

AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: Hafnium nitride disc
Cat No. : 77814
CAS Nr 25817-87-2

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

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier.
Frarådet bruk Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-postadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00
Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701
For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99
Telefonnummer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300
Telefonnummer, :703-527-3887

AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

SIKKERHETSDATABLAD

Hafnium nitride disc

Revisjonsdato 26-Feb-2024

Helsefarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer

Ingen krav.

EUH210 - Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning

2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Hafnium nitride (HfN)	25817-87-2	EEC No. 247-282-3	<=100	-

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øyne	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk legehjelp.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Kontakt lege umiddelbart hvis det oppstår symptomer.
Svelging	Skyll munnen med vann, og drikk deretter rikelig med vann. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.
Innånding	Flytt til frisk luft. Kontakt lege umiddelbart hvis det oppstår symptomer.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ingen rimelig forutsigbare.

SIKKERHETSDATABLAD

Hafnium nitride disc

Revisjonsdato 26-Feb-2024

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger

Behandle symptomene.

AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Slukkingsmidler

Egnede slukningsmidler

godkjente klasse D slukkingsapparater.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Vann kan være virkningsløst.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

Farlige forbrenningsprodukter

Ingen under vanlige bruksforhold.

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Unngå støvdannelse. Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Feies opp og anbringes i egnede beholdere for avfallsbehandling. Unngå støvdannelse. Plukk opp og overfør til beholdere som er skikkelig merket.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Unngå inntak og inhalasjon. Unngå støvdannelse.

Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

SIKKERHETS DATABLAD

Hafnium nitride disc

Revisjonsdato 26-Feb-2024

Oppbevares tørt. Holdes unna syrer.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

liste kilde

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Hafnium nitride (HfN)					TWA / VLA-ED: 0.5 mg/m ³ (8 horas)

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Hafnium nitride (HfN)			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas		

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Hafnium nitride (HfN)	MAK-TMW: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden				

Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Ingen informasjon tilgjengelig

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ingen informasjon tilgjengelig.

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Ingen under vanlige bruksforhold.

SIKKERHETSDATABLAD

Hafnium nitride disc

Revisjonsdato 26-Feb-2024

Personlig verneutstyr

Vernebriller

Bruk vernebriller med sidevern (EU-standard - EN 166)

Håndvern

Det er ikke nødvendig med spesielt verneutstyr

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Engangshansker	Se produsentens anbefalinger	-	EN 374	(minstekrav)

Hud- og kroppsvern

Langermede klær.

Åndedrettsvern

Verneutstyr er ikke nødvendig ved normal bruk.

Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt filtertype: Partikler filtrere

Småskala / Laboratory bruk

Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon

Miljømessige

eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand

Fast stoff plate

Utseende

Lukt

Ingen informasjon tilgjengelig

Luktterskel

Ingen data er tilgjengelig

Smeltepunkt/frysepunkt

Ingen data er tilgjengelig

Mykgjøringspunkt

Ingen data er tilgjengelig

Kokepunkt/kokepunktintervall

Ingen informasjon tilgjengelig

Antennelighet (Væske)

Ikke relevant

Fast stoff

Antennelighet (fast stoff, gass)

Ingen informasjon tilgjengelig

Ekspljosjonsgrenser

Ingen data er tilgjengelig

Flammepunkt

Ingen informasjon tilgjengelig

Metode - Ingen informasjon tilgjengelig

Selvantennelsestemperatur

Ingen data er tilgjengelig

Spaltingstemperatur

Ingen data er tilgjengelig

pH

Ingen informasjon tilgjengelig

Viskositet

Ikke relevant

Fast stoff

Vannløselighet

Ingen informasjon tilgjengelig

Løselighet i andre løsemidler

Ingen informasjon tilgjengelig

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

Damptrykk

Ingen data er tilgjengelig

Tetthet / Tyngdekraft

Ingen data er tilgjengelig

Bulk tetthet

Ingen data er tilgjengelig

Damp tetthet

Ikke relevant

Fast stoff

Partikkelegenskaper

Ingen data er tilgjengelig

9.2. Andre opplysninger

Fordunstingstall

Ikke relevant - Fast stoff

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

SIKKERHETSDATABLAD

Hafnium nitride disc

Revisjonsdato 26-Feb-2024

10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering

Ingen informasjon tilgjengelig.

