

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

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: Caspase-2 Substrate, chromogenic  
Cat No. : **J66974**  
Molekylar formel: C31 H43 N9 O14

### 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](mailto: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

Caspase-2 Substrate, chromogenic

Revisjonsdato 13-Mar-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.

## 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 |
|----------------------------------|--------|------------|--------------|--|
| Caspase-2 Substrate, chromogenic | N/A    |            | <=100        | -  |

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

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

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

Ingen rimelig forutsigbare.

# SIKKERHETSDATABLAD

Caspase-2 Substrate, chromogenic

Revisjonsdato 13-Mar-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**

Bruk slukkemidler som egner seg for lokale forhold og miljøet rundt. Vannspray, karbondioksid (CO<sub>2</sub>), tørrkjemikalie, alkoholbestandig skum.

#### **Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner**

Ingen informasjon tilgjengelig.

### 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.

### 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.

### 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

Oppbevares i fryseboks.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

Ved leveransen inneholder dette produktet inneholder ingen farlige stoffer med yrkesmessige eksponeringsgrenser fastsatt av regionspesifikke kontrollorganer

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.

Personlig verneutstyr

Vernebriller

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

Håndvern

Vernehansker

| Hanskemateriale | Gjennombruddstid | Hansketykkelse | EU-standard | Hanske kommentarer |
|-----------------|------------------|----------------|-------------|--------------------|
| Nitrilgummi     | Se produsentens  |                | EN 374      | (minstekrav)       |
| Neopren         | anbefalinger     |                |             |                    |
| Naturgummi      |                  |                |             |                    |

# SIKKERHETSDATABLAD

Caspase-2 Substrate, chromogenic

Revisjonsdato 13-Mar-2024

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| PVC                | -                |
| Hud- og kroppsvern | Langermede klær. |

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

## 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 Lyofilisert         |  |
| Utseende                               |                                |  |
| Lukt                                   | Ingen informasjon tilgjengelig |  |
| Lukterskel                             | 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 | <b>Metode -</b> 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     |  |
| Bulketthet                             | Ingen data er tilgjengelig     |  |
| Dampetthet                             | Ikke relevant                  | Fast stoff                                     |
| Partikkelegenskaper                    | Ingen data er tilgjengelig     |  |

### 9.2. Andre opplysninger

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Molekylar formel | C31 H43 N9 O14             |
| Molekylær vekt   | 765.72                     |
| Fordunstingstall | Ikke relevant - Fast stoff |

# SIKKERHETSDATABLAD

Caspase-2 Substrate, chromogenic

Revisjonsdato 13-Mar-2024

## AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

### 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 kjønnsceller;

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

# SIKKERHETSDATABLAD

Caspase-2 Substrate, chromogenic

Revisjonsdato 13-Mar-2024

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Målorganer   | Ingen informasjon tilgjengelig. |
| (j) aspirasjonsfare;                               | Ikke relevant<br>Fast stoff     |
| Symptomer / effekter,<br>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** Ingen informasjon tilgjengelig

**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

Caspase-2 Substrate, chromogenic

Revisjonsdato 13-Mar-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/NDSL), 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 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| Caspase-2 Substrate, chromogenic | N/A    | -      | -      | -   | -     | -    | -    | -    | -    |

| Komponent                        | CAS Nr | TSCA (Toxic Substances Control Act) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------------------|--------|-------------------------------------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Caspase-2 Substrate, chromogenic | N/A    | -                                   | -   | -   | -    | -    | -     | -     |

**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) - | REACH (1907/2006) - | REACH-forordningen |
|-----------|--------|---------------------|---------------------|--------------------|
|-----------|--------|---------------------|---------------------|--------------------|



# SIKKERHETSDATABLAD

Caspase-2 Substrate, chromogenic

Revisjonsdato 13-Mar-2024

|                                  |     | Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon | Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer | (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC) |
|----------------------------------|-----|---|---|---|
| Caspase-2 Substrate, chromogenic | N/A | -   | -   | -   |

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponent                        | CAS Nr | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling | Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav |
|----------------------------------|--------|---|--|
| Caspase-2 Substrate, chromogenic | N/A    | 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

**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%

# SIKKERHETS DATABLAD

Caspase-2 Substrate, chromogenic

Revisjonsdato 13-Mar-2024

**LC50** - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon

**PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

**EC50** - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

**vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

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

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

**IMO/IMDG** - 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

13-Mar-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**