



### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

Názov látky	Uhlík (bulk form)
Identifikačné číslo	231-153-3 (Číslo ES)
Registračné číslo	-
Číslo dokumentu	G32
Synonymá	Žiadne.
Dátum vydania	06-Február-2019
Číslo verzie	03
Dátum revízie	19-August-2021
Dátum nahradenia	11-Február-2021

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty informácií o produkte

##### Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials
Adresa	6070 Parkland Boulevard USA
Divízia	
Telefónne číslo	1.216.383.4019
e-mail	ehs@materion.com
Kontaktná osoba	Theodore Knudson

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Vid' oddiel 16.

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Výroba počítačových, elektronických a optických produktov, elektrické vybavenie Ostatné: Výroba lekárskeho a obrannej techniky Vedecký výskum a vývoj
Použitia, ktoré sa neodporúčajú	Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá) Spotrebiteľ používa: v domácnostiach (= široká verejnosť = spotrebiteľia)

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

##### Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials
Adresa	6070 Parkland Boulevard USA
Divízia	
Telefónne číslo	1.216.383.4019
e-mail	ehs@materion.com
Kontaktná osoba	Theodore Knudson

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Vid' oddiel 16.

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Látka bola posudzovaná a/alebo testovaná z hľadiska jej fyzikálnej nebezpečnosti, nebezpečnosti pre zdravie a životné prostredie a platí pre ňu nasledujúca klasifikácia.

#### Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení

Táto látka nespĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení

Súhrnné informácie o nebezpečnosti	Výrobky sú klasifikované ako výrobky a ako také nepredstavujú fyzické alebo zdravotné riziko v tejto forme. Ak sa produkty spracovávajú alebo manipulujú spôsobom, ktorý vytvára častice (prach, dym, častice alebo prášok) a / alebo chemické zlúčeniny, môže existovať potenciálne nebezpečenstvo pre zdravie a musia sa prijať opatrenia na riadenie rizika s cieľom minimalizovať riziko.
------------------------------------	---

#### 2.2. Prvky označovania

##### Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení

Obsahuje:	Uhlík (bulk form)
Výstražné piktogramy	Žiadne.

<b>Výstražné slovo</b>	Žiadne.
<b>Výstražné upozornenia</b>	Látka nespĺňa kritériá na klasifikáciu.
<b>Bezpečnostné upozornenia</b>	
<b>Prevenca</b>	Dodržiujte správnu priemyselnú prax v hygiene.
<b>Odozva</b>	Po manipulácii si umyte ruky.
<b>Skladovanie</b>	Skladujte v bezpečnej vzdialenosti od nezlúčiteľných materiálov.
<b>Zneškodňovanie</b>	Odpad a zbytky likvidujte v súlade s požiadavkami príslušných miestnych orgánov.
<b>Doplňujúce informácie na označení</b>	Pre ďalšie informácie, prosím, kontaktujte oddelenie produkt správcovstvo na +1.216.383.4019.
<b>2.3. Iná nebezpečnosť</b>	Nie je PBT ani vPvB látkou alebo zmesou.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1. Látky

##### Všeobecné informácie

Chemický názov	%	CAS č./EC č.	Registračné číslo REACH	Indexové č.	Poznámky
Uhlík (bulk form)	100	7440-44-0 231-153-3	-	-	

Klasifikácia: -

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

**Všeobecné informácie** Zabezpečte, aby bol zdravotnícky personál informovaný o použitých materiáloch a aby prijal opatrenia na vlastnú ochranu.

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

<b>Inhalácia</b>	Vyved'te na čerstvý vzduch. Ak sa príznaky rozvinú alebo pretrvávajú, privolajte lekára.
<b>Kontakt s kožou</b>	Umyte mydlom a vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu podráždeniu.
<b>Kontakt s očami</b>	Oplachujte vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu podráždeniu.
<b>Požitie</b>	Vypláchnite ústa. Ak sa objavia symptómy, zabezpečte lekárske ošetrenie.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Za normálnych podmienok predpokladaného použitia tento materiál nepredstavuje nebezpečenstvo pre ľudské zdravie.

