

**SIKKERHETSDATABLAD**

(I henhold til rådsforordningene (EF) nr. 1907/2006 og (EF) nr. 1272/2008)

SDS-nummer: 409 Første gang utgitt: 01 November 2002 Dato for siste revisjon: 21 February 2022

**1 - IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET****1.1 - Produktidentifikator**

**Tradenames:** Thermatex 850 Paper,

Ovennevnte produkt inneholder mineralull.

**1.2 - Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot**

Materialet benyttes som varmeisolering, varmeskjold, varmebegrensning, pakninger og ekspansjonsfuger ved temperaturer opptil 850 °C i industrielle smelteovner, brenneovner, kjeler og annet prosessutstyr, samt i luftfartsindustri, aluminiumsindustri, bilindustri og produksjonsindustri.

**1.3 - Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

**Storbritannia** THERMAL CERAMICS LIMITED  
Tebay Road, Bromborough  
Wirral, Merseyside CH62 3PH, STORBRITANNIA  
Tlf.: +44 (0) 151 334 4030  
Faksnr.: +44 (0) 151 334 1684

**NETTSTED**

www.morganthermalceramics.com  
sds.tc@morganplc.com

**1.4 - Nødtelefonnummer**

Tlf.: + 44 (0) 7931 963 973  
Språk: Engelsk  
Åpningstider: Kun i kontortiden

**Giftinformasjonen (Directorate of Health and Social Affairs) +47 22 59 13 00**

**2 - FAREIDENTIFIKASJON****2.1 - Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

2.1.1 KLASSIFISERING I HENHOLD TIL FORORDNING (EF) NR. 1272/2008  
Gjelder ikke

**2.2 - Merkingselementer**

Gjelder ikke

**2.3 - Andre farer**

Ved å skjære gjennom materialet og slippe overflaten, kan det frigjøres små mengder luftbårne fibre og amorf silikastøv, som er mekanisk irriterende for hud, øyne og øvre luftveier. Disse effektene er vanligvis midlertidige.

**3 - SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER**

Dette produktet er et papir laget av organisk bundet mineralull.

KOMPONENT	%	CAS-nummer	REACH-registreringsnummer	Hazard Klassifisering i henhold til CLP
Mineralull	80-100	65997-17-3	Ikke tilgjengelig ennå	Ikke klassifisert som farlig
Organisk bindemiddel	< 10	Gjelder ikke	Ikke tilgjengelig ennå	Ikke klassifisert som farlig

Papiret inneholder mellom 3 % og 10 % etter vekt for kryssbundne akrylesterer som er uløselige i vann og ufarlige av natur.

Ingen av komponentene er radioaktive iht. vilkårene i det europeiske Euratom-direktivet 96/29.

## 4 - FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1 - Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### Hud

Håndtering av dette materialet kan forårsake mild mekanisk, midlertidig hudirritasjon. Dersom dette skjer, skal de berørte områdene skylles med vann og vaskes forsiktig. Ikke gni eller klø på eksponert hud.

#### Øyne

Ved øyekontakt skal det skylles med rikelige mengder vann, og ha alltid et øyeglass tilgjengelig. Ikke gni øynene.

#### Nese og hals

Dersom de blir irriterte, går du til et støvfritt område, drikker vann og snyter nesen.

Dersom symptomene vedvarer, oppsøkes medisinsk personale.

### 4.2 - De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ingen symptomer eller effekter forventet, verken akutte eller forsinkede

### 4.3 - Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ingen spesiell behandling påkrevd. Hvis det oppstår eksponering, må du vaske eksponerte områder for å unngå irritasjon.

## 5 - BRANNSLOKKINGSTILTAK

### 5.1 - Slokkingsmidler

Bruk brannslukningsmiddel som er egnet for omkringliggende brennbare materialer.

### 5.2 - Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke-brennbare produkter. Rent produktbindemiddel kan likevel forbrennes og produsere gasser og/eller damp.

### 5.3 - Råd til brannmannskaper

Emballasje og omkringliggende materiale kan være brennbare.

## 6 - TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

### 6.1 - Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Dersom det oppstår unormalt høye støvkonsentrasjoner, må alle ansatte utstyres med passende verneutstyr, iht. beskrivelsen i avsnitt 8. Normaliser situasjonen så raskt som mulig.

