

Trykddato: 02.01.2024
revidert den: 02.01.2024

Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn: **Pyrogel® XTE**

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Bruk av stoffet/ tilberedning Isolasjonsmateriale med høy ytelse

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent/leverandør:

Aspen Aerogels, Inc.
30 Forbes Road, Bld. B
Northborough, MA 01532
USA
+1 (508) 691-1111

Avdeling for nærmere informasjon: EHS@aerogel.com

1.4 Nødtelefonnummer

INFOTRAC: +1-352-323-3500 (internasjonalt)
+1-800-535-5053 (kun USA)

Avsnitt 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008 Produktet er ikke klassifisert i henhold til CLP-forordningen.

Ytterligere informasjon:

Dette artikkelinformasjonsarket (AIS) leveres på forespørsel fra kunder. Produktet er klassifisert som en artikkel i henhold til lokale forskrifter. Artikler er ikke underlagt denne geografisens regler for farekommunikasjon.

2.2 Merkingselementer

Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008 Ingen

Farepiktogrammer Ingen

Varselord Ingen

Faresetninger Ingen

2.3 Andre farer

Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT: Ikke brukbar.

vPvB: Ikke brukbar.

Avsnitt 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Kjemisk karakterisering: Stoffblandinger

Beskrivelse: Blanding av nedenstående oppførte stoffer med ufarlige tilsetninger.

Farlige innholdsstoffer:

CAS: 1309-37-1 EINECS: 215-168-2	dijertrioksid	Stoff med en unionsgrenseverdi for eksponering på arbeidsplassen	1,0-5,0%
CAS: 21645-51-2 EINECS: 244-492-7	aluminiumhydroksid	Stoff med en unionsgrenseverdi for eksponering på arbeidsplassen	1,0-5,0%

Ytterligere informasjon:

Ikke-farlige komponenter er oppført ovenfor på grunn av at det finnes landspesifikke verdier for yrkeseksponering (OEL) (se avsnitt 8) eller at de er frivillig oppgitt.

Den nøyaktige prosentvise konsentrasjonen av sammensetningen er holdt tilbake som en forretningshemmelighet eller er oppgitt som et intervall på grunn av batchvariasjoner.

(fortsatt på side 2)

Handelsnavn: Pyrogel® XTE

(fortsatt fra side 1)

Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak**4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak****Generelle informasjoner:** Ingen spesielle tiltak nødvendig.**Etter innånding:** Sørg for frisk luft.**Etter hudkontakt:**

Vask med rikelig med såpe og vann.

Hvis hudirritasjonen vedvarer, bør du oppsøke lege.

Etter øyekontakt: Skyll øynene med åpne øyenlukk i flere minutter under rennende vann. Ved fortsatt besvær tilkall lege.**Etter svelging:** Ved fortsatt besvær må lege konsulteres.**4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**

Støv kan forårsake mekanisk irritasjon av øyne, hud eller luftveier.

Syntetiske amorfe silikaaerogeler er hydrofobe (avviser vann) og kan forårsake midlertidig uttørking og irritasjon av hud, øyne og slimhinner.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendigIkke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Brannslukkingstiltak**5.1 Slokkingsmidler****Egnede slukningsmidler:** Brannslukningstiltak tilpasses omgivelsene.**5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

Produktet er en superisolator. Materialrullene holder på varmen i de indre lagene og kan antennes etter at brannen er slukket.

Hold varmt materiale borte fra brennbare materialer. Avkjøl varm isolasjon med rikelig med vann.

5.3 Råd til brannmannskaper**Spesielt verneutstyr:**Normale brannslukningsprosedyrer skal følges for å unngå innånding av røyk og gasser fra brannen.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Unngå støvdannelse.

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

Bruk personlig verneutstyr etter behov.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø Ingen særlige tiltak nødvendig.**6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**

Samle opp ved hjelp av metoder som unngår støvdannelse. Plukk opp store biter og støvsug støv. Plasser i egnet beholder for avhending.

6.4 Henvvisning til andre avsnitt

Informasjoner om sikker håndtering, se kapittel 7.

Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.

Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.

Avsnitt 7: Håndtering og lagring**7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

Unngå støvdannelse.

Unngå støvkontakt med øyne, hud og klær. Unngå å puste inn støv.

Aerogeltepper kan generere støv når de håndteres. Fordi aerogelstøv er hydrofopisk, er vann ikke et effektivt støvbekjempelsesmiddel. Eksponering for alt støv på arbeidsplassen bør kontrolleres ved hjelp av standard hygienerutiner. Lokalt avtrekk bør være den primære metoden for støvkontroll. Tørrstøvsuging er den foretrukne

(fortsatt på side 3)

Handelsnavn: Pyrogel® XTE

(fortsatt fra side 2)

metoden for å fjerne støv. Dette vil bidra til å minimere området der eksponering kan forekomme. Avklippet materiale kan gjenbrukes i sekundære bruksområder og skal umiddelbart pakkes i gjenlukkbare poser. Skrapmateriale skal pakkes for avhending. Vask hendene med såpe og vann etter håndtering.

Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen.

Beholderne må åpnes og håndteres forsiktig.

Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern: Ingen særlige tiltak nødvendig.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**Lagring:**

Krav til lagerrom og beholdere: Oppbevar emballasjen tett lukket til den er klar til bruk.

Informasjoner om felles lagring: Ikke nødvendig.

Ytterligere informasjoner om lagervilkårene: Lagres tørt.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Tilleggsinformasjon om installasjon og oppstart av industrielle isolasjonssystemer (temperatur >200 °C):

Termisk nedbrytning av sporstoffer i isolasjonen er normalt under installasjon av fiberisolasjonsmaterialer på varmt utstyr som opererer ved temperaturer over 200 °C og under oppstart. Dette er midlertidig og kan generere røyk med ubehagelig lukt. Ventilér området godt og hold avstand til det oppvarmede utstyret. Bruk åndedrettsvern med tilført luft i lukkede og trange rom. Valg av åndedrettsvern må gjøres av en kvalifisert person.

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr**8.1 Kontrollparametrer****Ytterligere informasjoner om utforming av tekniske anlegg:**

Tekniske tiltak og bruk av egnede arbeidsmetoder har prioritet fremfor bruk av personlig verneutstyr. Bruk prosessinnkapslinger, punktavsug eller andre tekniske tiltak for å holde eksponeringen for luftbårne forurensninger under anbefalte eller lovbestemte grenseverdier.

Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**1309-37-1 dijertrioksid**

AG | Langtidsverdi: 3 mg/m³

21645-51-2 aluminiumhydroksid

AG | Langtidsverdi: 2 mg/m³
som Al

Ytterligere informasjoner:

Det kan være nødvendig å overvåke stoffkonsentrasjonen i luften på arbeidsplassen for å sikre at de offisielle eksponeringsgrenseverdiene overholdes og at eksponeringskontrollen er tilstrekkelig. For ytterligere informasjon, kontakt leverandøren eller kompetente myndigheter.

Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

8.2 Eksponeringskontroll**Personlig verneutstyr:**

Generelle verne- og hygienetiltak: De vanlige forholdsreglene for håndtering av isolasjonsmaterialer skal følges.

Åndedrettsvern: Velg passform og bruk i henhold til lokale og nasjonale forskrifter.

Håndvern: Hanskematerialet må være ugjennomtrengelig og bestandig overfor produktet /stoffet /blandingen.

hanskemateriale

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjennetegn og er forskjellig fra produsent til produsent.

gjennomtrengingstid for hanskemateriale

Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

Øyevern: Det anbefales å bruke egnede vernebriller.

Kroppsværn: Egnet arbeidstøy anbefales.

— NO —

(fortsatt på side 4)

Handelsnavn: Pyrogel® XTE

(fortsatt fra side 3)

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper****alminnelige opplysninger****Utseende:**

Form:	Ikke-vevd stoff
Farge:	i.h.t. produktbetegnelse
Lukt:	Karakteristisk
Luktterskel:	Ikke bestemt.
pH-verdi:	Ikke brukbar.

Tilstandsendring

Smeltepunkt/frysepunkt:	Ikke bestemt.
Startkokepunkt og kokeområde:	Ikke bestemt.

Flammepunkt:	Ikke brukbar.
---------------------	---------------

Antennelighet (fast stoff, gass):	Stoffet er ikke antennelig.
--	-----------------------------

Nedbrytingstemperatur:	Ikke bestemt.
-------------------------------	---------------

Antennelsestemperatur:	Produktet er ikke selvantennelig.
-------------------------------	-----------------------------------

Eksplorative egenskaper:	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.
---------------------------------	--------------------------------------

Eksplasjonsgrenser:

Nedre:	Ikke bestemt.
Øvre	Ikke bestemt.

Damptrykk:	Ikke brukbar.
-------------------	---------------

Tetthet:	Ikke bestemt.
-----------------	---------------

Relativ tetthet:	Ikke bestemt.
-------------------------	---------------

Damp tetthet:	Ikke brukbar.
----------------------	---------------

Fordampingshastighet:	Ikke brukbar.
------------------------------	---------------

Løslighet i / blandbarhet med

vann:	Uløslig.
--------------	----------

Fordelingskoeffisient; n-oktanol/vann:	Ikke bestemt.
---	---------------

Viskositet:

Dynamisk:	Ikke brukbar.
Kinematisk:	Ikke brukbar.