**4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia** Ošetrte symptomaticky.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

**Hlavné riziká požiaru** Žiadne nezvyčajné nebezpečenstvo ohňa alebo výbuchu nie je zaznamenané.

#### 5.1. Hasiace prostriedky

<b>Vhodné hasiace prostriedky</b>	Vodná hmla. Pena. Hasiaci prášok. Oxid uhličitý (CO2).
<b>Nevhodné hasiace prostriedky</b>	Nepoužívajte vodu ako hasiaci prostriedok.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Tento výrobok nie je horľavý.

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

<b>Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov</b>	Použite vhodné ochranné prostriedky.
<b>Osobitné protipožiarne opatrenia</b>	Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať rozprašovaním vody.

**Špeciálne metódy** Používajte štandardné postupy hasenia požiaru a zväžte nebezpečenstvo súvisiace s ostatnými zasiahnutými materiálmi.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

<b>Pre iný ako pohotovostný personál</b>	Zabráňte vstupu nepovoláných osôb. Osobnú ochranu nájdete v časti 8 PIS.
<b>Pre pohotovostný personál</b>	V dodávanej forme tento produkt nepredstavuje zvláštne problémy s uvoľňovaním.

<b>6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie</b>	Bezvýznamné kvôli forme výrobku.
<b>6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie</b>	Zastavte tok materiálu, ak s tým nie je spojené riziko.
<b>6.4. Odkaz na iné oddiely</b>	Osobná ochrana--viď PIS časť 8. Likvidácia odpadu--viď PIS časť 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

<b>7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie</b>	Minimalizujte tvorbu a hromadenie prachu. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.
<b>7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility</b>	Uskladňujte v uzavretej nádobe mimo nekompatibilných materiálov.
<b>7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia</b>	Nepodstatné.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

<b>8.1. Kontrolné parametre</b>	
<b>Expozičné limity v pracovnom prostredí</b>	Neudávajú sa žiadne medzné hodnoty expozície pre prísadu (prísady).
<b>Biologické medzné hodnoty</b>	Pre zložku (zložky) sa neuvádzajú žiadne biologické expozičné limity.
<b>Odporúčané monitorovacie postupy</b>	Dodržujte štandardné monitorovacie postupy.
<b>Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC(s))</b>	Nie je k dispozícii.

### 8.2. Kontroly expozície

<b>Primerané technické zabezpečenie</b>	Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie (zvyčajne s úplnou výmenou vzduchu 10 krát za hodinu). Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni.
---	--

### Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

<b>Všeobecné informácie</b>	Prostriedky osobnej ochrany by sa mali voliť v súlade s platnými normami CEN a na základe konzultácie s dodávateľom prostriedkov osobnej ochrany.
<b>Ochrana očí/tváre</b>	Používajte bezpečnostné okuliare s postrannými krytmi (alebo ochranné okuliare).
<b>Ochrana kože</b>	
- Ochrana rúk	Noste ochranné rukavice.
- Iné	Noste vhodný ochranný odev.
<b>Ochrana dýchacích ciest</b>	V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.
<b>Tepelná nebezpečnosť</b>	V prípade potreby používajte teplovzdorný ochranný odev.

<b>Hygienické opatrenia</b>	Vždy dodržujte správne postupy osobnej hygieny, ako je umývanie rúk po manipulácii s materiálom a pred jedlom, pitím a/alebo fajčením. Pracovný odev a ochranné prostriedky nechávajte pravidelne prať, aby sa odstránili kontaminujúce látky.
-----------------------------	--

<b>Kontroly environmentálnej expozície</b>	Vedúci pracovník úradu pre ochranu životného prostredia musí byť informovaný o všetkých väčších únikoch.
--	--

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Vzhľad

<b>Fyzikálne skupenstvo</b>	Tuhá látka.
<b>Forma</b>	Tuhá látka.
<b>Farba</b>	Tmavošedý.
<b>Zápach</b>	Žiadne.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nepoužiteľné.
<b>pH</b>	Nepoužiteľné.