### 6.2 - Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Videre må du forhindre at støv sprer seg, for eksempel ved å fukte materialene. Sølt materiale skal ikke skylles ned i avløp og det skal ikke komme ut i naturlige vassdrag. Kontroller hvilke lokale bestemmer som gjelder

### 6.3 - Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Plukk opp større biter og bruk støvsuger. Dersom det benyttes børster, må området fuktes først. Ikke bruk trykluft til rengjøringsformål. Ikke la materialet blåse med vinden.

### 6.4 - Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 7 og 8 for mer informasjon.

## 7 - HÅNTERING OG LAGRING

### 7.1 - Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering kan være en kilde til støvspreddning, og derfor skal arbeidsrutinene utformes slik at håndteringen begrenses. Der hvor det er mulig, skal håndtering utføres i kontrollerte former (dvs. med et godt støvavtrekkssystem). Jevnlig rengjøring reduserer sekundær støvspreddning.

### 7.2 - Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevar i originalemballasje på et tørt sted. Bruk alltid forseglede og godt merkede beholdere. Unngå å skade beholdere. Reduser støvutslippene under utpakkingen. Tømte beholdere, som kan inneholde rester, må rengjøres før avhending eller resirkulering. Det anbefales bruk av resirkulerbar kartong og/eller plastfilm for emballering.

### 7.3 - Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Hovedbruksområdet for disse produktene er varmeisolering. Kontakt nærmeste Morgan Thermal Ceramics'-leverandør.

## 8 - EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

### 8.1 - Kontrollparametere

Standarder for industrihygiene og grenseverdiene for eksponering i arbeidsmiljøer varierer mellom land og lokale jurisdiksjoner. Kontroller hvilke eksponeringsnivåer som gjelder for ditt anlegg og følg alltid lokalt regelverk. Dersom det ikke finnes noen støvrelaterte standarder eller andre standarder, kan en kvalifisert industrihygieniker hjelpe til med spesifikk arbeidsplassvurdering, inkludert anbefalinger for åndedrettsvern. Eksempler på eksponeringsgrenseverdier (verdier fra november 2014) i ulike land:

Land	MMVF	Kilde
Østerrike	1 f/ml	Grenzwerteverordnung
Belgia	10 mg/m <sup>3</sup>	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Tsjekkia	1 f/ml	
Danmark	1 f/ml	Grænseværdier for stoffer og materialer
Finland	1 f/ml	Det finske sosial- og helsedepartementet
Frankrike	1 f/ml	INRS
Tyskland*	1,25 mg/m <sup>3</sup>	TRGS900
Ungarn	1 f/ml	EüM-SZCSM rendelet
Irland	1 f/ml	HAS - Eire
Italia	1 f/ml	
Luxembourg	1 f/ml	Règlement grand-ducal du 30 juillet 2002
Nederland	1 f/ml	Det nederlandske sosial- og økonomirådet
Norge	0,5 f/ml	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polen	2 f/ml	Dziennik Ustaw 2010
Spania	1 f/ml	INSHT
Sverige	1 f/ml	Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar
Sveits	1 f/ml	SUVA
Storbritannia	2 f/ml	EH40/2005

#### Informasjon om overvåkingsprosedyrer

Storbritannia

MDHS 59 spesifikt for MMVF: "Man-made mineral fibre - Airborne number concentration by phase-contrast light microscopy" (Syntetisk mineralfiber – konsentrasjon av luftbårne partikler gjennom fasekontrasterende lysmikroskopi) og MDHS 14/4 "General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust" (Generelle metoder for prøvetaking og gravimetrisk analyse av pustbart og innåndingsbart støv)

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulated, total" (Partikler som ellers ikke er regulert, totalt)  
NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulated, respirable" (Partikler som ellers ikke er regulert, pustbare)  
NIOSH 7400 "Asbestos and other fibres by PCM" (Asbest og andre fibre iht. PCM)

### 8.2 - Eksponeringskontroll

#### 8.2.1 EGNEDE TEKNISKE KONTROLLTILTAK

Gjennomgå bruken din for å identifisere potensielle støveksponeringskilder.

Det kan benyttes lokalt avsug-/ventilasjonsystem som samler opp støvet ved kilden. Det kan f.eks. være arbeidsbord med nedadrettet avsug, verktøy med utslippsregulering og materialhåndteringsutstyr.

Hold arbeidsplassen ren. Bruk støvsuger. Unngå børsting og trykkluft.

