

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 27. Juli 2022 **Datum der letzten Ausgabe:** 30. Dezember 2015 **SDB-Nr.** 1105-6

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

1.1. Produktidentifikator

1400R

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI): Nicht verfügbar

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

Produkt 1400R ist eine verflochtene, verstärkte Graphitbanddichtung, die mit einem Hochtemperatur-Sperrmittel beschichtet ist. Sie ist zur Anwendung in nahezu allen Pumpen und Ventilen im Dampfeinsatz bis zu 650 °C vorgesehen. Das Produkt 1400R hat einen maximalen Nenndruck von 275 bar (4000 psi)* und einen pH-Wertbereich von 0-14 (ausschließlich oxidierende Flüssigkeiten).

* Für Drücke über 250 bar (3600 psi) bitte die Abteilung „Angewandte Technik“ um Rat fragen.

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. - 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.

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.

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
Grafit/Kohlenstoff	90-99	7782-42-5/ 231-955-3 7440-44-0/ 231-153-3	n. v.	Nicht klassifiziert	ATE (oral): > 2.000 mg/kg ATE (Einatmung, Staub): > 2 mg/l

¹Klassifiziert nach: 1272/2008/EG, REACH

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

Einatmung: 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 und Kohlefasern können mechische 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: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeldioxid und andere toxische Dämpfe.

Sonstige Gefahren: Keine

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerwehrgeschultes Personal sollte eigenständiges Atemungsgerät 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**

Nach Gebrauch, und vor dem Essen, Trinken oder Rauchen, waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In trockenem, belüftetem Raum aufbewahren.

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
Kohlenstoff	n.z.	1,25 A 10 E	(einatembare) (alveolen.)	10 * 3

(1) multipliziert mit der Materialdichte

A gemessen als alveolengängige Fraktion

E gemessen als einatembare Fraktion

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

Bemerkungen:

Keine

Biologische Grenzwerte

Für die Inhaltsstoffe wurden keine biologischen Expositionsgrenzwerte angegeben.

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

Stoff	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	DNEL
Graphit	Einatmung	Chronische Wirkungen lokal	1,2 mg/m ³ (GESTIS)
		Chronische Wirkungen systemisch	1,2 mg/m ³ (GESTIS)
Kohlenstoff	Einatmung	Chronische Wirkungen systemisch	14,1 mg/m ³ (GESTIS)

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**

Keine besonderen Erfordernisse. Wenn die Aussetzungsgrenzen überschritten werden, muß ausreichende Belüftung vorhanden sein.

8.2.2. Persönliche Schutzmaßnahmen

Atemschutz: Normal nicht nötig. Wenn Aussetzungskonzentrationen überschritten werden, genehmigtes Staubatemgerät benutzen (z.B. EN-Filtertyp P1).

Schutzhandschuhe: Empfohlen

Schutzbrille und Gesichtsschutz: Schutzbrille

Weitere Angaben: Keine

8.2.3. Umweltbelastungsschutz

Keine besonderen Erfordernisse.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Fest	pH-Wert:	nicht anwendbar
Farbe	schwarz	Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Geruch	Keine	Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Geruchsschwelle	nicht anwendbar	Verteilungskoeffizient:	nicht anwendbar
		n-Octanol/Wasser (log-Wert)	
Siedepunkt oder Siedebereich	nicht anwendbar	Dampfdruck bei 20° C	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht anwendbar	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	
Methode	nicht anwendbar	Explosive Eigenschaften	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt	Oxidierende Eigenschaften	nicht bestimmt
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

Temperaturen über 650 °C.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel wie flüssiges Chlor und konzentrierter Sauerstoff.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeldioxid und andere toxische Dämpfe.

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 latenten chronischen Atemwegproblemen kann durch Exposition verstärkte Symptome entwickeln.

Akute Toxizität -

Oral:

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

Stoff	Test	Ergebnis
Graphit	LD50, Ratte	> 2000 mg/kg

Dermal:

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

Einatmung: Graphitstaub und Kohlefasern können mechische Reizung von Nase auslösen.

Stoff	Test	Ergebnis
Graphit	LC50, Ratte, 4 Std.	> 2000 mg/m ³

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Graphitstaub und Kohlefasern können mechische Reizung von Haut auslösen.

Stoff	Test	Ergebnis
Graphit	Hautreizung, Hase	Nicht reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung: Graphitstaub und Kohlefasern können mechische Reizung von Augen auslösen.

Stoff	Test	Ergebnis
Graphit	Augenreizung, Hase	Nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Graphit: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Stoff	Test	Ergebnis
Graphit	Sensibilisierung der Haut (OECD 429), Maus	Nicht sensibilisierend

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

Karzinogenität: Dieses Produkt enthält keine Karzinogene gemäß Einstufung durch die IARC (International Agency for Research on Cancer) oder Europäische Chemikalienagentur (ECHA).

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

STOT-bei einmaliger Exposition: Graphit: aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT-bei wiederholter Exposition: Wiederholtes, längeres Einatmen von Staub über der Sicherheitsgrenze kann Lungenschädigung verursachen. Symptome können Husten, Kurzatmigkeit und Anstieg der Atemrate umfassen. 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 nicht zu erwarten, dass es für aquatische Lebensformen schädlich ist. Graphit: 96 h LC50 (Fische) > 100 mg/l.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Grafit/Kohlenstoff: anorganische Stoffe, kommen in der Natur vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

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**

Nicht gebrauchtes Produkt ist kein Abfall, der Richtlinien unterliegt. Ist 2008/98/EG gemäß nicht als Sonderabfall klassifiziert. Kann auf einer sicheren, vorschriftsmäßig genehmigten Mülldeponie entsorgt werden. Die örtlichen, bundesstaatlichen und nationalen Vorschriften nachlesen und die striktesten Anforderungen einhalten.

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: Nicht anwendbar

Andere EU-Vorschriften: Keine

15.1.2. Nationale behördliche Vorschriften

Lagerklasse nach TRGS 510: 11

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

Andere nationale behördliche Verordnungen: 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
 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
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

Relevante H-Hinweise: Keine

Weitere Informationen: Keine

Änderungen zur vorherigen Version des Sicherheitsdatenblattes: Abschnitte 1.1, 1.3, 1.4, 3, 4.1, 5.2, 8.1, 9.1, 11, 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.