Názov materiálu: Uhlík (bulk form)

2645 Verzia č.: 03

Dátum revízie: 19-August-2021

Dátum vytlačenia: 19-August-2021

PIS SLOVAKIA

3 / 7

<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	3500 °C (6332 °F) odhadnuté
<b>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah</b>	Nepoužiteľné.
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nepoužiteľné.
<b>Rýchlosť odparovania</b>	Nepoužiteľné.
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	Žiadne nie sú známe.

#### **Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti**

<b>Limit horľavosti - horný (%)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Limit horľavosti - dolný (%)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Limit výbušnosti - dolný (%)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Medza výbušnosti – dolná (%) teplota</b>	Nepoužiteľné.
<b>Limit výbušnosti - horný (%)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Medza výbušnosti – horná (%) teplota</b>	Nepoužiteľné.

<b>Tlak pár</b>	Nepoužiteľné.
<b>Hustota pár</b>	Nepoužiteľné.
<b>Relatívna hustota</b>	Nepoužiteľné.

#### **Rozpustnosť (rozpustnosti)**

<b>Rozpustnosť (voda)</b>	Nerozpustný
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Nepoužiteľné.

**Teplota samovznietenia** Nepoužiteľné.

**Teplota rozkladu** Nepoužiteľné.

**Viskozita** Nepoužiteľné.

**Výbušné vlastnosti** Nevýbušný.

**Oxidačné vlastnosti** Neoxidujúci.

#### **9.2. Iné informácie**

<b>Medza výbušnosti</b>	Nepoužiteľné.
<b>Molekulový vzorec</b>	C
<b>Molekulová hmotnosť</b>	12,01 g/mol

### **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

<b>10.1. Reaktivita</b>	Za normálnych podmienok používania, skladovania a dopravy je výrobok stabilný a nereaktívny.
<b>10.2. Chemická stabilita</b>	Materiál je stály za normálnych podmienok.
<b>10.3. Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.
<b>10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	Kontakt s nezlúčiteľnými materiálmi.
<b>10.5. Nekompatibilné materiály</b>	Chlór
<b>10.6. Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

### **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

**Všeobecné informácie** Expozícia látke alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nepriaznivé účinky.

#### **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície**

<b>Inhalácia</b>	Nepredpokladajú sa žiadne nežiaduce účinky v dôsledku vdýchnutia.
<b>Kontakt s kožou</b>	Nie sú známe nijaké negatívne účinky pri kontakte s pokožkou.
<b>Kontakt s očami</b>	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
<b>Požitie</b>	Môže spôsobiť nevoľnosť pri požití. Požitie však pravdepodobne nebude primárnou cestou expozície na pracovisku.

**Príznaky** Žiadne nie sú známe.

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

<b>Akútna toxicita</b>	Neznáme.
<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
<b>Respiračná senzibilizácia</b>	Nie je respiračným senzibilizátorom.
<b>Kožná senzibilizácia</b>	Nemá senzibilizujúce účinky na pokožku.
<b>Mutagenita zárodočných buniek</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<b>Karcinogenita</b>	Tento produkt nie je považovaný za karcinogénny podľa IARC, ACGIH, NTP ani OSHA.
<b>Reprodukčná toxicita</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Aspiračná nebezpečnosť</b>	Nepredstavuje nebezpečenstvo vdýchnutia.
<b>Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach</b>	Nie sú dostupné žiadne údaje.
<b>Iné informácie</b>	Tento výrobok nemá žiadny známy nepriaznivý účinok na ľudské zdravie.

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

<b>12.1. Toxicita</b>	V dôsledku čiastočného alebo úplného nedostatku údajov klasifikácia nebezpečnosti pre vodné prostredie nie je možná.
<b>12.2. Perzistencia a degradovateľnosť</b>	
<b>12.3. Bioakumulačný potenciál</b>	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
<b>Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Biokontračný faktor (BCF)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>12.4. Mobilita v pôde</b>	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
<b>12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	Nie je to PBT alebo vPvB látka alebo zmes.
<b>12.6. Iné nepriaznivé účinky</b>	Pre túto zložku sa nepredpokladajú žiadne ďalšie nepriaznivé environmentálne účinky (napr. poškodzovanie ozónovej vrstvy, potenciál fotochemickej tvorby ozónu, narušenie endokrinných funkcií, príspevok ku globálnemu otepľovaniu).