Ved behov kan det benyttes en industrihygieniker til å konstruere utstyr og finne frem arbeidsrutiner.

Bruk av produkter som er skreddersydd for de aktuelle bruksområdene hjelper til med å kontrollere støvet. Enkelte produkter kan leveres klare for bruk, slik at en unngår ytterligere skjæring eller maskinbearbeiding. Enkelte kan forbehandles eller pakkes inn, slik at en unngår eller minimaliserer støvdannelse under håndtering.

Ta kontakt med leverandøren for å få mer informasjon

#### 8.2.2 - Personlig verneutstyr

Arbeidstøy:

Bruk hansker og arbeidsklær som er løstsittende i nakken og ved håndledd. Tilsnussedde klær skal rengjøres for å fjerne overflødige fibre før de tas av (dvs. bruk støvsuger, ikke trykkluft). Standarder EN 420:2003

Øyevern:

Bruk vanlige vernebriller eller vernebriller med sideglass etter behov, standarder EN 166:2001.

Åndedrettsvern:

Dersom det er snakk om støvkonsentrasjoner under eksponeringsgrenseverdien, er det ikke påkrevd med åndedrettsvern, men det kan benyttes FFP2-utstyr på frivillig basis.

Ved kortvarige arbeidsoppgaver hvor avviket er mindre enn ti ganger grenseverdien, skal det benyttes FFP2-utstyr.

Ved høyere konsentrasjoner eller dersom konsentrasjonen ikke er kjent, bør du rådføre deg med din arbeidsgiver og/eller leverandøren av termokjemisk materiale. Standarder EN 136:1998 & EN 140:1998

Informasjon og opplæring av ansatte

Alle ansatte skal få opplæring i riktige arbeidsrutiner og informeres om gjeldende lokale bestemmelser.

#### 8.2.3 - Miljøeksponeringskontroll

Se lokale, nasjonale eller europeiske miljøstandarder for opplysninger om utslipp til luft, vann og jord.

Se avsnitt 13 for spillmateriale

## 9 - FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

UTSEENDE	Not applicable
UTSEENDE	Blek grønn / gul papir
LUKT	Not applicable
Luktterskel	Litt
pH	Gjelder ikke
SMELTEPUNKT	Gjelder ikke
KOKEPUNKT	> 1 000 °C
FLAMMEPUNKT	Gjelder ikke
Fordampingshastighet	Gjelder ikke
ANTENNELIGHET	Materialet brenner kun i en kort tidsperiode inntil det polymerbaserte bindemiddelet har forbrent eller den resulterende ekspansjonen selvslukker
Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	Gjelder ikke
DAMPTRYKK	Gjelder ikke
Damptetthet	Gjelder ikke
RELATIV TETTHET	130-250 kg/m <sup>3</sup>
LØSELIGHET	Gjelder ikke
FORDELINGSKOEFFISIENT	Gjelder ikke
SELVANTENNELIG	Gjelder ikke
Nedbrytningstemperatur	Gjelder ikke
Viskositet	Gjelder ikke
Not applicable	
EKSPLOSIVE EGENSKAPER	Gjelder ikke
OKSIDERENDE EGENSKAPER	Gjelder ikke

## 10 - STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1 - Reaktivitet

Materialet er stabilt og ikke-reaktivt.

### 10.2 - Kjemisk stabilitet

Produktet er uorganisk, stabilt og inert

### 10.3 - Mulighet for farlige reaksjoner

Under den første oppvarmingen kan det avgis oksideringsprodukter fra det organiske bindemiddelet i et temperaturområde fra 180 °C til 600 °C. Det anbefales å luften utrommet til gasser og damp har forsvunnet. Unngå eksponering for høye konsentrasjoner av gass eller damp.

### 10.4 - Forhold som skal unngås

Se instruksene om håndtering og oppbevaring i avsnitt 7

### 10.5 - Uforenlige materialer

Konsentrerte uorganiske syrer eller baser

### 10.6 - Farlige nedbrytingsprodukter

Nedbrytning av det polymerbaserte bindemiddelet skjer ved temperaturer over 200 °C, og frigjør røyk, vann, karbonmonoksid, karbondioksid og hydrokarboner. Varigheten og mengden av frigjøring avhenger av temperaturen, tykkelsen og området av materialet og bindemidlets innhold. Fjerning av bindemidlet vil frigjøre fibre med mindre de fysisk hindres. Under den første oppvarmingsyklusen kan økt ventilasjon eller bruken av egnet respiratorbeskyttelse være påkrevd.

