

Klargøringsdato 29-jan-2010

Revisionsdato 22-sep-2023

Revisionsnummer 11

## PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

### 1.1. Produktidentifikator

|                           |                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| Beskrivelse af produkt:   | <u>Sodium borohydride</u>                  |
| Cat No. :                 | 201480000; 201480025; 201481000; 201485000 |
| Synonymer                 | SBH; Sodium tetrahydroborate               |
| CAS-nr                    | 16940-66-2                                 |
| EF-nr                     | 241-004-4                                  |
| Bruttoformel              | H4 B Na                                    |
| REACH-registreringsnummer | 01-2119485016-39                           |

### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

|                           |                                                                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anbefalet anvendelse      | Laboratoriekemikalier.                                                                                      |
| Anvendelsessektor         | SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg |
| Produktkategori           | PC21 - Laboratoriekemikalier                                                                                |
| Proceskategorier          | PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens                                                                  |
| Miljøudledningskategori   | ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)                 |
| Anvendelser, der frarådes | Ingen information tilgængelig                                                                               |

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

|               |                                                                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Virksomhed    | <b>EU-enhed / firmanavn</b><br>Thermo Fisher Scientific<br>Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium                          |
|               | <b>UK enhed / firmanavn</b><br>Fisher Scientific UK<br>Bishop Meadow Road,<br>Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom |
| E-mailadresse | begel.sdsdesk@thermofisher.com                                                                                                      |

### 1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701

For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100

Nødkaldsnummer, **Europa** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300

CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

## PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

## 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

### CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Fysiske farer

Stoffer og blandinger som ved kontakt med vand afgiver brandfarlige gasser Kategori 1 (H260)

#### Sundhedsfarer

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| Akut oral toksicitet              | Kategori 3 (H301)    |
| Hudætsning/-irritation            | Kategori 1 C (H314)  |
| Alvorlig øjenskade/øjenirritation | Kategori 1 (H318)    |
| Reproduktionstoksicitet           | Kategori 1B (H360FD) |

#### Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## 2.2. Mærkningselementer

Indeholder Sodium borohydride



Signalord

Fare

### Faresætninger

H260 - Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser, som kan selvantænde  
 H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader  
 H301 - Giftig ved indtagelse  
 H360FD - Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn  
 EUH014 - Reagerer voldsomt med vand

### Sikkerhedssætninger

P223 - Undgå kontakt med vand  
 P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse  
 P302 + P335 + P334 - VED KONTAKT MED HUDEN: Børst løse partikler bort fra huden. Skyl under koldt vand  
 P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes  
 P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning  
 P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

### Supplerende EU etiket

Forbeholdt faglig anvendelse

## 2.3. Andre farer

# Sikkerhedsdatablad

Sodium borohydride

Revisionsdato 22-sep-2023

Reagerer voldsomt med vand  
I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke vurdering.

Giftig for hvirveldyr, der lever på land  
Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

### 3.1. Stoffer

| Komponent          | CAS-nr     | EF-nr             | Vægt procent | CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008                                                                         |
|--------------------|------------|-------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sodium borohydride | 16940-66-2 | EEC No. 241-004-4 | >95          | Water-react. 1 (H260)<br>Acute Tox. 3 (H301)<br>Skin Corr. 1C (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Repr. 1B (H360FD)<br>(EUH014) |

| Komponent          | Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er) | M-faktor | Komponentnoter |
|--------------------|-------------------------------------------|----------|----------------|
| Sodium borohydride | >=3.4% Repr. 1B                           | -        | -              |

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| REACH-registreringsnummer | 01-2119485016-39 |
|---------------------------|------------------|

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generel rådgivning                       | Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge.                                                                                                                                                                                                                           |
| Kontakt med øjnene                       | Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.                                                                                                                                                                                                      |
| Kontakt med huden                        | Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.                                                                                                                                                                                                                           |
| Indtagelse                               | Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.                                                                                                                                                                                                                                         |
| Indånding                                | Flyt til frisk luft. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. |
| Personlig beskyttelse af førstehjælperen | Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.                                                                                                                               |

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation: Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

**Information til lægen**

Behandles symptomatisk.

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

**Egnede slukningsmidler**Kulsyre (CO<sub>2</sub>), Pulver, Tørt sand, Alkoholbestandigt skum.**Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes**

Vand.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ætsende materiale. Reagerer voldsomt med vand. Reagerer med vand under dannelse af yderst brandfarlige gasser. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

**Farlige forbrændingsprodukter**

Oxider af bor, Hydrogen, Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe, Natriumoxider.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

## PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Evakuér personer til sikre områder. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå støvdannelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Må ikke udledes til vand. Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Undgå støvdannelse.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

## PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Undgå støvdannelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Indånd ikke (støv, damp, tåge, gas). Undgå kontakt med vand.

# Sikkerhedsdatablad

Sodium borohydride

Revisionsdato 22-sep-2023

## Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis.

## 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Ætsningsområde. Holdes væk fra vand eller fugtig luft. Må ikke opbevares i aluminiumbeholdere.

## 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Dette materiale, som det leveres, indeholder ingen sundhedsfarlige materialer med erhvervsmæssige eksponeringsgrænser fastlagt af de regionsspecifikke reguleringsorganer

#### Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

#### Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

#### Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Arbejdere; Se tabel for værdier

| Component                              | Akut effekt lokal (Oralt) | Akut effekt systemisk (Oralt) | Kroniske effekter lokal (Oralt) | Kroniske effekter systemisk (Oralt) |
|----------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Sodium borohydride<br>16940-66-2 (>95) |                           |                               |                                 | 0.17 mg/kg bw/day                   |

| Component                              | Akut effekt lokal (Hud) | Akut effekt systemisk (Hud) | Kroniske effekter lokal (Hud) | Kroniske effekter systemisk (Hud) |
|----------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Sodium borohydride<br>16940-66-2 (>95) |                         |                             |                               | DNEL = 240mg/kg bw/day            |

| Component | Akut effekt lokal (Indånding) | Akut effekt systemisk (Indånding) | Kroniske effekter lokal (Indånding) | Kroniske effekter systemisk (Indånding) |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
|-----------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|

# Sikkerhedsdatablad

Sodium borohydride

Revisionsdato 22-sep-2023

|                                          |  |  |  |                             |
|------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------|
| Sodium borohydride<br>16940-66-2 ( >95 ) |  |  |  | DNEL = 5.1mg/m <sup>3</sup> |
|------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------|

## Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

| Component                                | Frisk vand      | Frisk vand sediment          | Vand intermitterende | Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand | Jord (landbrug)         |
|------------------------------------------|-----------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------|-------------------------|
| Sodium borohydride<br>16940-66-2 ( >95 ) | PNEC = 1.75mg/L | PNEC = 2.55mg/kg sediment dw | PNEC = 1.75mg/L      | PNEC = 54.77mg/L                                | PNEC = 4.8mg/kg soil dw |

| Component                                | Havvand         | Marine sedimenter             | Havvand intermitterende | Fødekæde | Luft |
|------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|----------|------|
| Sodium borohydride<br>16940-66-2 ( >95 ) | PNEC = 1.75mg/L | PNEC = 0.255mg/kg sediment dw |                         |          |      |

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Tekniske foranstaltninger

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrugere placeret tæt på arbejdsstedet. Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

### Personlige værnemidler

#### Beskyttelse af øjne

Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

#### Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

| Handske materiale                           | Gennembrudstid               | Handsketykkelse | EU-standard | Handske kommentarer |
|---------------------------------------------|------------------------------|-----------------|-------------|---------------------|
| Naturgummi<br>Nitrilgummi<br>Neopren<br>PVC | Se producentens anbefalinger | -               | EN 374      | (minimum)           |

