

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/blandingen og av selskapet/foretaket**1.1. Produktidentifikator**

Handelsnavn eller benevnelse på blandingen	eGRAF® Flexible Graphite, with Thermal Additive, with or without Adhesive Backing including: HITHERM™ 2500 Series
Registreringsnummer	-
Synonymer	Ingen.
SDS-nummer	0081
Utgivelsesdato	06-Desember-2012
Versjonsnummer	01
Revisjonsdato	-
Overgår date	-

1.2. Relevant, identifisert bruk av stoffet eller blandingen, og bruk som er frarådet

Identifiserte bruksområder	Termisk grensesnitt.
Bruksområder som frarådes	Ingen kjente.

1.3. Leverandørens detaljer på sikkerhetsdataarket

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

1.4 Nødtelefon

Produsent	KUN for nødssituasjoner som omfatter kjemikalier, ring CHEMTREC på +1 703-527-3887 GrafTech International Holdings Inc. 12900 Snow Road Parma, Ohio 44130 1-216-676-2000
Kontaktperson	Dave Mieskowski +1 216-676-2304
E-post	Dave.Mieskowski@graftech.com

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**2.1. Klassifisering av stoffet/blandingen**

Blandingen er vurdert og/eller testet for sine fysiske, helsemessige og miljømessige farer, og følgende klassifisering gjelder.

Klassifisering ifølge Direktiv 67/548/EEC og 1999/45/EC, med endringer

Dette preparatet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering ifølge Direktiv 1999/45/EØF, med endringer.

Klassifisering ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer

Denne blandingen oppfyller ikke kriteriene for klassifisering ifølge Direktiv 1272/2008/EØF, med endringer.

Oppsummering av farer

Fysiske farer	Ikke klassifisert for fysiske farer.
Helsefarer	Ikke klassifisert for helsefarer. Yrkesmessig eksponering for blandingen eller stoffet(ene) kan imidlertid ha negativ innvirkning på helsen.
Miljøfarer	Ikke klassifisert for miljøfarer.
Spesifikke farer	Behandling kan generere karbonstøv med potensial for de helseeffektene som er listet opp nedenfor. Støv og gasser som dannes av materialet kan komme inn i kroppen ved innånding. Høye konsentrasjoner av støv og gasser kan irritere svelget og åndedrettssystemet, og forårsake hosting. Hyppig innånding av støv over lengre tid øker faren for å utvikle lungesykdommer. Støvet kan irritere øynene. Støvet kan irritere huden. Svelging av støv som dannes under arbeidsoperasjoner, kan føre til kvalme og oppkast. Forlenget og gjentatt overeksponering for støvet kan føre til støvlunge. Allerede eksisterende lungesykdom, som emfysem, kan muligens forverres ved forlenget eksponering til høye konsentrasjoner av grafittstøv.
Hovedsymptomer	Den som eksponeres kan få rennende øyne, rødhet og ubehag. Langvarig hudkontakt kan forårsake midlertidig irritasjon.

2.2. Etikettelementer**Etikett ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer**

Farepiktogrammer	Ingen.
Signalord	Ingen.
Fareerklæring(er)	Blandingen oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.
Anbefalt forholdsregel	
Forebygging	Følg yrkeshygienisk praksis.
Svar	Vask huden med såpe og vann.
Lagring	Oppbevares adskilt fra uforenelige kjemikalier.
kassering	Avfall og rester fjernes/avhendes i overensstemmelse med lokale forskrifter.
Tilleggsinformasjon om etiketter	Ikke aktuelt.
2.3. Andre farer	Materialet kan danne støv, og kan føre til elektrostatiske utladninger, som igjen kan gi elektriske gnister (antenningskilde).

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Blandinger

Generell informasjon

Kjemikalienavn	%	CAS-nr. / EC-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeksnr.	Merknader
Grafitt	50 - 70	7782-42-5 231-955-3	01-2119486977-12-XXXX	-	
Klassifisering:	DSD: -				
	CLP: -				

CLP: Forskrift nr. 1272/2008.