Farlig polymerisering vil ikke inntreffe.

## 11 - TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### TOKSIKOKINETIKK, STOFFSKIFTE OG FORDELING

#### 11.1.1 GRUNNLEGGENDE TOKSIKOKINETIKK

Eksposeringen skjer hovedsakelig gjennom innånding eller svelging. Følgende toksikologiske informasjon er tilgjengelig:

#### 11.1.2 Toksikologiske data med konsekvenser for mennesker

##### ANDEDRETTSTOKSISITET FOR MINERALULL

Epidemiologiske studier har ikke vist helseeffekter knyttet til fibre blant ansatte innenfor produksjon av mineralull. De høye forekomstene av lungekreft som ble rapportert i 1982, har blitt undersøkt grundigere, og vurderingen av problemfaktorene viste at de høye forekomstene ikke kunne påvises å ha en sammenheng med fibre. Røyking er identifisert som den viktigste av disse problemfaktorene.

#### 11.1 - Opplysninger om toksikologiske virkninger

##### Ekspimentelle studier for mineralull

Studier av innånding av mineralull hos dyr viste verken lungefibrose, lungekreft eller mesoteliom. Intratrakeale og intraperitoneale injiseringsstudier viste ikke noen sykdom, foruten de som innbefattet utvalgte fine glassfibre for spesialbruk eller eksperimentell steinull.

Ved tester med godkjente metoder (iht. listen i forordning (EF) 1907/2006, vedlegg 8, avsnitt 8.1) gir fibre som forekommer i dette materialet negative resultater. Alle syntetiske mineralfibre og enkelte naturfibre, kan gi midlertidig kløe eller, i mer sjelden grad, en viss rødhet hos enkelte følsomme individer. Til forskjell fra andre irriterende reaksjoner, skyldes ikke dette allergi eller kjemiske hudskader, men mekanisk påvirkning.

## 12 - ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1 - Giftighet

Disse produktene er inerte materialer som holder seg stabile over tid. Det forventes ingen negative miljøeffekter pga. dette materialet.

### 12.2 - Persistens og nedbrytbarhet

Ikke fastslått

### 12.3 - Bioakkumuleringsevne

Ikke fastslått

### 12.4 - Mobilitet i jord

Ingen informasjon er tilgjengelig

### 12.5 - Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Denne blandingen inneholder ingen stoffer som anses å være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT).

Denne blandingen inneholder ingen stoffer som anses å være svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB).

### 12.6 -

Ingen tilleggsinformasjon tilgjengelig

### 12.7 - Andre skadevirkninger

## 13 - DISPONERING

Avfall fra disse materialene kan som regel kastes på en avfallsplass/deponianlegg som er lisensiert for dette formålet. Se EU-listen (vedtak nr. 2000/532/EF pluss endringer) og identifiser aktuelt avfallsnummer, og kontroller at nasjonale og/eller regionale forordninger oppfylles.

Dersom denne typen avfall ikke fuktes, er det som regel støvete og må derfor forsegles i passende beholdere for avhending. Ved enkelte godkjente gjenvinningsanlegg kan støvet avfall bearbejdes på særskilt vis, slik at en sikrer at materialet ikke spres med vinden. Kontroller hvilke nasjonale og/eller regionale forordninger som gjelder.

## 14 - TRANSPORTOPPLYSNINGER

### 14.1. FN-nummer

Ikke aktuelt

### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Ikke aktuelt

### 14.3. Transportfareklasse(r)

Ikke aktuelt

### 14.4. Emballasjegruppe

Ikke aktuelt

### 14.5. Miljøfarer

Ikke aktuelt

### 14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren

Ikke aktuelt

### 14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden

Ikke aktuelt

## 15 - OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

### 15.1 - Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

EU-regelverk:

- Forordning (EF) nr. 1907/2006, datert 18. desember 2006, om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

- Forordning (EF) nr. 1272/2008, datert 20. januar 2009, om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger (EFT L 353)

- Annex forordning (EF) nr. 2015/830

- Komisjonens forordning (EF) nr. 790/2009, datert 10. august 2009, om endring, for tilpasning til den tekniske og vitenskapelige utviklingen, av Europaparlament- og rådsforordning (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger.