#### Beskyttelse af huden og kroppen

Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx

overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

#### Åndedrætsværn

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

#### Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

**Anbefalet filtertype:** Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143

#### Lille skala / Laboratorium brug

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

# Sikkerhedsdatablad

Sodium borohydride

Revisionsdato 22-sep-2023

**Anbefalet halvmaske:** - Partikelfiltrerende: EN149: 2001  
Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

## PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

|                                        |                                                                  |                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Tilstandsform                          | Fast stof Pulver                                                 |                                                |
| Udseende                               | Hvid                                                             |                                                |
| Lugt                                   | Lugtfri                                                          |                                                |
| Lugttærskel                            | Ingen tilgængelige data                                          |                                                |
| Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval       | 360 °C / 680 °F                                                  |                                                |
| Blødgøringspunkt                       | Ingen tilgængelige data                                          |                                                |
| Kogepunkt/område                       | Ingen oplysninger tilgængelige                                   |                                                |
| Antændelighed (Væske)                  | Ikke relevant                                                    | Fast stof                                      |
| Antændelighed (fast stof, luftart)     | Ingen oplysninger tilgængelige                                   |                                                |
| Eksplodingsgrænser                     | Ingen tilgængelige data                                          |                                                |
| Flammepunkt                            | Ingen oplysninger tilgængelige                                   | <b>Metode -</b> Ingen oplysninger tilgængelige |
| Selvantændelsestemperatur              | 220 °C / 428 °F                                                  |                                                |
| Dekomponeringstemperatur               | 400 °C                                                           |                                                |
| pH-værdi                               | ca 11                                                            | 10 g/l aq.solution                             |
| Viskositet                             | Ikke relevant                                                    | Fast stof                                      |
| Vandopløselighed                       | Reagerer voldsomt med vand                                       |                                                |
| Opløselighed i andre opløsningsmidler  | Ingen oplysninger tilgængelige                                   |                                                |
| Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) |                                                                  |                                                |
| Damptryk                               | ubetydelig                                                       |                                                |
| Massefylde / Massefylde                | 1.074                                                            |                                                |
| Bulkdensitet                           | powder: 400 kg/m <sup>3</sup><br>granules: 510 kg/m <sup>3</sup> |                                                |
| Dampmassefylde                         | Ikke relevant                                                    | Fast stof                                      |
| Partikelegenskaber                     | Ingen tilgængelige data                                          |                                                |

### 9.2. Andre oplysninger

|                                                                            |                              |                    |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------|
| Bruttoformel                                                               | H4 B Na                      |                    |
| Molekylvægt                                                                | 37.83                        |                    |
| Stoffer og blandinger som ved kontakt med vand afgiver brandfarlige gasser | Den udledte gas selvantænder | Gas(es) = Hydrogen |
| Oxiderende egenskaber                                                      | ikke oxiderende              |                    |
| Fordampningshastighed                                                      | Ikke relevant - Fast stof    |                    |

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ja

### 10.2. Kemisk stabilitet

Reagerer med vand. Hygroskopisk.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

# Sikkerhedsdatablad

Sodium borohydride

Revisionsdato 22-sep-2023

## Farlig polymerisation Farlige reaktioner

Farlig polymerisation forekommer ikke.  
Reagerer med vand under dannelse af yderst brandfarlige gasser.

## 10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Eksponering for fugtig luft eller vand.  
Udsættelse for fugt. temperaturer over 60°C.

## 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Aldehyder. Ketoner. Syrer. Aluminium.

## 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Oxider af bor. Hydrogen. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Natriumoxider.

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

### 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Produktinformation

##### a) akut toksicitet

Oral

Kategori 3

Dermal

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Indånding

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

| Komponent          | LD50 Mund        | LD50 Hud               | LC50 inhalering              |
|--------------------|------------------|------------------------|------------------------------|
| Sodium borohydride | 57 mg/kg ( Rat ) | >2000 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 > 5.18 mg/L ( Rat ) 1 h |

##### b) hudætsning/-irritation

Kategori 1 C

##### c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1

##### d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Hud

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

##### e) kimcellemutagenicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

##### f) kræftfremkaldende egenskaber

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

##### g) reproduktionstoksicitet

Kategori 1B

##### h) enkel STOT-eksponering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i) gentagne STOT-eksponeringer                    | Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt                                                                                                                                             |
| Målorganer                                        | Ingen kendt.                                                                                                                                                                                                                                      |
| j) aspirationsfare;                               | Ikke relevant<br>Fast stof                                                                                                                                                                                                                        |
| Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede | Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation. Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges. |

## 11.2. Oplysninger om andre farer

|                               |                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hormonforstyrrende egenskaber | Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende. |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

### 12.1. Toksicitet Økotoksiske virkninger

Må ikke tømmes i kloak afløb. Reagerer med vand så ingen økotoksicitetsdata for stoffet er til rådighed.

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

|                              |                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Persistens                   | Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger. |
| Nedbrydelighed               | Ikke relevant for uorganiske stoffer, Reagerer med vand.   |
| Nedbrydning i rensningsanlæg | Reagerer med vand. Reagerer voldsomt med vand.             |

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Produktet bioakkumulerer ikke på grund af reaktion med vand

### 12.4. Mobilitet i jord

Reagerer med vand. Reagerer voldsomt med vand Ventes ikke at være mobilt i miljøet.

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Reagerer voldsomt med vand. I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke vurdering.

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

#### Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

### 12.7. Andre negative virkninger Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof  
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

## PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

# Sikkerhedsdatablad

Sodium borohydride

Revisionsdato 22-sep-2023

## 13.1. Metoder til affaldsbehandling

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Affald fra rester/ubrugte produkter</b> | Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.                                                                                                                |
| <b>Kontamineret emballage</b>              | Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.                                                                          |
| <b>Europæisk Affalds Katalog</b>           | Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.                                                                                                                                                                                       |
| <b>Andre oplysninger</b>                   | Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke skylles ud i kloakken. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Må ikke tømmes i kloakafløb. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand. |

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

|                                                                  |                    |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>14.1. FN-nummer</b>                                           | UN1426             |
| <b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b> | SODIUM BOROHYDRIDE |
| <b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>                              | 4.3                |
| <b>14.4. Emballagegruppe</b>                                     | I                  |

### ADR

|                                                                  |                    |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>14.1. FN-nummer</b>                                           | UN1426             |
| <b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b> | SODIUM BOROHYDRIDE |
| <b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>                              | 4.3                |
| <b>14.4. Emballagegruppe</b>                                     | I                  |

### IATA

|                                                                  |                    |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>14.1. FN-nummer</b>                                           | UN1426             |
| <b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b> | SODIUM BOROHYDRIDE |
| <b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>                              | 4.3                |
| <b>14.4. Emballagegruppe</b>                                     | I                  |

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| <b>14.5. Miljøfarer</b> | Ingen identificerede farer |
|-------------------------|----------------------------|

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Der kræves ingen særlige forholdsregler.

**14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter** Ikke relevant, emballerede varer

## PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

# Sikkerhedsdatablad

Sodium borohydride

Revisionsdato 22-sep-2023

## Internationale fortegnelser

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

| Komponent          | CAS-nr     | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|--------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Sodium borohydride | 16940-66-2 | 241-004-4 | -      | -   | X     | X    | KE-31365 | X    | X    |

| Komponent          | CAS-nr     | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------|------------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Sodium borohydride | 16940-66-2 | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |

**Tekstforklaring:** X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Listed

## Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

| Komponent          | CAS-nr     | REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse | REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer | REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC) |
|--------------------|------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sodium borohydride | 16940-66-2 | -                                                              | -                                                                        | -                                                                                                    |

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

| Komponent          | CAS-nr     | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification | Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav |
|--------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Sodium borohydride | 16940-66-2 | Ikke relevant                                                                       | Ikke relevant                                                                  |

**Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier**  
Ikke relevant

## Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen

Rådets direktiv 92/85/EØF af 19. oktober 1992 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer

## Nationale bestemmelser

## WGK-klassificering

Se tabel for værdier

| Komponent          | Tyskland Water Klassifikation (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Class |
|--------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Sodium borohydride | WGK2                                 |                          |

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

### PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

#### Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H260 - Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser, som kan selvantænde

H301 - Giftig ved indtagelse

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H360FD - Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn

EUH014 - Reagerer voldsomt med vand

#### Tekstforklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

**IECSC** - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

**WEL** - Erhvervsmæssig eksponering

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

**RPE** - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50%

**NOEC** - Nuleffektkoncentration

**PBT** - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

**TSCA** - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

**ENCS** - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

**AICS** - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

**LD50** - Dødelig Dosis 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Oktanol: Vand

**vPvB** - meget persistente, meget bioakkumulerende

**ADR** - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

#### Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

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

**MARPOL** - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

**ATE** - Akut toksicitet estimat

**VOC** - (flygtig organisk forbindelse)

#### Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjensskyllestationer og nødbrusere.

**Klargøringsdato** 29-jan-2010

**Revisionsdato** 22-sep-2023

**Resumé af revisionen** Ikke relevant.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006**

## Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

**Sikkerhedsdatabladet ender her**