DSD: Direktiv 67/548/EEC

Kommentarer til sammensetningen Alle konsentrasjoner er angitt i vektprosent, unntatt hvis det er en bestanddel i en gassblanding. Gasskonsentrasjoner er oppgitt i volumprosent.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

Generell informasjon Ikke tilgjengelig.

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Personen bringes ut i frisk luft og holdes i ro under oppsyn. Ved pustevansker kan det være nødvendig med oksygentilførsel. Ved åndedrettsstans skal det gis kunstig åndedrett. Kontakt lege. Dersom du opplever vedvarende halsirritasjon eller hoste, må du søke medisinsk hjelp og ta med deg disse anvisningene.
Hudkontakt	Vask med såpe og vann. Hvis det utvikles hudirritasjoner eller allergiske hudreaksjoner, må det søkes medisinsk hjelp.
Øyekontakt	Skyll grundig med vann i minst 15 minutter. Ikke gni øyet. Søk lege hvis det oppstår irritasjon.
Svelging	Skyll munnen grundig. Kontakt lege dersom det oppstår ubehag.

4.2. De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede Støv kan irritere åndedrettsveiene, huden og øynene.

4.3. Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

Generelle brannfarer Bulkmateriale er ikke brennbart.

5.1. Brannslukningsmedier

Egnede slukkingsmidler Støv: Ved brannslukking benyttes skum, karbondioksid, pulver eller vanntåke.

Uegnete Ingen.

brannslukkingsmedier

5.2. Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen Termisk nedbryting kan danne røyk, karbotermisk nedbryting kan danne røyk, karbonoksider og organiske stoffer med lavere molekylvekt, hvis sammensetning ikke er fastslått. Det kan dannes eksplosive støvblandinger ved konsentrasjoner så lave som 25 g/m³ når karbon-/grafittstøv males finere enn 50 mikroner.

5.3. Informasjon for brannslukningspersonell

Spesielt verneutstyr for brannmenn Bruk standard brannslukningsrutiner og vurder faremomentene ved andre involverte stoffer.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1. Personforholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

For ikke-nødpersonell Unngå støvdannelse og spredning av støv. Unngå innånding av støv og kontakt med hud og øyne. Fjern enhver antenningskilde. Bruk egnede verneklær og vernehansker. Se avsnitt 8 for personlig verneutstyr.

For nødpersonell Se avsnitt 8 i HMS-databladet for anbefalinger om personlig verneutstyr.

6.2. Forholdsregler for sikring av miljøet Ikke la materialet komme ut i overvanns- eller sanitæravløp, grunnvann eller jordsmonn.

6.3. Metoder og materiell for avgrensning og opprensning Støv samles opp med en støvsuger med HEPA-filer. Om mulig må støvet fuktes forsiktig med vann før det samles opp med spade, kost eller lignende. Samle opp i godkjente beholdere og forsegle sikkert. Beholderne må merkes.

6.4. Referanse til andre avsnitt Hvis du ønsker mer informasjon om personlig vern, kan du se avsnitt 8. Hvis du ønsker mer informasjon om avhending, kan du se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering: Bruk arbeidsmetoder som minimerer støvdannelse. Unngå innånding av støv og kontakt med hud og øyne. Bruk egnet, personlig verneutstyr. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet hvis det er fare for støveksplasjon. Må holdes borte fra varme, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk utstyr hvis det luftbårne støvnivået er høyt. Følg yrkeshygienisk praksis.

7.2. Forhold for sikker oppbevaring, inkludert eventuelle uforlidelige stoffer Må holdes borte fra varme, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Beholderen må holdes lukket. Oppbevares atskilt fra: Oksiderende stoffer. Oppbevares adskilt fra uforenelige kjemikalier.

7.3. Spesifikk sluttbruk Formar/kärl/ugnsforings block/oppvärmnings element.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametre

Yrkesmessige eksponeringsgrenser

Norge. Administrative normer for forurensninger på arbeidsstedet

Komponenter	Type	Verdi	Form
Grafitt (CAS 7782-42-5)	TLV	2 mg/m ³	Innåndbart støv.
		10 mg/m ³	Totalt støv.

Biologiske grenseverdier Det er ikke angitt eksponeringsgrenser for bestanddelen(e).