- Den første tilpasningen til den tekniske utviklingen (ATP) til forordning (EF) nr. 1272/2008 trer i kraft den 25. september 2009.

BESKYTTELSE AV ARBEIDSTAKERE

Beskyttelsen skal være i samsvar med flere EU-direktiver, inkludert tillegg, og implementeringen skal gjennomføres av medlemsstatene:

a) Rådsdirektiv 89/391/EØF, datert 12. juni 1989 "om tiltak for å fremme forbedringer av arbeidstakernes sikkerhet og helse i jobbsituasjonen" (EFT (De europeiske fellesskaps tidende) L 183, datert 29. juni 1989, side 1).

b) Rådsdirektiv 98/24/EF, datert 7. april 1998, "om beskyttelse av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot farer som har sammenheng med kjemiske midler i jobbsituasjonen" (EFT L 131, datert 5. mai 1998, side 11).

ANNET TENKELIG REGELVERK

Medlemsstatene har ansvar for å implementere EU-direktivene i sin egen nasjonale lovgivning innenfor en tidsperiode som normalt sett angis i direktivet. Medlemsstatene kan fastsette strengere krav. Kontroller alltid gjeldende nasjonal lovgivning.

### 15.2 - Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er begjært kjemiske sikkerhetsrapporter fra leverandører. Så snart denne informasjonen er tilgjengelig, blir informasjonen delt med brukere nedstrøms.

## 16 - ANDRE OPPLYSNINGER

(Direktivene som siteres, må vurderes i sin aktuelle form, inkludert alle endringer.)

- a) Rådskonklusjon 89/391/EØF, datert 12. juni 1989 "om tiltak for å fremme forbedringer av arbeidstakernes sikkerhet og helse i jobbsituasjonen" (EFT L 183, datert 29. juni 1989, side 1).  
- Forordning (EF) nr. 1907/2006, datert 18. desember 2006, om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)  
- Forordning (EF) nr. 1272/2008, datert 20. januar 2009, om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger (EFT L 353)  
- Kommisjonens direktiv 97/69/EF, datert 5. desember 1997 om tilpasning til tekniske fremskritt for 23. gang av rådets direktiv 67/548/EØF (EFT, datert 13. desember 1997, L 343).  
b) Rådskonklusjon 98/24/EF, datert 7. april 1998, om beskyttelse av arbeidstakeres helse og sikkerhet mot farer som har sammenheng med kjemiske midler i jobbsituasjonen" (EFT L 131, datert 5. mai 1998, side 11).

Det kan oppstå høye konsentrasjoner av fibre og annet støv når produkter demonteres etter bruk og påvirkes mekanisk under f.eks. kondemnering. Morgan Thermal Ceramics anbefaler derfor at:

- a) det innføres kontrolltiltak for å redusere støvutslippene  
b) alt personale som er direkte involvert benytter passende åndedrettsutstyr for å minimalisere eksponeringen, og  
c) at alle lokalt fastsatte grenseverdier følges.

Det finnes mer informasjon på:

Morgan Thermal Ceramics' webside: (<http://www.morganthermalceramics.com/>)

Eller ECFIA's webside: (<http://www.ecfia.eu>)

### Revisjonssammendrag

Oppdater til seksjon 8

### tekniske datablader

Du finner mer informasjon om individuelle produkter ved å se i det relevante tekniske databladet i listen nedenfor:

Kode for produktdatablad 5-7-32-E

### MERK:

Informasjonen som presenteres her er basert på data som anses å være korrekte ved produksjonen av dette HMS-databladet. Uavhengig av i hvilken grad loven sier det, gis det ingen garantier eller indikasjoner, uttrykt eller underforstått, vedrørende hvor korrekte eller fullstendige de ovennevnte dataene og sikkerhetsinformasjonen er. Det gis eller antydes ingen godkjenning vedrørende praktisering av noen patentert oppfinnelse uten lisens. Leverandøren kan heller ikke akseptere ansvar for noen skade eller personskafe som oppstår på grunn av unormal bruk, eller ved at en har unnlatt å følge anbefalt arbeidsmåte, eller på grunn av noen iboende risiko i produktets egenskaper (dette begrenser likevel ikke leverandørens' eventuelle ansvar for uaktsomhet eller i henhold til gjeldende lov).