

Sikkerhetsdatablad

ifølge rådsforskrift (EU) 2020/878 av 18. juni 2020

1 – Identifikasjon av stoff/blanding og selskap/bedrift

1.1: Produktidentifikator

Handelsnavn: Syntetisk grafitt, nanoform

CAS-nummer: 7782-42-5

REACH Registreringsnummer: + 01-2119486977-12-0027

1.2: Relevante identifiserte bruksområder for stoffet og frarådede bruksområder

Anbefalt bruk: Industriell bruk.

Bruksbegrensninger Ikke beregnet på bruk i mat og legemidler.

1.3: 1.3 Detaljer om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent/leverandør:

Asbury Carbons, Inc.

Fregatweg 46 B-C

Limburg, Maastricht 6222 NZ

Chemtel: +(813)248-0585

Asbury: + 011-31-040-7600610

Preparatør: RTW

E-postadresse: rweir@asbury.com

Forberedelsesdato: 23.02.2023 (erstatte versjon 30.11.2020)

1.4: Nødtelefonnummer:

ChemTel 800-255-3924 (Nord-Amerika)
+1 (813)248-0585 (internasjonalt)

2 - Fareidentifikasjon

2.1: Klassifisering av stoff

Brennbart støv - Kan danne brennbare støvkonsentrasjoner i luft

2.2: Etikettelementer

GHS-etikettelementer

Dette produktet er klassifisert og merket i henhold til det globalt harmoniserte systemet (GHS).

- **Farepiktogrammer:** ingen påkrevd
- **Signalord:** Advarsel
- **Fareerklæringer:** Kan danne brennbare støvkonsentrasjoner i luft
- **Forsiktighetsutsagn:**
 - Skal holdes unna alle antennelseskilder, inkludert varme, gnister og flammer.
 - Minimere eksplosjonsfaren ved å unngå støvoppsamling.

· **Ytterligere opplysninger:**

Les etiketten og sikkerhetsdatabladet før bruk. Minimere eksplosjonsfaren ved å unngå støvoppsamling. Skal holdes unna alle antennelseskilder, inkludert varme, gnister og flammer.

2.3: Andre farer:

Kan danne eksplosiv støv-luft-blanding ved spredning.

Sikkerhetsdatablad

ifølge rådsforskrift (EU) 2020/878 av 18. juni 2020

3 – Sammensetning / informasjon om ingredienser

Stoff: Grafitt, nanoform $\geq 99,0$ % (balansen er inert blandet aske)

CAS-nr.: 7782-42-5

EF-nr.: 231-955-3

Registreringsnummer: + 01-2119486977-12-0027

Nanoform karakterisering:

Krystallinske, høy aspekt-ratio flak

Overflateområde 100–500 m²/g (BET-metode)

Nominell partikkelbredde >100 nm, men nominell partikkeltykkelse <100 nm

4 – Førstehjelpstiltak

4.1: Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Etter innånding: Tilfør frisk luft; oppsøk lege ved plager.

Etter hudkontakt:

- Børst løse partikler bort fra huden.
- Kontakt lege ved hudirritasjon.

Etter øyekontakt:

- Ta av kontaktlinser hvis aktuelt.
- Skyll åpne øyne i flere minutter under rennende vann. Kontakt lege hvis symptomene vedvarer.

Etter inntak: Ikke fremkall brekninger; ring umiddelbart etter legehjelp.

4.2: Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Eksposering for svevestøv.

4.3: Indikasjon på nødvendig øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling:

- Hvis det er nødvendig med medisinsk rådgivning, ha produktbeholderen eller etiketten for hånden.
 - Om nødvendig, gi oksygenrespirasjonsbehandling.
-

5 – Brannslukkingstiltak

5.1: Slukningsmidler

- **Egnede slukningsmedier:** Bruk brannslukkingstiltak egnet for miljøet.
- **Uegnede slukningsmedier:** Ingen relevant informasjon tilgjengelig.

5.2: Spesielle farer fra stoffet eller blandingen

- Kan utgjøre fare for støveksplasjon ved spredning i luft. Unngå antennelseskilder.
- Brennbart støv klasse ST1, MIE større enn 10J
- Ved oppvarming eller brann dannes giftige gasser.

