

Klargøringsdato 21-maj-2012

Revisionsdato 09-feb-2024

Revisionsnummer 10

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

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water  
Cat No. : 420120000; 420121000; 420125000  
REACH-registreringsnummer -

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

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.  
Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed

**EU-enhed / firmanavn**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**UK enhed / firmanavn**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
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

# Sikkerhedsdatablad

Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water

Revisionsdato 09-feb-2024

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

## Sundhedsfarer

Hudætsning/-irritation

Kategori 1 B (H314)

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1 (H318)

Hudsensibilisering

Kategori 1 (H317)

## 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



Signalord

Fare

## Faresætninger

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion

## Sikkerhedssætninger

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning

P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand

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

## 2.3. Andre farer

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

## **PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER**

## 3.2. Blandinger

| Komponent                  | CAS-nr    | EF-nr     | Vægt procent | CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008                                                             |
|----------------------------|-----------|-----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid | 2052-49-5 | 218-147-6 | 10-15        | Flam. Liq. 3 (H226)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Skin Sens. 1 (H317) |
| Water                      | 7732-18-5 | 231-791-2 | 85-90        | -                                                                                                              |

# Sikkerhedsdatablad

Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water

Revisionsdato 09-feb-2024

REACH-registreringsnummer

-

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Generel rådgivning                       | Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 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. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Ring omgående til en læge.                                                                                                                                                                |
| Indtagelse                               | Fremkald IKKE opkastning. Rengør munden med vand. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Ring omgående til en læge.                                                                                                                                                                                                                |
| Indånding                                | Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Fjern personen fra eksponeringen, og læg vedkommende ned. 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. Ring omgående til en læge. |
| 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. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges: Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation: Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystmerter, muskelsmerter, eller rødmen

### 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

Ingen oplysninger tilgængelige.

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

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Produktet forårsager forbrændinger af øjne, hud og slimhinder.

#### Farlige forbrændingsprodukter

Nitrogenoxider (NO<sub>x</sub>), Kulilte (CO), Kulsyre (CO<sub>2</sub>).

# Sikkerhedsdatablad

Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water

Revisionsdato 09-feb-2024

## 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluffforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

## **PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD**

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

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Evakuér personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet.

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

Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Sug op med inert absorberende materiale.

### 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

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

#### **Hygiejneforanstaltninger**

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

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

Ættningsområde. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted.

### 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

# Sikkerhedsdatablad

Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water

Revisionsdato 09-feb-2024

## 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)

Se tabel for værdier

| Component                                         | Akut effekt lokal (Hud) | Akut effekt systemisk (Hud) | Kroniske effekter lokal (Hud) | Kroniske effekter systemisk (Hud) |
|---------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid<br>2052-49-5 ( 10-15 ) |                         |                             |                               | DNEL = 1.4mg/kg<br>bw/day         |

| Component                                         | Akut effekt lokal (Indånding) | Akut effekt systemisk (Indånding) | Kroniske effekter lokal (Indånding) | Kroniske effekter systemisk (Indånding) |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid<br>2052-49-5 ( 10-15 ) |                               |                                   |                                     | DNEL = 4.93mg/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)              |
|---------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid<br>2052-49-5 ( 10-15 ) | PNEC = 16.5µg/L | PNEC = 2.16mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 0.165mg/L     | PNEC = 28.4mg/L                                 | PNEC =<br>0.421mg/kg soil dw |

| Component                                         | Havvand         | Marine sedimenter                   | Havvand intermitterende | Fødekæde | Luft |
|---------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------|----------|------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid<br>2052-49-5 ( 10-15 ) | PNEC = 1.65µg/L | PNEC =<br>0.216mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 16.5µg/L         |          |      |

## 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

# Sikkerhedsdatablad

Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water

Revisionsdato 09-feb-2024

| Handske materiale | Gennembrudstid               | Handsketykkelse | EU-standard | Handske kommentarer |
|-------------------|------------------------------|-----------------|-------------|---------------------|
| Neopren           | Se producentens anbefalinger | -               | EN 374      | (minimum)           |

**Beskyttelse af huden og kroppen**

Langærmet tøj.

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:** Uorganiske gasser og dampe filter Type B Grå eller Ammoniak og organiske derivater filter Type K Grøn overensstemmelse med EN14387

## 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

**Anbefalet halvmaske:** - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter, EN141

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                          | Væske                          |                                                |
| Udseende                               | Farveløs                       |                                                |
| Lugt                                   | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Lugtterskel                            | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval       | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Blødgøringspunkt                       | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Kogepunkt/område                       | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Antændelighed (Væske)                  | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Antændelighed (fast stof, luftart)     | Ikke relevant                  | Væske                                          |
| Ekspløsningsgrænser                    | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Flammepunkt                            | > 110 °C / > 230 °F            | <b>Metode</b> - Ingen oplysninger tilgængelige |
| Selvantændelsestemperatur              | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Dekomponeringstemperatur               | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| pH-værdi                               | 14 @ 20°C                      | 100 g/l aq. solution                           |
| Viskositet                             | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Vandopløselighed                       | Opløselig                      |                                                |
| Opløselighed i andre opløsningsmidler  | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) |                                |                                                |
| Komponent                              | log Pow                        |                                                |
| Tetrabutylammoniumhydroxid             | 1.518                          |                                                |
| Damptryk                               | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Massefylde / Massefylde                | 1                              |                                                |

# Sikkerhedsdatablad

Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water

Revisionsdato 09-feb-2024

|                    |                                |              |
|--------------------|--------------------------------|--------------|
| Bulkdensitet       | Ikke relevant                  | Væske        |
| Dampmassefylde     | Ingen oplysninger tilgængelige | (Luft = 1,0) |
| Partikelegenskaber | Ikke relevant (væske)          |              |

## 9.2. Andre oplysninger

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation  
Farlige reaktioner

Farlig polymerisation forekommer ikke.  
Ingen under normal forarbejdning.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Stærke syrer.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Nitrogenoxider (NOx). Kulilte (CO). Kulsyre (CO2).

