

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Obchodní název nebo označení směsi	eGRAF® HITERM™ 700 & 1200 Series Thermal Interface Material with PET, and with PET and Adhesive-Backed
Registrační číslo	-
Synonyma	Žádný.
Číslo SDS	0082
Datum vydání	20-Červen-2013
Číslo verze	02
Datum revize	23-Únor-2015
Nahrazuje datum	20-Červen-2013

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Tepelné rozhraní.
Nedoporučená použití	Žádné nejsou známé.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel	GrafTech France S.N.C. La Léchère 73260 Aigueblanche Francie +33-4-7941-4500
------------------	--

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Výrobce	Pouze v případě chemické pohotovosti, volejte CHEMTREC na tel. č. +(420)-228880039 & +1 703-527-3887 GrafTech International Holdings Inc. 12900 Snow Road Parma, Ohio 44130 1-216-676-2000
Kontaktní osoba	Dave Mieskowski +1 216-676-2304
E-mail	Dave.Mieskowski@graftech.com

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

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

Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS nebo 1999/45/ES v platném znění

Tento přípravek nesplňuje kritéria pro klasifikaci podle směrnice 1999/45/EHS v platném znění.

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

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

Přehled nebezpečí

Fyzikální nebezpečnost	Není klasifikovaný kvůli fyzikální nebezpečnosti.
Nebezpečnost pro zdraví	Není klasifikovaný kvůli nebezpečnosti pro zdraví.
Nebezpečnost pro životní prostředí	Není klasifikován kvůli nebezpečnosti pro životní prostředí.
Zvláštní nebezpečí	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
Hlavní příznaky	Při kontaktu může dojít k slzení, zarudnutí očí a nepříjemným pocitům. Dlouhodobý kontakt s kůží může způsobit zarudnutí, podráždění a vysušení.

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	Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence	Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.
Reakce	Omyvejte kůži mýdlem a vodou.
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 Žádný.

2.3. Další nebezpečnost Žádné nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
Grafit	94-99	7782-42-5 231-955-3	01-2119486977-12-XXXX	-	
Klasifikace:					
DSD:	-				
CLP:	-				
Polyethylentereftalát (PET)	0,5-5	25038-59-9	-	-	
Klasifikace:					
DSD:	-				
CLP:	-				

Seznam zkratk a symbolů, které se mohou vyskytovat výše

DSD: Směrnice 67/548/EHS.

CLP: Nařízení č. 1272/2008.

Komentáře ke složení Kromě případů, kdy je přimíšen plyn, jsou všechny koncentrace uvedeny v procentuálním podílu vůči hmotnosti. Koncentrace plynů se uvádějí v procentuálním podílu vůči objemu. Plné znění všech R-vět a H-vět je uvedeno v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Obecné informace Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.

4.1. Popis první pomoci

Vdechnutí	Žádné zvláštní pokyny pro první pomoc nejsou udány.
Styk s kůží	Žádné zvláštní pokyny pro první pomoc nejsou udány. Opláchněte vodou.
Styk s okem	Žádné zvláštní pokyny pro první pomoc nejsou udány. Oči však ihned vyplachujte velkým množstvím vody alespoň 15 minut.
Požítí	Žádné zvláštní pokyny pro první pomoc nejsou udány.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.

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

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Obecná nebezpečí požárů Sypký materiál není hořlavý.

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Sypký materiál není hořlavý. Při hašení požáru použijte pěnu, oxid uhličitý, prášek nebo vodní mlhu.
Nevhodná hasiva	Žádná.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Při styku s plastem může nastat nebezpečné tání a odkapávání. Plast taje při 255 °C (491°F). Při tepelném rozkladu se může uvolňovat kouř, oxidy uhlíku a organické sloučeniny s nízkou molekulární hmotností, jejichž složení není specifikováno.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče V případě požáru se musí nosit samostatný dýchací přístroj a kompletní ochranný oděv.

Zvláštní pokyny pro hasiče Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály. Zchladte materiál vystavený ohni sprejem s vodou a odstraňte jej, pokud nehrozí žádné nebezpečí.

Speciální pokyny pro hašení Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály. Zchladte materiál vystavený ohni sprejem s vodou a odstraňte jej, pokud nehrozí žádné nebezpečí. V případě požáru se musí nosit samostatný dýchací přístroj a kompletní ochranný oděv.

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 Viz Oddíl 8 pro Vybavení Osobní Ochrany.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Používejte osobní ochranu doporučenou v oddílu 8 bezpečnostního listu.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí Vyvarujte se vypouštění do kanalizace, půdy nebo vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Seberte a zneškodněte uniklý materiál jak je popsáno v oddíle 13 SDS.

6.4. Odkaz na jiné oddíly Ohledně individuálních ochranných prostředků viz oddíl 8 SDS. Pro likvidaci odpadu viz oddíl 13 SDS.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení Při běžné manipulaci a použití tohoto výrobku by se neměl vytvářet prach nebo výpary. Zamýšlené použití tohoto výrobku nezahrnuje jeho mletí, drcení nebo řezání pilou. 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 původním obalu na suchém místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití Tepelné rozhraní.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Česká republika. PEL. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Složky	Typ	Hodnota	Tvar
Grafit (CAS 7782-42-5)	PEL (časově vážený průměr)	10 mg/m ³	Celkový prach.
		10 mg/m ³	Dýchatelny prach.

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 **Pracovníci byli při řezání krystalického křemene během 8 hodinové expozice vystaveni koncentracím prachu pod 0,025 mg/m³ (vážený průměr). Je-li výrobek používán v souladu s určením, nepředpokládá se vytváření potenciálně nebezpečného množství prachu nebo výparů. Za běžných podmínek použití a s odpovídajícím větráním nejsou vyžadovány žádné zvláštní požadavky

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 Žádná zvláštní doporučení.

Ochrana kůže

- Ochrana rukou Za normálních podmínek použití se běžně nevyžaduje žádná ochrana.

- Jiná ochrana	Za běžných podmínek použití se nevyžaduje žádná ochrana kůže. V souladu se správnými zásadami průmyslové hygieny je nutné učinit taková opatření, aby se kontaktu s kůží zabránilo.
Ochrana dýchacích cest	Za běžných podmínek použití a s odpovídajícím větráním se běžně nevyžaduje žádná ochrana.
Tepelné nebezpečí	V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.
Hygienická opatření	Po kontaktu si umyjte ruce.
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	Grafitová fólie
Skupenství	pevná látka.
Tvar	Grafitová fólie.
Barva	Černý.
Zápach	Lehký uhlovodík.
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici.
pH	Netýká se.
Bod tání / bod tuhnutí	2760 °C (5000 °F)
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Netýká se.
Bod vzplanutí	Netýká se.
Rychlost odpařování	Netýká se.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Není k dispozici.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
Mezní hodnota hořlavosti – dolní (%)	Netýká se.
Mezní hodnota hořlavosti – horní (%)	Netýká se.
Tlak páry	Netýká se.
Hustota páry	Netýká se.
Relativní hustota	Není k dispozici.
Rozpustnost	Nerozpustné ve vodě.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Netýká se. Netýká se.
Teplota samovznícení	Netýká se.
Teplota rozkladu	Netýká se.
Viskozita	Netýká se.
Výbušné vlastnosti	Není k dispozici.
Oxidační vlastnosti	Není k dispozici.
9.2. Další informace	
Objemová procenta	Netýká se.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita	Za normálních podmínek stabilní.
10.2. Chemická stabilita	Materiál je stabilní za běžných podmínek.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Nenastane.
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Žádné zvláštní požadavky.
10.5. Neslučitelné materiály	Silná oxidační činidla. Silná redukční činidla.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Obecné informace	Je-li výrobek používán v souladu s určením, nepředpokládá se vytváření potenciálně nebezpečného množství prachu nebo výparů.
------------------	--

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	Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky v důsledku styku s očima.
Požítí	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
Symptomy	Styk s očima: Při kontaktu může dojít k slzení, zarudnutí očí a nepříjemným pocitům. Styk s kůží: Může způsobit zarudnutí a bolest.

