



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název látky	C-Foil
Identifikační číslo	231-153-3 (Číslo ES)
Registrační číslo	-
Číslo dokladu	G08
Synonyma	Carbon Foil, Graphite Foil
Datum vydání	30-Říjen-2018
Číslo verze	02
Datum revize	29-Leden-2021
Datum nahrazení	30-Říjen-2018

1.3. Podrobné údaje o dodavateli informačním listu

Dodavatel

Název společnosti	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresa	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Oddělení

Telefonní číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
Adresa elektronické pošty	Materion.Germany@materion.com	
Kontaktní osoba	Hermann Schmiing	

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
---	------------------	-------------

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení, elektrická zařízení Vědecký výzkum a vývoj Ostatní: Výroba lékařských a obranné techniky
Nedoporučená použití	Professional používá: doména veřejný (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci Spotřebitel používá: v domácnostech (= široká veřejnost = spotřebitelé)

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Název společnosti	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresa	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Oddělení

Telefonní číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
Adresa elektronické pošty	Materion.Germany@materion.com	
Kontaktní osoba	Hermann Schmiing	

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
---	------------------	-------------

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Fyzikální nebezpečnost látky a nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí byly posouzeny a/nebo testovány, a vztahuje se na ni následující klasifikace.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Tato látka nespĺňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení (ES) 1272/2008 v platném znění.

Přehled nebezpečí

Výrobky jsou klasifikovány jako předměty a jako takové nepředstavují fyzické nebo zdravotní riziko v současné podobě. Pokud jsou produkty zpracovány nebo manipulovány způsobem, který vytváří částice (prach, dým, částice nebo prášek) a / nebo chemické sloučeniny, může existovat potenciální zdravotní riziko a musí být přijata opatření pro řízení rizik, aby se minimalizovalo riziko.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Výstražné symboly nebezpečnosti	Žádný.
Signální slovo	Žádný.
Standardní věty o nebezpečnosti	Látka nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence	Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.
Reakce	Po zacházení si umyjte ruce.
Skladování	Skladujte daleko od: nemísitelné materiály.
Odstraňování	Rozlitý (rozsypaný) materiál a zbytky se likvidují v souladu s požadavky příslušných místních úřadů.

Dodatečné informace na označení

Pro další informace, prosím, kontaktujte oddělení produkt správcovství odbor na +1.216.383.4019.

2.3. Další nebezpečnost Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
Uhlík	100	7440-44-0 231-153-3	-	-	

Klasifikace: Self-heat. 2;H252

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Obecné informace Zajistěte informování zdravotníků o typu materiálu a podnikněte preventivní opatření k jejich ochraně.

4.1. Popis první pomoci

Vdechnutí	Vyjděte na čerstvý vzduch. Při výskytu nebo přetrvávání symptomů vyhledejte lékaře.
Styk s kůží	Omyjte vodou a mýdlem. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícimu podráždění.
Styk s okem	Opláchněte vodou. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícimu podráždění.
Požítí	Vypláchněte ústa. Při výskytu symptomů přivolejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Za běžných podmínek použití tento materiál nepředstavuje nebezpečí pro lidské zdraví.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Ošetřete symptomaticky.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Obecná nebezpečí požárů Žádné neobyčejné nebezpečí ohně nebo výbuchu není zaznamenáno.

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Vodní mlha. Pěna. Chemický práškový. Oxid uhličitý (CO ₂).
Nevhodná hasiva	Nepoužívejte vodu jako hasicí prostředek.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Výrobek není hořlavý.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	Používejte vhodné ochranné prostředky.
Zvláštní postupy při hašení	Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody.

Speciální pokyny pro hašení Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze	Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Osobní ochrana--viz PIS část 8.
Pro pracovníky zasahující v případě nouze	V dodávané formě tento produkt nepředstavuje zvláštní problémy s uvolňováním.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu.
6.4. Odkaz na jiné oddíly	Osobní ochrana--viz PIS část 8. Likvidace odpadu--viz PIS část 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení	Minimalizujte vytvoření a akumulaci prachu. Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.
7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	Skladujte v uzavřeném obalu z dosahu neslučitelných materiálů.
7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití	Nepodstatné.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti	Žádné zaznamenané expoziční limity pro složku / složky.
Biologické limitní hodnoty	Žádné zaznamenané biologické expoziční limity pro složku / složky.
Doporučené sledovací postupy	Dodržujte standardní postupy monitorování.
Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Není k dispozici.
Odhad koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNECs)	Není k dispozici.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly	Používejte dobrou celkovou ventilaci (typicky 10 výměn vzduchu za hodinu). Hodnoty větrání by měly odpovídat podmínkám. Pokud je to vhodné, používejte ohrazená výrobní prostranství, místní odsávací větrání nebo další způsoby automatické kontroly, abyste udrželi hladiny ve vzduchu pod doporučenými limity expozice. Pokud nebyly limity expozice stanoveny, udržujte hladinu v okolním vzduchu na přijatelné úrovni.
----------------------------------	---