5.3: Råd til brannmenn

Verneutstyr:

- Bruk selvforsynt åndedrettsvern.
 - Bruk helbeskyttende drakt.
-

Sikkerhetsdatablad

ifølge rådsforskrift (EU) 2020/878 av 18. juni 2020

6 – Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1: Personlige forholdsregler, beskyttelsesutstyr og nødprosedyrer

Bruk verneutstyr. Hold ubeskyttede personer unna.
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, og unngå støvdannelse.
Spesiell fare for å skli på lekket/sølt produkt.

6.2: Miljømessige forholdsregler

Må ikke komme inn i kloakk, overflate- eller grunnvann.

6.3: Fremgangsmåter og materialer for oppdemming og rengjøring

Fei opp eller støvsug, og legg deretter i en egnet beholder.
Send til gjenvinning eller deponering i egnede beholdere.

6.4: Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering.
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for informasjon om avhending.

7 – Håndtering og oppbevaring

7.1: Forholdsregler for sikker håndtering:

- Skal bare brukes i godt ventilerte områder.
- Hindre støvdannelse og unngå å innånde støv.
- Eventuelle støvavleiringer som ikke kan unngås, må fjernes regelmessig.
- Hindre utslipp av materiale til kloakk eller vannveier.
- Unngå å spise, drikke og røyke i arbeidsområder. Vask hendene etter bruk, og fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder.

Informasjon om beskyttelse mot eksplosjon og brann:

- Støv kan kombineres med luft og danne en eksplosiv blanding.
- Støvklasse ST1, MIE større enn 10J (svært liten fare for antenning)

7.2: Trygge lagringsforhold, inkludert eventuelle uforlikeligheter.

- Oppbevares kjølig og tørt i godt forseglede beholdere.
- Oppbevares adskilt fra matvarer.
- Oppbevares adskilt fra oksidasjonsmidler.

7.3: Spesifikke sluttbruksområder:

Se avsnitt 1.2.

8 – Eksponeringskontroll / personlig beskyttelse

8.1: Kontrollparametere

Komponenter med grenseverdier som krever overvåking på arbeidsplassen:

Grafitt (CAS-nr. 7782-42-5):

Sikkerhetsdatablad

ifølge rådsforskrift (EU) 2020/878 av 18. juni 2020

- PEL (USA) Langtidsverdi: 15 mppcf* mg/m³ (*impinger-prøver telt ved hjelp av lysfeltteknikk)
- REL (USA) Langtidsverdi: 2,5* mg/m³ (*støv som kan pustes inn)
- TLV (USA) Langtidsverdi: 2* mg/m³, alle former unntatt grafittfibre (*innåndingsfraksjon)
- EL (Canada) Langtidsverdi: 2 mg/m³ som kan pustes inn
- EV (Canada) Langtidsverdi: 2 mg/m³ som kan pustes inn
- LMPE (Mexico) Langtidsverdi: 2* mg/m³ (*fracción respirable)

8.2: Eksponeringskontroller:

Tekniske kontroller: Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

Generelle beskyttelses- og hygienetiltak:

- Vanlige forholdsregler for håndtering av kjemikalier skal følges.
- Holdes unna matvarer, drikkevarer og fôr.
- Vask hendene før pauser og på slutten av arbeidet.

Personlig verneutstyr:

- Pusteutstyr: Åndedrettsvern er påkrevd. Bruk egnet NIOSH-åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon og hvis yrkeseksponeringsgrensene overskrides.
- Beskyttelse av hender: Vernehansker. Hanskematerialet må være ugjennomtrengelig og motstandsdyktig mot produktet.
- Øyebeskyttelse: Sikkerhetsbriller. Følg relevante nasjonale retningslinjer for bruk av vernebriller.
- Kroppsbeskyttelse: Beskyttende arbeidsklær

Miljøeksponeringskontroller: Ingen relevant informasjon tilgjengelig.

9 – Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1: Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand: Fast (fint pudder)

Farge: Svart

Lukt: Luktfritt

Lukterskel: Ikke bestemt.

Smeltepunkt/frysepunkt: Ikke bestemt.

Kokepunkt: Ikke bestemt.