Farlige reaksjoner

Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Overoppheting.

10.5. Uforenlige materialer

Ingen kjent.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen under vanlige bruksforhold.

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

Oral

Ingen data er tilgjengelig

Dermal

Ingen data er tilgjengelig

Innånding

Ingen data er tilgjengelig

(b) Hudetsende / irritasjon;

Ingen data er tilgjengelig

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon;

Ingen data er tilgjengelig

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk

Ingen data er tilgjengelig

Huden

Ingen data er tilgjengelig

(e) mutagenitet i kjønnseller;

Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende;

Ingen data er tilgjengelig

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet;

Ingen data er tilgjengelig

(h) STOT-enkel eksponering;

Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering;

Ingen data er tilgjengelig

Målorganer

Ingen informasjon tilgjengelig.

SIKKERHETSDATABLAD

Hafnium nitride disc

Revisjonsdato 26-Feb-2024

(j) aspirasjonsfare; Ikke relevant
Fast stoff

Symptomer / effekter,
både akutte og forsinkede Ingen informasjon tilgjengelig.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Inneholder ingen materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet
Nedbrytbarhet Ingen informasjon tilgjengelig
Ikke relevant for uorganiske stoffer.

12.3. Bioakkumuleringsevne Ingen informasjon tilgjengelig

12.4. Mobilitet i jord Ingen informasjon tilgjengelig

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering Ingen data tilgjengelig for vurdering.

12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

Opplysninger om hormonhermer Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes
Ozonforbrukende potential Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

AVSNITT 13. DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter De som produserer kjemisk avfall må finne ut om et kassert kjemikalium er klassifisert som kjemisk avfall. De må også informere seg om lokale, regionale og nasjonale forskrifter for farlig avfall for å sikre full og eksakt klassifisering.

Forurenset emballasje Tøm ut resterende innhold. Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk. Tomme beholdere må ikke brukes igjen.

Europeisk avfallskatalog I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet.

SIKKERHETSDATABLAD

Hafnium nitride disc

Revisjonsdato 26-Feb-2024

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

IMDG/IMO

Ikke klassifisert

- 14.1. FN-nummer
- 14.2. FN-forsendelsesnavn
- 14.3. Transportfareklasse(r)
- 14.4. Emballasjegruppe

ADR

Ikke klassifisert

- 14.1. FN-nummer
- 14.2. FN-forsendelsesnavn
- 14.3. Transportfareklasse(r)
- 14.4. Emballasjegruppe

IATA

Ikke klassifisert

- 14.1. FN-nummer
- 14.2. FN-forsendelsesnavn
- 14.3. Transportfareklasse(r)
- 14.4. Emballasjegruppe

14.5. Miljøfarer

Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden Ikke aktuelt, emballert varer

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

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

Internasjonale inventarlistes

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinene (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Hafnium nitride (HfN)	25817-87-2	247-282-3	-	-	-	X	KE-18180	-	-

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substances Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Hafnium nitride (HfN)	25817-87-2	X	INACTIVE	-	X	-	-	-

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
-----------	--------	---	---	--

SIKKERHETS DATABLAD

Hafnium nitride disc

Revisjonsdato 26-Feb-2024

Hafnium nitride (HfN)	25817-87-2	-	-	-
-----------------------	------------	---	---	---

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varpling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Hafnium nitride (HfN)	25817-87-2	Ikke relevant	Ikke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier
Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?
Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering Vannfareklasse = 3 (egenklassifisering)

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

Forkortelser

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon

PBT - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

SIKKERHETSATABLAD

Hafnium nitride disc

Revisjonsdato 26-Feb-2024

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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

IMO/MDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

ATE - Akutt giftighet estimat

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Tilberedt av

Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Revisjonsdato

26-Feb-2024

Revisjonsoppsummering

Ny leverandør av nødtelefon.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet