



### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1. Produktidentifikator

Stoffets navn	C-Foil
Identifikationsnummer	231-153-3 (EF-nummer)
Registreringsnummer	-
Nummer	G08
Synonymer	Carbon Foil, Graphite Foil
Udstedelsesdato	30-Oktober-2018
Versionsnummer	01

#### 1.3. Oplysninger om leverandøren af produktinformationsbladet

##### Leverandør

Virksomhedens navn	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresse	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

##### Afdeling

Telefon	49.60.23.91.82.0
e-mail	Materion.Germany@materion.com
Kontaktperson	Hermann Schmiing

#### 1.4. Nødtelefon

49.60.23.91.82.0

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser	Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr Videnskabeligt forsknings- og udviklingsarbejde Andet: Fremstilling af medicinsk og forsvarsmateriel
Anvendelser, der frarådes	Professionel bruger: Offentlige domæne (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere Forbruger bruger: Private husholdninger (= almindelige offentlighed = forbrugere)

#### 1.3. Oplysninger om leverandøren af produktinformationsbladet

##### Leverandør

Virksomhedens navn	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresse	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

##### Afdeling

Telefon	49.60.23.91.82.0
e-mail	Materion.Germany@materion.com
Kontaktperson	Hermann Schmiing

#### 1.4. Nødtelefon

49.60.23.91.82.0

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Stoffet er blevet vurderet og/eller testet for fysiske, sundhedsmæssige og miljømæssige farer, og følgende klassificering gælder.

#### Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med senere ændringer.

Fareresumé	Produkterne er klassificeret som artikler og udgør derfor ikke en fysisk eller sundhedsfare i den nuværende form. Hvis produkterne forarbejdes eller håndteres på måder der frembringer partikler (støv, røg, partikler eller pulver) og / eller kemiske forbindelser, kan der være en potentiel sundhedsfare, og risikostyringsforanstaltninger skal træffes for at minimere risikoen.
------------	---

#### 2.2. Mærkningselementer

##### Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med ændringer

Farepiktogrammer	Ingen.
Signalord	Ingen.
Faresætninger	Stoffet opfylder ikke kriterierne for klassificering.

## Sikkerhedssætninger

<b>Forebyggelse</b>	Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.
<b>Reaktion</b>	Vask hænder efter brug.
<b>Opbevaring</b>	Opbevares adskilt fra uforligelige stoffer.
<b>Bortskaffelse</b>	Spild og rester bortskaffes i overensstemmelse med de lokale myndigheders anvisninger.
<b>Yderligere oplysninger på etiketten</b>	For yderligere information, kontakt venligst Product Stewardship afdeling på +1.216.383.4019.

**2.3. Andre farer** Ikke et/en PBT- eller vPvB-stof eller blanding.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1. Stoffer

#### Almen information

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeks Nr.	Noter
Carbon	100	7440-44-0 231-153-3	-	-	
<b>Klassificering:</b>	Self-heat. 2;H252				

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

**Almen information** Lægepersonalet skal være opmærksom på de anvendte materialer og tage de nødvendige forholdsregler af hensyn til egen beskyttelse.

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

<b>Indånding</b>	Søg frisk luft. Hvis der opstår symptomer eller disse varer ved tilkald lægen.
<b>Hudkontakt</b>	Vask med sæbe og vand. Søg læge ved vedvarende irritation.
<b>Øjenkontakt</b>	Skyl med vand. Søg læge ved vedvarende irritation.
<b>Indtagelse</b>	Skyl munden. Søg læge ved tegn på symptomer.

**4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede** Ved anvendelse i henhold til leverandørens anvisninger er der ingen sundhedsrisiko forbundet med produktet.

**4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig** Behandles symptomatisk.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

**Generelle brandfarer** Ingen usædvanlig brand- eller eksplosionsfare angivet.

### 5.1. Slukningsmidler

<b>Egnede slukningsmidler</b>	Vandtåge. Skum. Tørkemikaliepulver. Carbondioxid (CO <sub>2</sub> ).
<b>Uegnede slukningsmidler</b>	Ved brandslukning må ikke anvendes vand.

**5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen** Produktet er ikke brandfarligt.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

<b>Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab</b>	Bær passende beskyttelsesudstyr.
<b>Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse</b>	Anvend vandtåge til at køle uåbnede beholdere.

**Specifikke fremgangsmåder** Benyt almindelige brandslukningsprocedurer og tag risikoen ved andre involverede materialer i betragtning.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

<b>For ikke-indsatspersonel</b>	Hold al ikke nødvendigt personale væk. Der henvises til afsnit 8 i PIS for yderligere oplysninger om personlige værnemidler.
<b>For indsatspersonel</b>	Som leveret frembyder dette produkt ingen specielle release-problemer.

**6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** Ikke relevant på grund af produktets form.

**6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning** Stop stofstrømmen, hvis dette er risikofrit.

#### 6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til afsnit 8 i produktdatabladet for yderligere oplysninger om personlige værnemidler.  
Der henvises til afsnit 13 i produktdatabladet for yderligere oplysninger om bortskaffelse af affald.

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering** Minimér dannelse og ophobning af støv. Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.

**7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed** Opbevares i en lukket beholder og ikke sammen med inkompatible materialer.

**7.3. Særlige anvendelser** Ikke relevant.

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1. Kontrolparametre

##### Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

###### Danmark. Grænseværdier for eksponering.

Materiale	Type	Værdi	Tilstandsform
C-Foil	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel.
Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Carbon (CAS 7440-44-0)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel.

**Biologiske grænseværdier** Der findes ingen biologiske grænseværdier for indholdsstoffet/indholdsstofferne.

**Anbefalede målemetoder** Følg gængse overvågningsprocedurer.

**De afledte nuleffektniveauer (DNELs)** Ikke kendt.

**Beregnete nuleffektkoncentrationer (PNEC)** Ikke kendt.

#### 8.2. Eksponeringskontrol

##### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Der skal være god almen ventilation (normalt 10 luftskift pr. time). Ventilationsraten skal tilpasses forholdene. Hvis det er relevant, skal der anvendes lukkede systemer, lokal udsugning eller andre tekniske foranstaltninger for at holde de luftbårne koncentrationer under de anbefalede grænseværdier. Hvis der ikke er fastsat grænseværdier, skal de luftbårne niveauer holdes på et acceptabelt niveau.

##### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

**Almen information** Personlige værnemidler skal vælges i overensstemmelse med gældende CEN standarder og i samarbejde med leverandøren af personlige værnemidler.

**Beskyttelse af øjne/ansigt** Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller beskyttelsesbriller).

##### Beskyttelse af hud

**- Beskyttelse af hænder** Bær beskyttelseshandsker.

**- Andet** Brug særligt arbejdstøj.

**Åndedrætsværn** Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

**Farer ved opvarmning** Brug egnet termisk beskyttelsestøj, når det er nødvendigt.

##### Hygiejniske foranstaltninger

Sørg altid for god personlig hygiejne. Vask hænder, før der spises, drikkes og/eller ryges samt efter endt arbejde. Vask rutinemæssigt arbejdstøj for at få fjernet forurenende stoffer.

##### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Miljøchefen skal underrettes om alle større udslip.

### PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

#### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

##### Udseende

**Tilstandsform** Fast stof.

**Tilstandsform** Fast.

**Farve** Mørkegrå.

**Lugt** Ingen.

**Lugttærskel** Ikke relevant.

<b>pH</b>	Ikke relevant.
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	3500 °C (6332 °F) skønsmæssig
<b>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval</b>	Ikke relevant.
<b>Flammepunkt</b>	Ikke relevant.
<b>Fordampningshastighed</b>	Ikke relevant.
<b>Antændelighed (fast stof, luftart)</b>	Ingen kendte.

#### Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser

<b>Antændelsesgrænse - nedre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Antændelsesgrænse - øvre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosionsgrænse - nedre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosionsgrænse - nedre (%) temperatur</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosionsgrænse - øvre (%)</b>	Ikke relevant.
<b>Eksplosionsgrænse - øvre (%) temperatur</b>	Ikke relevant.

**Damptryk** Ikke relevant.

**Dampmassefylde** Ikke relevant.

**Relativ massefylde** Ikke relevant.

#### Opløselighed

**Opløselighed (vand)** Uopløselig

**Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)** Ikke relevant.

**Selvantændelsestemperatur** Ikke relevant.

**Dekomponeringstemperatur** Ikke relevant.

**Viskositet** Ikke relevant.

**Eksplosive egenskaber** Ikke eksplosiv.

**Oxiderende egenskaber** Oxiderer ikke.

#### 9.2. Andre oplysninger

**Eksplosionsgrænse** Ikke relevant.

**Molekulær formel** C

**Molekylvægt** 12,01 g/mol

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

**10.1. Reaktivitet** Produktet er stabilt og reagerer ikke ved almindelige anvendelsesforhold, opbevaring og transport.

**10.2. Kemisk stabilitet** Materialet er stabilt under normale betingelser.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner** Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.

**10.4. Forhold, der skal undgås** Kontakt med uforenelige materialer.

**10.5. Materialer, der skal undgås** Klor.

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter** Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

**Almen information** Erhvervsmæssig eksponering til stoffet eller blandingen kan forårsage bivirkninger.

#### Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

**Indånding** Der forventes ingen skadevirkninger som følge af inhalering.

**Hudkontakt** Der forventes ingen bivirkninger som følge af hudkontakt.

**Øjenkontakt** Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.

**Indtagelse** Kan fremkalde ubehag ved indtagelse. Indtagelse forventes dog ikke at være den primære vej for erhvervsmæssig eksponering.

**Symptomer** Ingen kendte.

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

**Akut toksicitet** Ingen oplysninger.

<b>Bestanddele</b>	<b>Art</b>	<b>Testresultater</b>
--------------------	------------	-----------------------

Carbon (CAS 7440-44-0)

**Akut**

**Mundtlig**

LD50

Rotte

> 10000 mg/kg

\* Estimatene for produktet kan være baseret på yderligere komponentdata, der ikke er angivet.

**Hudætsning/-irritation** Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation** Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.

**Respiratorisk sensibilisering** Ikke luftvejssensibiliserende.

**Hudsensibilisering** Ikke hudsensibiliserende.

**Kimcellemutagenicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Carcinogenicitet** Dette produkt anses af IARC, ACGIH, NTP og OSHA ikke for at være kræftfremkaldende.

**Reproduktionstoksicitet** Ikke klassificeret.

**Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering** Ikke klassificeret.

**Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering** Ikke klassificeret.

**Aspirationsfare** Ikke en aspirationsfare.

**Oplysninger om indholdsstoffer i en blanding eller oplysninger om selve blandingen** Ingen oplysninger tilgængelige.

**Andre oplysninger** Dette produkt er ikke forbundet med nogen kendt negativ sundhedsvirkning for mennesker.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

**12.1. Toksicitet** På grund af hel eller delvis mangel på data er klassificering ikke mulig hvad angår farlig for vandmiljøet.

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale** Der foreligger ingen data.

**Fordelingskoefficient (n-octanol/vand) (log Kow)** Ikke kendt.

**Biokoncentreringsfaktor (BCF)** Ikke kendt.

**12.4. Mobilitet i jord** Der foreligger ingen data.

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering** Ikke et PBT- eller vPvB-stof eller -blanding.

**12.6. Andre negative virkninger** Der forventes ingen andre utilsigtede miljøeffekter fra dette produkt (fx mindsning af ozonlaget, potentiale for dannelse af fotokemisk ozon, endokrine forstyrrelser, potentiale for global opvarmning).

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

**Resterende affald** Bortskaffes i overensstemmelse med gældende bestemmelser. Tomme beholdere og indre beholdere kan tilbageholde produktrester. Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde (se: anvisninger vedrørende bortskaffelse).

**Forurenet emballage** Da tomme beholdere kan indeholde produktrester, skal advarslerne på etiketterne stadig følges, når beholderen er tømt. Tomme beholdere skal tages til en godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse.

**Europæisk affaldskode** Affaldskoderne skal fastsættes i overensstemmelse mellem bruger, producent og affaldsbortskaffelsesfirma.

**Bortskaffelsesmetoder / information** Opsamles med henblik på genvinding eller bortskaffes i forseglede beholdere til godkendt modtagestation.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### ADR

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### RID

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### ADN

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### IATA

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### EU-bestemmelser

**Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget, bilag I og II, med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EF) nr. 850/2004 om persistente organiske miljøgifte, Bilag I med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 1 med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 2 med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 3 med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag V med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Forordning (EF) nr. 166/2006 bilag II Register over udledning og overførsel af forurenende stoffer, med ændringer**

Carbon (CAS 7440-44-0)

**Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatliste, som publiceret af ECHA**

Ikke opført på listen.

#### Tilladelser

**Forordning (EF) nr. 1907/2006 REACH, bilag XIV om stoffer der er underlagt godkendelse, med senere ændringer**

Ikke opført på listen.

#### Begrænsninger for anvendelse

**Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Bilag XVII Stoffer underlagt begrænsninger vedrørende markedsføring og anvendelse med ændringer**

Ikke opført på listen.

**Direktiv 2004/37/EF: om beskyttelse af arbejdstagerne mod risici for under arbejdet at være udsat for kræftfremkaldende stoffer eller mutagener, med ændringer**

Ikke opført på listen.

#### Andre EU-bestemmelser

**Direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, med ændringer**

Ikke opført på listen.

#### Andre reguleringer

Produktet er klassificeret og mærket i overensstemmelse med Regulativ (EC) 1272/2008 (CLP-forordning) samt tilføjelser.

#### Nationale bestemmelser

Følg de nationale regler for arbejde med kemiske stoffer.

### 15.2.

Der er ikke foretaget nogen kemikaliesikkerhedsvurdering.

#### Kemikaliesikkerhedsvurdering

g

## PUNKT 16: Andre oplysninger

#### Liste over forkortelser

Ikke kendt.

#### Referencer

Ikke kendt.

**Oplysninger om uddannelse**

Følg træningsanvisningerne ved håndtering af dette materiale.

**Ansvarsfraskrivelse**

Dette dokument er blevet udarbejdet ved brug af kildedata, som anses for at være teknisk pålidelig og oplysninger som menes at være korrekte. Materion giver ingen garanti, udtrykt eller underforstået, for nøjagtigheden af de i dette dokument indeholdte oplysninger. Materion kan ikke forudse alle forhold, hvorunder disse oplysninger og dens produkter kan anvendes, og de faktiske anvendelsesforhold ligger udenfor dens kontrol. Brugeren er ansvarlig for at vurdere alle tilgængelige oplysninger ved brugen af dette produkt til evt. særlige anvendelser og at overholde alle føderale, statslige, regionale og lokale love, vedtægter og regler.

For at undgå misforståelser eller forkerte antagelser hvad angår modtageren af sikkerhedsoplysningerne, skal det gøres klart, at de forelagte oplysninger ikke er udstedt form af et sikkerhedsdatablad (SDS), men at de er indeholdt i et frivilligt produkt-datablad, som nøje følger de gældende retningslinjer for sikkerhedsdatablade - KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 453/2010 af 20. maj 2010 (REACH / SDS).