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Obecné informace	Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany.
Ochrana očí a obličeje	Noste ochranné brýle s bočními štíty (nebo uzavřené ochranné brýle).
Ochrana kůže	
- Ochrana rukou	Používejte ochranné rukavice.
- Jiná ochrana	Používejte vhodný ochranný oděv.
Ochrana dýchacích cest	V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.
Tepelné nebezpečí	V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.
Hygienická opatření	Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí po zacházení s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Pracovní oblečení a ochranné prostředky nechte pravidelně čistit, aby se odstranily kontaminující látky.
Omezování expozice životního prostředí	Manažer ochrany životního prostředí musí být informován o všech významných únicích látek.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství	Pevná látka.
Tvar	Pevná látka.
Barva	Tmavěšedý.
Zápach	Žádný.
Prahová hodnota zápalu	Nevztahuje se.

pH	Nevztahuje se.
Bod tání/bod tuhnutí	3500 °C (6332 °F) odhadnuto
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nevztahuje se.
Bod vzplanutí	Nevztahuje se.
Rychlost odpařování	Nevztahuje se.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Žádné nejsou známé.

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

Mezní hodnota hořlavosti – dolní (%)	Nevztahuje se.
Mezní hodnota hořlavosti – horní (%)	Nevztahuje se.
Mez výbušnosti – dolní (%)	Nevztahuje se.
Mez výbušnosti – dolní (%) teplota	Nevztahuje se.
Mez výbušnosti – horní (%)	Nevztahuje se.
Mez výbušnosti – horní (%) teplota	Nevztahuje se.

Tlak páry	Nevztahuje se.
Hustota páry	Nevztahuje se.
Relativní hustota	Nevztahuje se.

Rozpustnost	
Rozpustnost (voda)	Nerozpustný

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Nevztahuje se.
---	----------------

Teplota samovznícení	Nevztahuje se.
-----------------------------	----------------

Teplota rozkladu	Nevztahuje se.
-------------------------	----------------

Viskozita	Nevztahuje se.
------------------	----------------

Výbušné vlastnosti	Nevýbušný.
---------------------------	------------

Oxidační vlastnosti	Neoxidující.
----------------------------	--------------

9.2. Další informace

Mez výbušnosti	Nevztahuje se.
-----------------------	----------------

Molekulární vzorec	C
---------------------------	---

Molekulární hmotnost	12,01 g/mol
-----------------------------	-------------

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita	Produkt je stálý a nereaktivní v normálních podmínkách používání, skladování a převážení.
-------------------------	---

10.2. Chemická stabilita	Materiál je stabilní za běžných podmínek.
---------------------------------	---

10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.
--	--

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Kontakt s nekompatibilními materiály.
---	---------------------------------------

10.5. Neslučitelné materiály	Chlor.
-------------------------------------	--------

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.
---	---

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Obecné informace	Expozice látce nebo směsi na pracovišti může vyvolat nepříznivé účinky.
-------------------------	---

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Vdechnutí	Neočekávají se žádné nežádoucí účinky způsobené inhalací.
------------------	---

Styk s kůží	Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky v důsledku styku s kůží.
--------------------	---

Styk s okem	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
--------------------	--

Požítí	Může způsobit nevolnost při požití. Ovšem požití není pravděpodobně primárním způsobem expozice na pracovišti.
---------------	--

Příznaky Žádné nejsou známe.

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita Neznámé.

Produkt	Druh	Výsledky testů
C-Foil		
Akutně Orální		
LD50	krysa	> 10000 mg/kg
Složky	Druh	Výsledky testů

Uhlík (CAS 7440-44-0)

Akutně

Orální

LD50

krysa

> 10000 mg/kg

* Odhadnuté parametry výrobku mohou být stanoveny na základě dílčích údajů, které nejsou uvedeny.

Žíravost/dráždivost pro kůži Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.

Vážné poškození očí/podráždění očí Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.

Senzibilizace dýchacích cest Není respiračním senzibilizátorem.