Brennbarhet: i/a (materialet er et fast stoff)

Ekspljosjonsgrenser: Nedre: Ikke fastslått; Øvre: Ikke bestemt.

Flammepunkt: i/a (materialet er et fast stoff)

Selvantenningsstemperatur: i/a (materialet er et fast stoff)

Nedbrytningstemperatur: ikke aktuelt

pH-verdi: i/a (materialet er et uløselig fast stoff)

Kinematisk viskositet: i/a (materialet er et uløselig fast stoff)

Løslighet i / blandbarhet med vann: Ikke blandbart; uløselig.

Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann): Ikke bestemt.

Damptrykk: i/a (materialet er et stabilt fast stoff)

Relativ tetthet: 2.26

Damptetthet: n/a (materialet er et stabilt fast stoff)

Partikkelegenskaper:

Klassifisert som et materiale i nanoform (i henhold til EU-kommisjonens anbefaling fra 18. oktober 2011)

Sikkerhetsdatablad

ifølge rådsforskrift (EU) 2020/878 av 18. juni 2020

Krystallinske, høy aspekt-ratio flak
Overflateområde 100–500 m²/g (BET-metode)
Nominell partikkelbredde >100 nm, men nominell partikkeltykkelse <100 nm

9.2: Ytterligere opplysninger:

Advarsel: Kan danne brennbare støvkonsentrasjoner i luft.
Brennbart støv klasse ST1: KST <200 bar m/s, MIE over 10J

10 – Stabilitet og reaktivitet

10.1: Reaktivitet:

Ingen kjente reaksjonsfarer.

10.2: Kjemisk stabilitet

Stabilt under omgivelsestemperaturer og -trykk.

10.3: Mulighet for farlige reaksjoner

Kan danne brennbare støvkonsentrasjoner i luft Se avsnitt 9
Reagerer med sterke oksidasjonsmidler.

10.4: Forhold som må unngås

For å unngå termisk dekomponering, unngå temperaturer over 450 °C.
Giftige gasser kan frigjøres hvis de varmes opp til over dekomponeringspunktet.

10.5: Inkompatible materialer

Oksiderende midler

10.6: Farlige nedbrytningsprodukter

Karbonmonoksid og karbondioksid

11 – Toksikologisk informasjon

11.1: Informasjon om toksikologiske effekter

Akutt forgiftning: Klassifiseringskriteriene er ikke møtt basert på tilgjengelig data.
Hudkorrosjon/-irritasjon: Klassifiseringskriteriene er ikke møtt basert på tilgjengelig data.
Alvorlig øyeskade/-irritasjon: Klassifiseringskriteriene er ikke møtt basert på tilgjengelig data.
Andedretts- eller hudsensibilisering: Klassifiseringskriteriene er ikke møtt basert på tilgjengelig data.

Mutagenisitet i kjønnseller: Klassifiseringskriteriene er ikke møtt basert på tilgjengelig data.
Kreftfremkallende egenskaper: Klassifiseringskriteriene er ikke møtt basert på tilgjengelig data.
Reproduksjonstoksitet: Klassifiseringskriteriene er ikke møtt basert på tilgjengelig data.

STOT-enkel eksponering: Klassifiseringskriteriene er ikke møtt basert på tilgjengelig data.
STOT-gjentatt eksponering: I situasjoner med gjentatt overdreven lungeoverbelastning som følge av høy luftbåren konsentrasjon av partikler av respirabel størrelse i lengre perioder, kan pneumokoniose utvikles.

Sikkerhetsdatablad

ifølge rådsforskrift (EU) 2020/878 av 18. juni 2020

Aspirasjonsfare: Klassifiseringskriteriene er ikke møtt basert på tilgjengelig data.

Sannsynlig(e) eksponeringsvei(er): Innånding, øyekontakt, hudkontakt

11.2: Informasjon om andre farer

Endokrinforstyrrende egenskaper: Ingen kjente farer

12 – Økologisk informasjon

12.1: Toksisitet

Akvatisk toksisitet: Ingen relevant informasjon tilgjengelig.

12.2: Persistens og nedbrytbarhet

Grafitt er inert og ikke biologisk nedbrytbart.

12.3: Bioakkumuleringspotensial

Ingen kjente bioakkumulerende farer

12.4: Mobilitet i jord

Ikke vannløselig.

12.5: Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen listeførte stoffer finnes i dette produktet.

12.6: Endokrinforstyrrende egenskaper

Ingen kjente farer

12.7: Andre bivirkninger:

Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig.

13 – Avhendingshensyn

13.1: Avfallsbehandlingsmetoder

Anbefaling: Brukeren av dette materialet er ansvarlig for å kaste ubrukt materiale, rester og beholdere i henhold til alle relevante lokale, statlige og føderale lover og forskrifter angående behandling, lagring og avhending av farlig og ikke-farlig avfall. Må ikke kastes i kloakk eller vannveier.

Urenset emballasje: Kastes i henhold til offisielle forskrifter.

14 – Transportinformasjon

14.1: FN-nummer Ikke regulert av DOT, ADR/RID/ADN, IMDG eller IATA

14.2: FN-forsendelsesnavn Ikke regulert av DOT, ADR/RID/ADN, IMDG eller IATA

Sikkerhetsdatablad

ifølge rådsforskrift (EU) 2020/878 av 18. juni 2020

14.3: Transportfareklasse(r) Ikke regulert av DOT, ADR/RID/ADN, IMDG eller IATA

14.4: Emballasjegruppe Ikke regulert av DOT, ADR/RID/ADN, IMDG eller IATA

14.5: Miljøfarer Ikke miljøfarlig for vann

14.6: Spesielle forholdsregler for bruker Ingen ytterligere relevant informasjon tilgjengelig

14.7: Sjøtransport i bulk iht. IMO-instrumenter

Ikke farlig for vannmiljøer, ikke farlig i bulk

15 – Juridisk informasjon

15.1: Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter/lovgivning som er spesifikk for stoffet eller stoffblandingen

REACH Substances of Very High Concern (SVHC): Produktet inneholder ingen listeførte stoffer

USA

SARA avsnitt 302 (ekstremt farlige stoffer): Ingen av ingrediensene er oppført.

SARA avsnitt 313 (Spesifikke oppføringer av giftige kjemikalier): Ingen av ingrediensene er oppført.

TSCA (lov om kontroll av giftige stoffer): Alle ingrediensene er oppført eller unntatt.

Lovforslag 65 (California)

Kjemikalier kjent som kreftfremkallende: Ingen av ingrediensene er oppført.

Kjemikalier kjent for å forårsake reproduksjonstoksisitet: Ingen av ingrediensene er oppført.

Kjemikalier kjent for å forårsake utviklingstoksisitet: Ingen av ingrediensene er oppført.

US EPA (Environmental Protection Agency): Ingen av ingrediensene er oppført.

Canadian Domestic Substances List (DSL):

Alle ingrediensene er oppført eller unntatt.

15.2: Kjemikaliesikkerhetsvurdering

Dette dokumentet fremsetter resultatene av vår vurdering.

16 – Annen informasjon

Denne informasjonen er basert på vår nåværende kunnskap. Dette utgjør imidlertid ingen garanti for spesifikke produktegenskaper og skal ikke etablere et juridisk gyldig kontraktsforhold.

Forkortelser og akronymer:

ADR: Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

CAS: Chemical Abstracts Service (en avdeling av American Chemical Society)

LC50: Dødelig konsentrasjon, 50 prosent

LD50: Dødelig dose, 50 prosent

OSHA: Occupational Safety & Health Administration

Carc. 1A: Kreftfremkallende egenskaper – Kategori 1A

STOT RE 1: Spesifikk målorgantoksisitet (gjentatt eksponering) – Kategori 1

Kilder

Nettsted, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Nettsted, US EPA Substance Registry Services

(ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Sikkerhetsdatablad

ifølge rådsforskrift (EU) 2020/878 av 18. juni 2020

Nettsted, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6. utg., Rose, Vernon, utg. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett og Doulls Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8. utg., Klaasen, Curtis D., red., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Sikkerhetsdatablad fra individuelle produsenter

SDS utarbeidet av:

ChemTel

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Gratisnummer Nord-Amerika 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Nettsted: www.chemtel.com

Andre lokale og bransjespesifikke reguleringserklæringer finnes på

<https://asbury.com/resources/asbury-carbons-regulatory-statements/>