

2.1.2. Weitere Informationen

Keine

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme: Keine

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 ¹	%Gew.	CAS Nr. / EG Nr.	REACH Reg.-Nr.	Einstufung gemäß CLP/GHS	SCL, M-Faktor, ATE
Keine					
Zusätzliche(r) Inhaltstoff(e):					
Graphit	70-80	7782-42-5 231-955-3	n. v.	Nicht klassifiziert*	ATE (oral): > 2.000 mg/kg ATE (Einatmung, Staub): > 2 mg/l
Silika (Quarz)	< 1	14808-60-7 238-878-4	n. v.	Nicht klassifiziert*	n. v.

*Stoff, für den ein Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

¹Klassifiziert nach: 1272/2008/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

Schutz von Erste-Hilfe-Personal: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

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

Schädliche Verbrennungsprodukte: Bei der thermischen Zersetzung können Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Wasserstofffluorid, Stickoxide, Perfluorisobutylen, Hexafluorpropylen, Carbonylfluorid, Tetrafluorethylen und aliphatische Kohlenwasserstoffe entstehen.

Sonstige Gefahren: Keine bekannt

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerwehrgeschultes Personal sollte eigenständiges Atemschutzgerät 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 Abschmirlgeln 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 ¹		TLV – ACGIH	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Graphit	(DFG)	0,3 A (1) 4 E 15 Min.: 2,4 A (1)	(alveolen.)	2
Silika (Quarz)	n.z.	0,05 A 15 Min.: 0,4 A	(alveolen.)	0,025

¹ Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) und Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

Bemerkungen:

- (1) multipliziert mit der Materialdichte
- A gemessen als alveolengängige Fraktion
- E gemessen als einatembare Fraktion

Biologische Grenzwerte

Für die Inhaltsstoffe wurden keine biologischen Expositionsgrenzwerte angegeben.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Arbeitnehmer

Nicht verfügbar

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Nicht verfügbar

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**

Aggregatzustand	Fest	pH-Wert:	nicht anwendbar
Farbe	grau	Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Geruch	geruchlos	Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Geruchsschwelle	nicht bestimmt	Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log-Wert)	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebereich	nicht anwendbar	Dampfdruck bei 20° C	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt	Dichte und/oder relative Dichte	nicht anwendbar
Prozent flüchtig (Gemäß Volumen)	nicht anwendbar	Dampfdichte (Luft=1)	nicht anwendbar
Entzündbarkeit	nicht anwendbar	Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1)	nicht anwendbar
Untere/obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht anwendbar	Aromate in Gewichtsprozent	nicht anwendbar
Flammpunkt	nicht anwendbar	Partikeleigenschaften	keine Daten erhältlich
Methode	nicht anwendbar	Explosive Eigenschaften	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt	Oxidierende Eigenschaften	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt		

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

Es wurden keine anderen gefährlichen Zersetzungsprodukte außer den in Abschnitt 5 dieses SDS angeführten Verbrennungsprodukten ermittelt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

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

Stoff	Test	Ergebnis
Graphit	LD50, Ratte	> 2.000 mg/kg

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: 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. Langfristiges, übermäßiges Einatmen von Grafitstaub kann Emphysem und Pneumokoniose verursachen. Graphit: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

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. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine bekannt

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Die örtlichen, bundesstaatlichen und nationalen Vorschriften nachlesen und die striktesten Anforderungen einhalten. Dieses Produkt ist 2008/98/EG gemäß nicht als Sonderabfall klassifiziert.

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

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: NICHT ANWENDBAR

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: NICHT GEFÄHRLICH, NICHT GEREGLT

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: NICHT ANWENDBAR

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: NICHT ANWENDBAR

14.5. Umweltgefahren

NICHT ANWENDBAR

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

NICHT ANWENDBAR

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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. EU-Vorschriften**

Zulassungen gemäß Titel VII: Nicht anwendbar

Beschränkungen gemäß Titel VIII: Keine

Andere EU-Vorschriften: Keine

15.1.2. Nationale behördliche Vorschriften

Lagerklasse nach TRGS 510: 13

Wassergefährdungsklasse: nwg (Einstufung nach AwSV, Anlage 1 Nr. 5)

Andere nationale behördliche Verordnungen: Keine

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
 ASGW: Allgemeiner Staubgrenzwert
 ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
 BCF: Biokonzentrationsfaktor
 cATpE: Umrechnungswert der akuten Toxizität (converted Acute Toxicity point Estimate)
 CLP: Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (1272/2008/EG)
 DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft
 GHS: Global harmonisiertes System
 ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
 IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
 LC50: Letale Konzentration bei 50 % einer Testpopulation
 LD50: Letale Dosis bei 50 % einer Testpopulation
 LOEL: Niedrigste wirksame Konzentration
 NOEC: Konzentration ohne messbaren Effekt
 NOEL: Dosis ohne messbaren Effekt
 n.z.: Nicht zutreffend
 n. v.: Nicht verfügbar
 OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
 PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
 (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
 SCL: Spezifische Konzentrationsgrenzwert
 SDB: Sicherheitsdatenblatt
 STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
 STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität, wiederholte Exposition
 STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität, einmalige Exposition
 TLV: Grenzwert
 vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
 Andere Abkürzungen und Akronyme sind unter www.wikipedia.org zu finden.

Wichtige Literaturverweise und Quelle für Daten: Chemikalienklassifizierungs- und Informationsdatenbank (CCID)
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA) – Informationen über Chemikalien
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE)
 Schwedische Agentur für chemische Stoffe (KEMI)
 U.S. National Library of Medicine Toxicology Data Network (TOXNET)

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

Klassifizierung	Einstufungsverfahren
Keine	Nicht anwendbar

Relevante H-Hinweise: Nicht anwendbar

Weitere Informationen: Keine

Änderungen zur vorherigen Version des Sicherheitsdatenblattes: Abschnitte 1.1, 1.2, 3, 5.2, 8.1, 9.1, 10.6, 11, 12.6, 16.

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.