Anbefalte overvåkningsprosedyrer Følg standard fremgangsmåte for overvåkning.

Avledet nivå uten virkning (Derived no-effect level (DNEL))

Komponenter	Type	Vei	Verdi	Form
Grafitt (CAS 7782-42-5)	Arbeidere	Innånding	0,17 mg/m ³	Akutt eksponering, lokale innvirkninger
		Innånding	0,01 mg/m ³	Langvarig eksponering - lokale innvirkninger

Konsentrasjoner som ikke forventes å gi virkning (PNEC-er)

Komponenter	Type	Vei	Verdi	Form
Grafitt (CAS 7782-42-5)	STP	Ikke aktuelt	50 mg/l	
	Vann (ferskvann)	Ikke aktuelt	1 mg/l	
	Vann (havvann)	Ikke aktuelt	0,1 mg/l	

8.2. Forebyggende tiltak

Egnede konstruksjonsmessige kontrolltiltak Det må anordnes tilstrekkelig ventilasjon. Mekanisk ventilasjon eller punktavsug kan være påkrevd. Sørg for eksplosjonssikker ventilasjon ved høye støvkonsentrasjoner. Ta hensyn til yrkeseksponeringsgrenser og minimer risikoen for inhalering av støv og gasser. Det skal være tilgang til håndvask med tilhørende såpe, renseskrem og fet krem.

Individuelle vernetiltak, som personlig verneutstyr

Generell informasjon Personlig verneutstyr bør velges i følge CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr.

Øye-/ansiktsvern Bruk vernebriller med sidevern (eller heldekkende briller).

Hudbeskyttelse

- Håndvern Bruk riktige vernehansker for å hindre kutt og skrap. Egnede hansketyper kan anbefales av hanskeleverandøren.

- Annet	Bruk egnede verneklær for å beskytte mot langvarig eller gjentatt hudkontakt.
Åndedrettsvern	Bruk foreskrevet støvmaske. Søk råd hos den lokale arbeidsledelsen.
Temperaturfarer	Bruk egnete, termiske verneklær når det er nødvendig.
Hygienetiltak	Hold alltid god personlig hygiene, for eksempel vasking etter håndtering av materialet og før du spiser, drikker eller røyker. Vask arbeidsklær og personlig verneutstyr regelmessig for å fjerne forurensninger.
Miljømessig forebyggende tiltak	Miljøvernlederen må informeres om alle vesentlige utslipp.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	Grafitfolie
Fysisk tilstand	fast stoff.
Form	Fast.
Farge	Svart.
Odør	Lett hydrokarbon.
Odørterskel	Ikke tilgjengelig.
pH	Ikke aktuelt.
Smeltepunkt/frysepunkt	2760 °C (5000 °F)
Startkokepunkt og kokeområde	Ikke aktuelt.
Flammepunkt	Ikke aktuelt.
Fordampningsrate	Ikke aktuelt.
Brennbarhet (faststoff, gass)	Ikke aktuelt.
Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	
Brennbarhetsgrense - nedre (%)	Ikke aktuelt.
Brennbarhetsgrense - øvre (%)	Ikke aktuelt.
Damptrykk	Ikke aktuelt.
Damptetthet	Ikke aktuelt.
Relativ tetthet	Ikke tilgjengelig.
Løselighet(er)	Uløselig.
Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann)	Gjelder ikke her.
Selvantenningsstemperatur	Ikke aktuelt.
Nedbrytningstemperatur	Ikke aktuelt.
Viskositet	Ikke aktuelt.
Eksplosjonsegenskaper	Ikke tilgjengelig.
Oksideringsegenskaper	Ikke tilgjengelig.
9.2. Andre opplysninger	Ingen relevant tilleggsinformasjon er tilgjengelig.

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Stabil under normale forhold.
10.2. Kjemisk stabilitet	Materialet er stabilt under normale forhold.
10.3. Mulighet for farlige reaksjoner	Vil ikke forekomme.
10.4. Forhold som må unngås	Støvet er brennbart, derfor må antenningskilder og sterke, oksiderende stoffer unngås.
10.5. Uforlikelige materialer	Sterkt oksiderende stoffer.
10.6. Farlige nedbrytningsprodukter	Karbonoksider. Uidentifiserte organiske forbindelser.

Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

Generell informasjon	Behandling kan generere karbonstøv med potensial for de helseeffektene som er listet opp nedenfor.
----------------------	--

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier

Svelging	Ikke relevant pga. produktets form. Antennning av støv som dannes under arbeidsoperasjoner kan imidlertid føre til kvalme og oppkast.
----------	---

Innånding	Støv og gasser som dannes av materialet kan komme inn i kroppen ved innånding. Støv kan i høye konsentrasjoner irritere svelg og luftveier, og forårsake hoste. Hyppig innånding av støv over lengre tid øker faren for å utvikle lungesykdommer.
Hudkontakt	Støvet kan irritere huden. Kan føre til irritasjon ved mekanisk slitasje.
Øyekontakt	Støvet kan irritere øynene.
Symptomer	Den som eksponeres kan få rennende øyne, rødhet og ubehag. Eksponerte personer kan oppleve kløe og rødhet. Kvalme eller oppkast.

11.1. Informasjon om toksikologiske effekter

Akutt toksisitet	Ingen data er tilgjengelig for dette produktet.
Etsing/irritasjon på huden	Støvet kan irritere huden. Kan føre til irritasjon ved mekanisk slitasje.
Alvorlig øyeskade/-irritasjon	Støvet kan irritere øynene.
Sensibilisering av luftveiene	Ingen data tilgjengelig.
Hudsensibilisering	Ikke hudirriterende.
Mutagenisitet på kimceller	Ingen data tilgjengelig.
Karsinogenitet	Ingen data tilgjengelig.
Toksisitet for reproduksjonssystemet	Ingen data tilgjengelig.
Toksisitet for bestemte målorganer etter én enkelt eksponering	Ingen data tilgjengelig.
Toksisitet for bestemte målorganer etter gjentatt eksponering	Ingen data tilgjengelig.
Fare for aspirering	Ikke klassifisert.
Opplysninger om blanding versus stoff	Ikke tilgjengelig.
Andre opplysninger	Forlenget og gjentatt overeksponering for støvet kan føre til støvlunge. Allerede eksisterende lungesykdom, som emfysem, kan muligens forverres ved forlenget eksponering til høye konsentrasjoner av grafittstøv.

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

12.1. Toksisitet	Produktet forforventes ikke å medføre risiko for skadevirkninger i miljøet.
12.2. Persistens og nedbrytbarhet	Produktets nedbrytbarhet er ikke angitt.
12.3. Potensial for biologisk akkumulering	Data om bioakkumulering er ikke tilgjengelig.
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log Kow)	Gjelder ikke her.
Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)	Ikke tilgjengelig.
12.4. Mobilitet i jord	Ikke relevant pga. produktets form.
Generell mobilitet	Produktet er ikke løselig i vann, og vil sedimentere i vannsystemer.
12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger	Stoffet eller blandingen er ikke et PBT- eller vPvB-stoff eller -blanding.
12.6. Andre uheldige effekter	Produktet forforventes ikke å medføre risiko for skadevirkninger i miljøet.

Avsnitt 13: Instruksjoner om deponering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Restavfall	Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk.
Forurenset emballasje	Avhendingsanbefalingene er basert på materialet slik det foreligger ved leveranse. Avhending må gjøres i samsvar med gjeldende lover og bestemmelser, og det må tas hensyn til materialets egenskaper på avhendingstidspunktet. Gjenvinn og gjenbruk eller resirkuler hvis mulig.
Avfallskode, EU	10 02 99 Avfallskoden bør fastsettes etter drøfting mellom brukeren, produsenten og avfallsfjerningsfirmaet.
Deponeringsmetoder/informasj	Avfall og rester fjernes/avhendes i overensstemmelse med lokale forskrifter.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

ADR

Ikke regulert som farlig gods.

RID

Ikke regulert som farlig gods.

ADN

Ikke regulert som farlig gods.

IATA

Ikke regulert som farlig gods.

IMDG

Ikke regulert som farlig gods.

14.7. Transport i bulk, i samsvar med vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-koden Dette stoffet/blandingen er ikke egnet for transport i større mengder

Avsnitt 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1. Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen

EU-forskrifter

Forskrift (EU) nr. 1005/2009, om stoffer som bryter ned ozonlaget, vedlegg I

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 1005/2009, om stoffer som bryter ned ozonlaget, vedlegg II

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 850/2004, om persistent, organisk forurensning, vedlegg I med endringer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 689/2008, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 1 med endringer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 689/2008, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 2 med endringer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 689/2008, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 3 med endringer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 689/2008, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg V med endringer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 166/2006 vedlegg II: Register over utslipp og transport av forurensende stoffer

Ikke oppført på liste.

Forskrift (EU) nr. 1907/2006, REACH, artikkel 59(1) Kandidatliste som for tiden er utgitt av ECHA.

Ikke oppført på liste.

Autorisasjoner

Forskrift (EU) nr. 143/2011 vedlegg XIV: Stoffer som krever godkjenning

Ikke oppført på liste.

Bruk og restriksjoner

Forskrift (EU) nr. 1907/2006, REACH anneks XVII: Stoffer med restriksjoner på markedsføring og bruk, med endringer

Ikke oppført på liste.

Direktiv 2004/37/EØF: om vern av arbeidstakere mot farer ved å være utsatt for kreftfremkallende eller mutagene stoffer på arbeidsplassen

Ikke regulert.

Direktiv 92/85/EØF: om iverksetting av tiltak som forbedrer helse og sikkerhet på arbeidsplassen for gravide arbeidstakere og arbeidstakere som nylig har født, eller som ammer

Ikke regulert.

Andre EU-forskrifter

Direktiv 96/82/EU (Seveso II) om kontroll av farene ved alvorlige ulykker som omfatter farlige stoffer

Ikke regulert.

Direktiv 98/24/EF, Vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot risiko i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen.

Ikke oppført på liste.

Direktiv 94/33/EF om vern av unge personer på arbeidsplassen

Ikke oppført på liste.

Andre forskrifter

Stoffet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering ifølge EU-forskrift 1272/2008 (CLP-forskriften), og direktivet 67/548/EF samt deres respektive endringer/tillegg.

Nasjonale forskrifter

Sikkerhetsdatablad er til rådighet for profesjonelle brukere på anmodning.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Liste over forkortelser

DNEL: Derived No-Effect Level (Avledet nivå for ingen virkning).
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (Forventet konsentrasjon uten virkning).
CLP: Forskrift nr. 1272/2008.
DSD: Direktiv 67/548/EEC

Referanser

Ikke tilgjengelig.

Informasjon om evalueringsmetoden som førte til klassifiseringen av blandingen

Klassiseringen m.h.t. helse- og miljøfare er utledet med en kombinasjon av beregningsmetoder og testdata, hvis tilgjengelig. Nærmere opplysninger finnes i avsnitt 9, 11 og 12.

Fullstendig tekst i alle erklæringer eller R- og H-setninger er angitt under avsnitt 2 til 15

Ingen.

Opplæringsinformasjon

Ikke tilgjengelig.

Utfyllende opplysninger

Grades: HTH.

DETTE HMS-DATABLADET INNEHOLDER ENDRINGER I avsnittene: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Ansvarsfraskrivelse

GRAFTECH INTERNATIONAL HOLDINGS INC. ANBEFALER BRUKERE AV DETTE PRODUKTET Å STUDERE DETTE SIKKERHETS-DATABLADET (SDS) OG GJØRE SEG KJENT MED PRODUKTFARER OG SIKKERHETSINFORMASJON. FOR Å SØRGE FOR SIKKER BRUK AV DETTE PRODUKTET, BØR BRUKERE MELDE FRA TIL ARBEIDSGIVER, AGENTER OG UNDERLEVERANDØRER OM INFORMASJONEN I DETTE DATABLADET, OG ENHVER INFORMASJON OM PRODUKTFARER OG SIKKERHET.

Disse opplysningene er gitt uten noen form for garantier. Opplysningene er korrekt i følge vår overbevisning. Disse opplysningene bør brukes som grunnlag for uavhengige vurderinger av metoder for å sikre arbeidsmiljøet og miljøet generelt.