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

<b>Reziduálny odpad</b>	Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. V prázdnych nádobách alebo výstelkách môžu ostávať zvyšky produktu. Tento materiál a príslušná nádoba sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom (pozrite pokyny na likvidáciu).
<b>Kontaminovaný obal</b>	Nakoľko v prázdnych nádobách môžu zostať zvyšky výrobku, dodržujte upozornenia na etikete aj po vyprázdnení nádoby. Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.
<b>Dátum prvého vydania</b>	Kód odpadu by sa mal pridať po prejednaní medzi užívateľom, výrobcou a spoločnosťou zneškodňujúcou odpady.
<b>Metódy zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní</b>	Zozberajte a regenerujte alebo zlikvidujte v uzavretých nádobách na povolenej skládke odpadu.
<b>Osobitné bezpečnostné opatrenia</b>	Likvidujte v súlade s platnými predpismi.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### ADR

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

## **RID**

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

## **ADN**

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

## **IATA**

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

## **IMDG**

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

## **ODDIEL 15: Regulačné informácie**

### **15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

#### **Nariadenia EÚ**

**Nariadenie (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu, príloha I a II, v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie), v platnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 1 v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 2 v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 3 v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha V v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Príloha II nariadenia (ES) č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov**

Uhlík (bulk form) (CAS 7440-44-0)

**Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH článok 59(10), Kandidátsky zoznam publikovaný v súčasnej dobe Agentúrou ECHA**

Neuvedený v zozname.

#### **Autorizácie**

**Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH , Príloha XIV Zoznam látok podliehajúcich autorizácii znení zmien a doplnení**

Neuvedený v zozname.

#### **Obmedzenia použitia**

**Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH príloha XVII, Látky podliehajúce obmedzeniam týkajúcim sa uvádzania na trh a používania, v znení zmien a doplnení**

Neuvedený v zozname.

**Smernica 2004/37/ES: o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

#### **Iné predpisy EÚ**

**Smernica 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

#### **Vnútroštátne predpisy**

Nie je k dispozícii.

#### **15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Nie je k dispozícii.

## **ODDIEL 16: Iné informácie**

#### **Zoznam skratiek**

Nie je k dispozícii.

#### **Odkazy**

Nie je k dispozícii.

#### **Informácie o metóde hodnotenia, ktorého výsledkom je klasifikácia zmesi**

Nepoužiteľné.

**Úplné znenie všetkých H-viet  
neuvodených v plnom znení  
v oddieloch 2 až 15**

Žiadne.

**Informácie o revízií**

Identifikácia výrobku a spoločnosti: Identifikácia výrobku a spoločnosti  
Toxikologické informácie: Toxikologické údaje

**Informácie o vzdelávaní**

Pri narábaní s týmto materiálom dodržujte inštrukčnú príručku.

**Odmietnutie zodpovednosti**

Tento dokument je pripravený za použitia údajov, ktoré sú považované za technicky spoľahlivé, a za predpokladu, že informácie sú správne. Materion neposkytuje záruky vyjadrené či odvodené, pokiaľ ide o presnosť tu obsiahnutých informácií. Materion nemôže predvídať všetky okolnosti, za ktorých môžu byť tieto informácie a ich produkty použité a aktuálne okolnosti použitia sú mimo ich kontrolu. Užívateľ je zodpovedný za vyhodnotenie všetkých dostupných informácií pri používaní tohto výrobku vo všetkých konkrétnych situáciách a za dodržiavanie všetkých federálnych, štátnych, oblastných a miestnych zákonov, noriem a opatrení.

Aby nedošlo k žiadnym nedorozumeniam alebo nesprávnym predpokladom príjemcom bezpečnostných informácií, je potrebné si ujasniť, že dodané informácie nie sú vo forme bezpečnostného listu (SDS), ale ide iba o dobrovoľný list, riadiaci sa smernicami bezpečnostného listu, s informáciami o produkte – NARIADENIE KOMISE (EU) č. 453/2010 z 20. mája 2010 (REACH/SDS).