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita	Nebyly zaznamenány žádné jiné nežádoucí účinky.
Žiravost/dráždivost pro kůži	Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky v důsledku styku s kůží.
Vážné poškození očí/podráždění očí	Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky v důsledku styku s očima.
Senzibilizace dýchacích cest	Údaje nejsou k dispozici.
Senzibilizace kůže	Nedráždí pokožku.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Údaje nejsou k dispozici.
Karcinogenita	Údaje nejsou k dispozici.
Toxicita pro reprodukci	Údaje nejsou k dispozici.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
Nebezpečí při vdechnutí	Z důvodu fyzikálního skupenství produktu nepředstavuje riziko vdechnutí.
Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách	Není k dispozici.
Další informace	Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita	U výrobku se neočekává nebezpečí škodlivých účinků na životní prostředí.
12.2. Perzistence a rozložitelnost	Schopnost rozkladu není u výrobku udána.
12.3. Bioakumulační potenciál	Údaje o bioakumulaci nejsou udány.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow)	Netýká se.
Biokoncentrační faktor (BCF)	Není k dispozici.
12.4. Mobilita v půdě	Údaje nejsou k dispozici.
Pohyblivost obecně	Méně pravděpodobné vzhledem k tvaru výrobku.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB	Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.
12.6. Jiné nepříznivé účinky	Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady	
Zbytkový odpad	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
Kontaminovaný obal	Doporučení pro likvidaci jsou určena pro materiál ve stavu, v jakém je dodán. Likvidace musí splňovat příslušné zákony a předpisy a musí odpovídat charakteru materiálu v době jeho likvidace. Regenerujte a použijte nebo recyklujte, pokud je to prakticky možné.
Kód odpadu EU	10 02 99 Kód odpadu by měl být přidělen po projednání mezi uživatelem, výrobcem a společností zneškodňující odpady.
Způsoby/informace o likvidaci	Rozlitý (rozsypaný) materiál a zbytky se likvidují v souladu s požadavky příslušných místních úřadů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ADR

Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

RID

Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

ADN

Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

IATA

Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

IMDG

Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech o přepravě nebezpečného nákladu.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC Není k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Nařízení 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, příloha I

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, příloha II

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách, příloha I v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 1 v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 2 v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 3 v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha V v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 166/2006, kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, příloha II

Neuveden v seznamu.

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.

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

Neuveden v seznamu.

Směrnice 92/85/EHS: o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci těhotných zaměstnankyň a zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň

Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení EU

Směrnice Rady 96/82/ES (Seveso II) o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek

Neuveden v seznamu.

Směrnice 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

Neuveden v seznamu.

Směrnice Rady 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků

Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení

Tento produkt nelze klasifikovat v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) a směrnicí 1999/45/ES a jejich pozdějšími změnami.

Vnitrostátní nařízení

Bezpečnostní karty mohou být na žádost dodány profesionálnímu uživateli.
Dodržte národní předpisy pro práci s chemickými činidly.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam zkratk

DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům.

PNEC: Odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům.

CLP: Nařízení č. 1272/2008.

DSD: Směrnice 67/548/EHS.

Odkazy

Není k dispozici.

Informace o metodě vyhodnocení vedoucí ke klasifikaci směsi

Směs je klasifikována na základě výsledků zkoušek fyzikální nebezpečnosti. Klasifikace pro nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí je odvozena spojením výpočtových metod a případně dostupných výsledků zkoušek. Informace jsou uvedeny v oddílech 9, 11 a 12.

Úplné znění všech pokynů nebo R-vět a H-vět v oddíle 2 až 15

Žádný.

Informace o školení

Při manipulaci s tímto materiálem dodržujte návod pro zaškolení.

Další informace

SDS obsahuje revize v následující(ch) sekci(ích): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Prohlášení

SPOLEČNOST GRAFTECH INTERNATIONAL HOLDINGS INC. DOPORUČUJE UŽIVATELŮM TOHOTO VÝROBKU, ABY SI PROSTUDOVALI TENTO BEZPEČNOSTNÍ LIST A BYLI SI VĚDOMI INFORMACÍ O RIZICÍCH A BEZPEČNOSTI VÝROBKU. NA PODPORU BEZPEČNÉHO POUŽITÍ TOHOTO VÝROBKU BY UŽIVATELÉ MĚLI OZNÁMIT SVÝM ZAMĚSTNANCŮM, ZÁSTUPCŮM A DODAVATELŮM INFORMACE O TOMTO BEZPEČNOSTNÍM LISTU A PŘÍPADNÉ INFORMACE O RIZICÍCH A BEZPEČNOSTI VÝROBKU.

Na tyto informace se nevztahuje žádná záruka. Předpokládáme, že tyto informace jsou pravdivé. Tyto informace jsou určeny ke stanovení nezávislého postupu ochrany pracovníků a životního prostředí.