Senzibilizace kůže Nedráždí pokožku.

Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita Tento produkt není považován za karcinogenní podle IARC, ACGIH, NTP nebo OSHA.

Toxicita pro reprodukci Není klasifikováno.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Není klasifikováno.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Není klasifikováno.

Nebezpečnost při vdechnutí Žádné nebezpečí při vdechování.

Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách Žádná informace není k dispozici.

Další informace U tohoto výrobku nejsou známy žádné zdraví škodlivé účinky.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita Klasifikace pro látku nebezpečnou pro vodní prostředí není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

12.3. Bioakumulační potenciál Žádné dostupné údaje.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow) Není k dispozici.

Biokoncentrační faktor (BCF) Není k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě Žádné dostupné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.

12.6. Jiné nepříznivé účinky Od této složky se neočekávají žádné jiné nežádoucí účinky na prostředí (např. ztenčování ozónové vrstvy, potenciál k fotochemickému vytváření ozónu, endokrinní poruchy, potenciál ke globálnímu oteplování).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Zbytkový odpad Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby nebo obaly mohou obsahovat zbytky produktu. Tento materiál a příslušnou nádobu je nutné zlikvidovat bezpečným způsobem (viz: Pokyny pro likvidaci).

Kontaminovaný obal	Vzhledem k tomu, že prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu, i po vyprázdnění nádoby dodržujte varování na štítku. Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
Kód odpadu EU	Kód odpadu by měl být přidělen po projednání mezi uživatelem, výrobcem a společností zneškodňující odpady.
Způsoby/informace o likvidaci	Seberte a regenerujte nebo zneškodněte v utěsněných nádobách v povoleném odpadu.
Zvláštní bezpečnostní opatření	Likvidujte v souladu s platnými předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ADR

14.1. - 14.6.: Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

RID

14.1. - 14.6.: Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

ADN

14.1. - 14.6.: Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

IATA

14.1. - 14.6.: Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

IMDG

14.1. - 14.6.: Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení EU

Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, přílohy I a II, ve znění pozdějších předpisů

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepřeváno) v novelizovaném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 1, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 2, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 3, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha V, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 166/2006 Příloha II Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, ve znění pozdějších předpisů

Uhlík (CAS 7440-44-0)

Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH, článek 59(10) aktuální seznam látek publikovaný ECHA

Neuveden v seznamu.

Povolení

Nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH Příloha XIV Látky podléhající povolení platném znění

Neuveden v seznamu.

Omezení použití

Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH Příloha XVII Látky podléhající omezení při uvádění na trh a užívání v platném znění

Neuveden v seznamu.

Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci, ve znění pozdějších předpisů

Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení EU

Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů

Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení	Tento produkt je klasifikován a označen v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) a platnými změnami.
Vnitrostátní nařízení	Dodržte národní předpisy pro práci s chemickými činidly.
15.2. Posouzení chemické bezpečnosti	Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.
ODDÍL 16: Další informace	
Seznam zkratk	Není k dispozici.
Odkazy	Není k dispozici.
Informace o metodě vyhodnocení vedoucí ke klasifikaci směsi	Netýká se.
Plné znění H-vět, která nejsou vypsána v plném rozsahu podle Oddílů 2 až 15	H252 Ve velkém množství se samovolně zahřívá; může se vznítit.
Informace o revizi	Fyzikální a chemické vlastnosti: Různé vlastnosti
Informace o školení	Při manipulaci s tímto materiálem dodržujte návod pro zaškolení.
Prohlášení	Tento dokument byl připraven za použití údajů, které jsou považovány za technicky spolehlivé, a za předpokladu, že informace jsou správné. Materion neposkytuje záruky vyjádřené či odvozené, pokud jde o přesnost zde obsažených informací. Materion nemůže předvídat všechny okolnosti, za kterých mohou být tyto informace a jejich produkty použity a aktuální okolnosti použití jsou mimo jejich kontrolu. Uživatel je zodpovědný za vyhodnocení všech dostupných informací při používání tohoto výrobku ve všech konkrétních situacích a za dodržování všech federálních, státních, oblastních a místních zákonů, kódů a opatření. Aby nedošlo k žádným nedorozuměním nebo nesprávným předpokladům příjemcem bezpečnostních informací, je třeba si ujasnit, že dodané informace nejsou ve formě bezpečnostního listu (SDS), ale jedná se pouze o dobrovolný list, řídicí se směrnicemi bezpečnostního listu, s informacemi c produktu – NARÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010 z 20. května 2010 (REACH/SDS).