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

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

#### Produktinformation

#### a) akut toksicitet

Oral

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

Dermal

ATE = 5000 mg/kg

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

#### Toksikologiske data for komponenterne

| Komponent                  | LD50 Mund       | LD50 Hud | LC50 inhalering |
|----------------------------|-----------------|----------|-----------------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid | 500 mg/kg (Rat) | -        | -               |
| Water                      | -               | -        | -               |

#### b) hudætsning/-irritation

Kategori 1 B

#### c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1

#### d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Ingen tilgængelige data

Hud

Kategori 1

# Sikkerhedsdatablad

Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water

Revisionsdato 09-feb-2024

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | Ingen oplysninger tilgængelige                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| e) kimcellemutagenicitet                          | Ingen tilgængelige data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| f) kræftfremkaldende egenskaber                   | Ingen tilgængelige data<br>Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| g) reproduktionstoksicitet                        | Ingen tilgængelige data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| h) enkel STOT-eksponering                         | Ingen tilgængelige data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| i) gentagne STOT-eksponeringer                    | Ingen tilgængelige data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Målorganer                                        | Ingen kendt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| j) aspirationsfare;                               | Ingen tilgængelige data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Andre negative virkninger                         | De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede | Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation. Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystmerter, muskelsmerter, eller rødmen. |

## 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 | Indeholder ingen stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg. |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

|            |                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Persistens | Opløseligt i vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger. |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

| Komponent                  | log Pow | Biokoncentreringsfaktor (BCF) |
|----------------------------|---------|-------------------------------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid | 1.518   | Ingen tilgængelige data       |

### 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer. Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

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

Ingen data til rådighed for vurdering.



# Sikkerhedsdatablad

Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water

Revisionsdato 09-feb-2024

## 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

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Affald fra rester/ubrugte produkter | Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.                                                                                                   |
| Kontamineret emballage              | Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation.                                                                                                                                                                                                                         |
| Europæisk Affalds Katalog           | Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.                                                                                                                                                                          |
| Andre oplysninger                   | Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloakfløb. Må ikke skylles ud i kloakken. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand. Opløsninger med høj pH-værdi skal neutraliseres før udtømning. |

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

|                                                                  |                                       |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <u>14.1. FN-nummer</u>                                           | UN3267                                |
| <u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</u> | Ætsende basisk organisk væske, n.o.s. |
| Rigtig teknisk navn                                              | Tetrabutyl ammonium hydroxide         |
| <u>14.3. Transportfareklasse(r)</u>                              | 8                                     |
| <u>14.4. Emballagegruppe</u>                                     | II                                    |

### ADR

|                                                                  |                                       |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <u>14.1. FN-nummer</u>                                           | UN3267                                |
| <u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</u> | Ætsende basisk organisk væske, n.o.s. |
| Rigtig teknisk navn                                              | Tetrabutyl ammonium hydroxide         |
| <u>14.3. Transportfareklasse(r)</u>                              | 8                                     |
| <u>14.4. Emballagegruppe</u>                                     | II                                    |

### IATA

|                                                                  |                                       |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <u>14.1. FN-nummer</u>                                           | UN3267                                |
| <u>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</u> | Ætsende basisk organisk væske, n.o.s. |
| Rigtig teknisk navn                                              | Tetrabutyl ammonium hydroxide         |
| <u>14.3. Transportfareklasse(r)</u>                              | 8                                     |
| <u>14.4. Emballagegruppe</u>                                     | II                                    |

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

# Sikkerhedsdatablad

Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water

Revisionsdato 09-feb-2024

**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**

### 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 |
|----------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid | 2052-49-5 | 218-147-6 | -      | -   | X     | X    | KE-34029 | X    | X    |
| Water                      | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400 | X    | -    |

| Komponent                  | CAS-nr    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------------|-----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid | 2052-49-5 | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |
| Water                      | 7732-18-5 | 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) |
|----------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid | 2052-49-5 | -                                                              | -                                                                        | -                                                                                                    |
| Water                      | 7732-18-5 | -                                                              | -                                                                        | -                                                                                                    |

**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 |
|----------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid | 2052-49-5 | Ikke relevant                                                                       | Ikke relevant                                                                  |
| Water                      | 7732-18-5 | 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 .

**Nationale bestemmelser**

# Sikkerhedsdatablad

Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water

Revisionsdato 09-feb-2024

## WGK-klassificering

Vandfareklasse = 3 (selvklassificering)

| Komponent                  | Tyskland Water Klassifikation (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Class |
|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Tetrabutylammoniumhydroxid | WGK1                                 |                          |

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke påkrævet for blandinger

## PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

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

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H226 - Brandfarlig væske og damp

H302 - Farlig ved indtagelse

### 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** - Nuleffekt-koncentration

**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 nuleffekt-koncentration) (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, Chemadviser - 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)

**Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:**

**Fysiske farer**

Baseret på testdata

**Sundhedsfarer**

Beregningsmetode

**Miljøfarer**

Beregningsmetode

# Sikkerhedsdatablad

Tetrabutylammonium hydroxide, 0.4M in water

Revisionsdato 09-feb-2024

## Oplæringsvejledning

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

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

Kemikalieberedskabstræning.

Klargøringsdato

21-maj-2012

Revisionsdato

09-feb-2024

Resumé af revisionen

Opdaterede punkter i sikkerhedsdatabladet.

**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**