Løsningsmiddelandel:

Andel faste stoffer:	100,0 %
-----------------------------	---------

9.2 Andre opplysninger	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
-------------------------------	---

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1 Reaktivitet** Ikke reaktiv under normale forhold.**10.2 Kjemisk stabilitet** Stabil under normale forhold.**Termisk spaltning / vilkår som må unngås:**

Ingen farlige nedbrytningsprodukter ved normal lagring og bruk.

Se farlige nedbrytningsprodukter på varmt utstyr nedenfor.

10.3 Risiko for farlige reaksjoner Det kjennes ingen farlige reaksjoner.**10.4 Forhold som skal unngås** Unngå langvarig eksponering over anbefalt brukstemperatur.

(fortsatt på side 5)

Handelsnavn: Pyrogel® XTE

(fortsatt fra side 4)

10.5 Uforenlige materialer Sterke syrer og baser.**10.6 Farlige nedbrytningsprodukter**

Termisk nedbrytning av sporstoffer i isolasjonen er normalt under installasjon av fiberisolasjonsmaterialer på varmt utstyr som opererer ved temperaturer over 200 °C og under oppstart. Utslipp av nedbrytningsprodukter skjer vanligvis bare i løpet av de første timene. Alkoholer med lav molekylvekt, ammoniakk og andre ubestemte nedbrytningsprodukter kan forekomme ved oppvarming over 200 °C. Ved oppvarming over 350 °C forventes de primære forbrenningsproduktene å omfatte karbondioksid, vann og muligens karbonmonoksid.

Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger**11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger****Akutt giftighet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**Primær irritasjonsvirkning:****Hudetsing/hudirritasjon** Håndtering kan føre til tørrhet og midlertidig hudirritasjon.**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon** Håndtering kan forårsake tørrhet og midlertidig irritasjon i øynene.**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**Ytterligere toksikologiske henvisninger:**

Termisk nedbrytning av sporstoffer i isolasjonen under installasjon på varmt utstyr som opererer ved temperaturer over 200 °C og under oppstart kan generere røyk som kan være irriterende for øynene og luftveiene.

Informasjon om følgende grupper med potensielle virkninger:**CMR-virkninger (kreftfremkallende virkninger, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)****Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**Kreftfremkallende egenskap** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**STOT – enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**STOT – gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.**Aspirasjonsfare** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger**12.1 Giftighet****Akvatisk toksisitet:** Ikke giftig for vannmiljøet.**12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.**12.3 Bioakkumuleringsevne** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.**12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.**Ytterligere økologiske informasjoner:****Generelle informasjoner:** Generelt ikke farlig for vann**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering****PBT:** Ikke brukbar.**vPvB:** Ikke brukbar.**12.6 Andre skadevirkninger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 13: Sluttbehandling**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Anbefaling:**

Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.

Ikke rengjort emballasje:**Anbefaling:** Dekk til umiddelbart for å unngå støvdannelse.

Trykkdato: 02.01.2024
revidert den: 02.01.2024

Handelsnavn: Pyrogel® XTE

(fortsatt fra side 5)

Avsnitt 14: Transportopplysninger

14.1 FN-nummer

ADR, IMDG, IATA ikke regulert

14.2 FN-forsendelsesnavn

ADR, IMDG, IATA ikke regulert

14.3 Transportfareklasse(r)

ADR, ADN, IMDG, IATA

klasse ikke regulert

14.4 Emballasjegruppe

ADR, IMDG, IATA ikke regulert

14.5 Miljøfarer

Ikke brukbar.

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke brukbar.

14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II til

MARPOL 73/78 og IBC-regelverket Ikke brukbar.

UN "Model Regulation": ikke regulert

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

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

Direktiv 2012/18/EU

Spesifiserte farlige stoffer - VEDLEGG I ingen av innholdsstoffene er listet opp

Direktiv 2011/65/EF om begrensning av bruken av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr - Vedlegg II

ingen av innholdsstoffene er listet opp

Forordning (EF) nr. 273/2004 om utgangsstoffer for narkotika

ingen av innholdsstoffene er listet opp

Forordning (EF) nr. 111/2005 om fastsettelse av regler for overvåking av handelen med utgangsstoffer for narkotika mel-lom Fellesskapet og tredjestater

ingen av innholdsstoffene er listet opp

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger

Informasjonen ovenfor beskriver utelukkende sikkerhetskravene til produktet og er basert på vår nåværende kunnskap. Informasjonen er ment å gi deg råd om sikker håndtering av produktet som er nevnt i dette sikkerhetsdatabladet i forbindelse med lagring, bearbeiding, transport og avhending. Informasjonen kan ikke overføres til andre produkter. Hvis produktet blandes med andre produkter eller bearbeides, gjelder ikke informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet for det nye materialet.

Avdeling som utsteder datablad: EHS Department

Kontaktperson: ehs@aerogel.com

Forkortelser og akronymer:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative