

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                           |                                                           |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Beskrivelse af produkt:   | <b>2-Methoxy-2-methylpropan</b>                           |
| Cat No. :                 | 378720000; 378720010; 378720025; 378720100                |
| Synonymer                 | 2-Methyl-2-methoxy propane; MTBE; Methyl tert-butyl ether |
| Indeksnr                  | 603-181-00-X                                              |
| CAS-nr                    | 1634-04-4                                                 |
| EF-nr                     | 216-653-1                                                 |
| Bruttoformel              | C5 H12 O                                                  |
| REACH-registreringsnummer | -                                                         |

### 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

Brandfarlige væsker

Kategori 2 (H225)

#### Sundhedsfarer

Hudætsning/irritation

Kategori 2 (H315)

#### 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

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

H315 - Forårsager hudirritation

### Sikkerhedssætninger

P240 - Beholder og modtageudstyr jordforbindes og potentialudlignes

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

P302 + P352 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand

## 2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

Indeholder et kendt eller formodet hormonforstyrrende stof

Indeholder et stof på de nationale myndigheder Lister over hormonforstyrrende stoffer

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

### 3.1. Stoffer

| Komponent | CAS-nr | EF-nr | Vægt procent | CLP klassificering - Forordning (EF) nr. |
|-----------|--------|-------|--------------|------------------------------------------|
|-----------|--------|-------|--------------|------------------------------------------|

# Sikkerhedsdatablad

2-Methoxy-2-methylpropan

Revisionsdato 04-okt-2023

|                          |           |                   |     |                                                                 |
|--------------------------|-----------|-------------------|-----|-----------------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | 1634-04-4 | EEC No. 216-653-1 | >95 | <b>1272/2008</b><br>Flam. Liq. 2 (H225)<br>Skin Irrit. 2 (H315) |
|--------------------------|-----------|-------------------|-----|-----------------------------------------------------------------|

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>REACH-registreringsnummer</b> | - |
|----------------------------------|---|

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

|                                                 |                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kontakt med øjnene</b>                       | Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.                                                                                              |
| <b>Kontakt med huden</b>                        | Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.                                                                                                                   |
| <b>Indtagelse</b>                               | Fremkald IKKE opkastning. Søg lægehjælp.                                                                                                                                                |
| <b>Indånding</b>                                | Flyt til frisk luft. Søg omgående lægehjælp, hvis der opstår symptomer. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt.                                                               |
| <b>Personlig beskyttelse af førstehjælperen</b> | 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

Vejtrækningsbesvær. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning

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

|                              |                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Information til lægen</b> | Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede. |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

#### **Egnede slukningsmidler**

Vandspray, kuldioxid (CO<sub>2</sub>), pulver, alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

#### **Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes**

Brug ikke en massiv vandstråle da den kan sprede og udbrede brand.

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

Brandfarlig. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag.

#### **Farlige forbrændingsprodukter**

Kulilte (CO), Kulsyre (CO<sub>2</sub>).

### 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. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

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

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

### 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. Undgå indtagelse og indånding. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Må kun anvendes ved kemisk udsugning. For at undgå antændelse af dampe ved udladning af statisk elektricitet, skal alle metaldele i udstyret have jordforbindelse.

### 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 forurenet 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

Brandbart område. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, godt ventileret sted. Kan danne eksplosive peroxider ved længerevarende opbevaring.

Klasse 3

### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF

# Sikkerhedsdatablad

2-Methoxy-2-methylpropan

Revisionsdato 04-okt-2023

DA - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

| Komponent                | Den Europæiske Union                                                                                                  | U.K                                                                                                                     | Frankrig                                                                                                                                                                                                                 | Belgien                                                                                                                       | Spanien                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | TWA: 50 ppm (8h)<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>STEL: 100 ppm (15min)<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> (15min) | STEL: 100 ppm 15 min<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br><br>TWA: 50 ppm 8 hr<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 183.5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 367 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit<br>STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit | TWA: 40 ppm 8 uren<br>TWA: 146 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 100 ppm 15 minuten<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 367 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 183.5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Komponent                | Italien                                                                                                                                                                                                 | Tyskland                                                                                                                                                                                                                                                        | Portugal                                                                                                                          | Nederlandene                                                                | Finland                                                                                                                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | TWA: 50 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term | TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1.5<br>TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1.5<br>TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 75 ppm<br>Höhepunkt: 270 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 100 ppm 15 minutos<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 50 ppm 8 horas<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | STEL: 360 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 50 ppm 8 tunteina<br>TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 100 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 360 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina |

| Komponent                | Østrig                                                                                                                                              | Danmark                                                                                                                           | Schweiz                                                                                                                            | Polen                                                                             | Norge                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 360 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 180 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 40 ppm 8 timer<br>TWA: 144 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 376 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>STEL: 100 ppm 15 minutter | STEL: 75 ppm 15 Minuten<br>STEL: 270 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 50 ppm 8 Stunden<br>TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 270 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 50 ppm 8 timer<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 100 ppm 15 minutter. value from the regulation<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation |

| Komponent                | Bulgarien                                                                                     | Kroatien                                                                                                                                                            | Irland                                                                                                                | Cypern                                                                                      | Tjekkiet                                                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | TWA: 50 ppm<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 100 ppm<br>STEL : 367 mg/m <sup>3</sup> | kože<br>TWA-GVI: 50 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 50 ppm 8 hr.<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 100 ppm 15 min<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 367 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 100 ppm<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm | TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup> |

| Komponent                | Estland                                                                                                                                         | Gibraltar                                                                                                           | Grækenland                                                                                  | Ungarn                                                                                    | Island                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | TWA: 50 ppm 8 tundides.<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 100 ppm 15 minutites.<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. | TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>TWA: 50 ppm 8 hr<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 100 ppm 15 min | STEL: 100 ppm<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | STEL: 100 ppm branched in three<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> branched in three<br>TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. branched in three<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. branched in three |

| Komponent                | Letland                                                     | Litauen                                               | Luxembourg                                              | Malta                                                                         | Rumænien                                                |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | STEL: 100 ppm<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm | TWA: 50 ppm IPRD<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD | TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>TWA: 50 ppm 8 | TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 50 ppm 8 ore<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |

# Sikkerhedsdatablad

2-Methoxy-2-methylpropan

Revisionsdato 04-okt-2023

|  |                              |                                              |                                                                                     |                                      |                                                                        |
|--|------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 100 ppm<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> | Stunden<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten<br>STEL: 100 ppm 15<br>Minuten | minuti<br>STEL: 100 ppm 15<br>minuti | STEL: 100 ppm 15<br>minute<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute |
|--|------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

| Komponent                | Rusland                                                       | Slovakiet                                                                     | Slovenien                                                                                                                                | Sverige                                                                                                                                                                   | Tyrkiet                                                                                                                                |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 1333<br>MAC: 300 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 367 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 50 ppm 8 urah<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8<br>urah<br>STEL: 100 ppm 15<br>minutah<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutah | Binding STEL: 100 ppm<br>15 minutter<br>Binding STEL: 367<br>mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>TLV: 30 ppm 8 timmar.<br>NGV<br>TLV: 110 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. NGV | TWA: 50 ppm 8 saat<br>TWA: 183.5 mg/m <sup>3</sup> 8<br>saat<br>STEL: 100 ppm 15<br>dakika<br>STEL: 367 mg/m <sup>3</sup> 15<br>dakika |

## 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) |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan<br>1634-04-4 ( >95 ) |                         |                             |                               | DNEL = 5100mg/kg<br>bw/day        |

| Component                                     | Akut effekt lokal (Indånding) | Akut effekt systemisk (Indånding) | Kroniske effekter lokal (Indånding) | Kroniske effekter systemisk (Indånding) |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan<br>1634-04-4 ( >95 ) | DNEL = 357mg/m <sup>3</sup>   |                                   |                                     | DNEL = 178.5mg/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)             |
|-----------------------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan<br>1634-04-4 ( >95 ) | PNEC = 5.1mg/L | PNEC = 23mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 47.2mg/L      | PNEC = 71mg/L                                   | PNEC = 1.56mg/kg<br>soil dw |

| Component                                     | Havvand         | Marine sedimenter               | Havvand intermitterende | Fødekæde | Luft |
|-----------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------|----------|------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan<br>1634-04-4 ( >95 ) | PNEC = 0.26mg/L | PNEC = 1.17mg/kg<br>sediment dw |                         |          |      |

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Tekniske foranstaltninger

# Sikkerhedsdatablad

2-Methoxy-2-methylpropan

Revisionsdato 04-okt-2023

Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. 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

Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille) (EU-standard - EN 166)

### Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

| Handske materiale | Gennembrudstid | Handsketykkelse | EU-standard | Handske kommentarer                                       |
|-------------------|----------------|-----------------|-------------|-----------------------------------------------------------|
| Nitrilgummi       | < 211 min      | 0.38 mm         | Level 4     | Gennemtrængningshastighed 1 µg/cm <sup>2</sup> /min       |
| Viton (R)         | < 152 min      | 0.7 mm          | Level 4     | Gennemtrængningshastighed 17 µg/cm <sup>2</sup> /min      |
| Neopren           |                |                 | EN 374      | Som afprøvet under EN374-3                                |
| Naturgummi        |                |                 |             | Bestemmelse af modstand mod gennemtrængning af kemikalier |
| PVC               |                |                 |             |                                                           |

### 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

Ingen værnemidler er nødvendig under normale anvendelsesforhold.

### 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

### Lille skala / Laboratorium brug

Oprethold tilstrækkelig ventilation

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                               | Petroleumsdestillater           |                                         |
| Lugttærskel                        | Ingen tilgængelige data         |                                         |
| Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval   | -110 °C / -166 °F               |                                         |
| Blødgøringspunkt                   | Ingen tilgængelige data         |                                         |
| Kogepunkt/område                   | 54 - 56 °C / 129.2 - 132.8 °F   |                                         |
| Antændelighed (Væske)              | Meget brandfarlig               | Baseret på testdata                     |
| Antændelighed (fast stof, luftart) | Ikke relevant                   | Væske                                   |
| Eksplosionsgrænser                 | Nedre 1.6 vol%<br>Øvre 8.4 vol% |                                         |
| Flammepunkt                        | -28 °C / -18.4 °F               | Metode - Ingen oplysninger tilgængelige |
| Selvantændelsestemperatur          | 224 °C / 435.2 °F               |                                         |

# Sikkerhedsdatablad

2-Methoxy-2-methylpropan

Revisionsdato 04-okt-2023

|                                        |                                |
|----------------------------------------|--------------------------------|
| Dekomponeringstemperatur               | Ingen tilgængelige data        |
| pH-værdi                               | Ingen oplysninger tilgængelige |
| Viskositet                             | 0.36 mPa.s at 20 °C            |
| Vandopløselighed                       | 51 g/L (20°C)                  |
| Opløselighed i andre opløsningsmidler  | Ingen oplysninger tilgængelige |
| Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) |                                |
| Komponent                              | log Pow                        |
| 2-Methoxy-2-methylpropan               | 1.06                           |
| Damptryk                               | 268 mbar @ 20 °C               |
| Massefylde / Massefylde                | 0.740                          |
| Bulkdensitet                           | Ikke relevant                  |
| Dampmassefylde                         | 0.2                            |
| Partikelegenskaber                     | Ikke relevant (væske)          |

Væske  
(Luft = 1,0)

## 9.2. Andre oplysninger

|                         |                                                |
|-------------------------|------------------------------------------------|
| Bruttoformel            | C5 H12 O                                       |
| Molekylvægt             | 88.15                                          |
| Eksplorative egenskaber | Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft |

## 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 | Farlig polymerisation forekommer ikke. |
| Farlige reaktioner    | Ingen under normal forarbejdning.      |

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO<sub>2</sub>).

## 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    | 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 |



# Sikkerhedsdatablad

2-Methoxy-2-methylpropan

Revisionsdato 04-okt-2023

opfyldt

| Komponent                | LD50 Mund                 | LD50 Hud                      | LC50 inhalering            |
|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | LD50 = 2963 mg/kg ( Rat ) | LD50 = 10000 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 = 85 mg/L ( Rat ) 4 h |

## b) hudætsning/-irritation

Kategori 2

## c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

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

## 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

Der har været mutageniske effekter hos forsøgsdyr

## f) kræftfremkaldende egenskaber

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

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som værende kræftfremkaldende Mulighed for kræftfremkaldende effekt

## g) reproduktionstoksicitet

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

## 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;

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

## Andre negative virkninger

Der er rapporteret tumorigenisk effekt hos forsøgsdyr.

## Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede

Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

## 11.2. Oplysninger om andre farer

## Hormonforstyrrende egenskaber Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed

Indeholder et stof på de nationale myndigheder Lister over hormonforstyrrende stoffer

# Sikkerhedsdatablad

2-Methoxy-2-methylpropan

Revisionsdato 04-okt-2023

## PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

### 12.1. Toksicitet

#### Økotoksiske virkninger

Må ikke tømmes i kloak afløb. .

| Komponent                | Friskvandsfisk                                                                       | vandloppe                                | Friskvandsalge                               |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | 887 mg/L LC50 96 h<br>100 mg/L LC50 96 h<br>929 mg/L LC50 96 h<br>672 mg/L LC50 96 h | EC50: = 542 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna) | 800 mg/L EC50 > 72 h<br>184 mg/L EC50 = 96 h |

| Komponent                | Mikrotoksisk                                                                 | M-faktor |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | EC50 = 11.4 mg/L 30 min<br>EC50 = 8.23 mg/L 5 min<br>EC50 = 9.67 mg/L 15 min |          |

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

#### Persistens

Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

| Komponent                | log Pow | Biokoncentreringsfaktor (BCF) |
|--------------------------|---------|-------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | 1.06    | Ingen tilgængelige data       |

### 12.4. Mobilitet i jord

Produktet indeholder flygtige organiske forbindelser (VOC), som fordamper let fra alle overflader Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets flygtighed. Spedes hurtigt i luft

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

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

#### Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

#### Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for miljøet

Indeholder et stof på de nationale myndigheder Lister over hormonforstyrrende stoffer.

| Komponent                | EU - liste over mulige hormonforstyrrende stoffer | EU - hormonforstyrrende stoffer - evaluerede stoffer |
|--------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | Group III Chemical                                |                                                      |

### 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. Tomme beholdere indeholder

# Sikkerhedsdatablad

2-Methoxy-2-methylpropan

Revisionsdato 04-okt-2023

produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

## Europæisk Affalds Katalog

Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendesspecifikke.

## Andre oplysninger

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.

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

**14.1. FN-nummer** UN2398  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** METHYL tert-BUTYL ETHER  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballagegruppe** II

### ADR

**14.1. FN-nummer** UN2398  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** METHYL tert-BUTYL ETHER  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballagegruppe** II

### IATA

**14.1. FN-nummer** UN2398  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** METHYL tert-BUTYL ETHER  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 3  
**14.4. Emballagegruppe** II

**14.5. Miljøfarer** 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

#### Internationale fortegnelser

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

| Komponent                | CAS-nr    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|--------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | 1634-04-4 | 216-653-1 | -      | -   | X     | X    | KE-23648 | X    | X    |

# Sikkerhedsdatablad

2-Methoxy-2-methylpropan

Revisionsdato 04-okt-2023

| Komponent                | CAS-nr    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------------|-----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | 1634-04-4 | 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

| 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) |
|--------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | 1634-04-4 | -                                                              | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)       | -                                                                                                    |

## REACH links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## 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 |
|--------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | 1634-04-4 | 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 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

## Nationale bestemmelser

## WGK-klassificering

Se tabel for værdier

| Komponent                | Tyskland Water Klassifikation (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Class |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | WGK1                                 |                          |

| Komponent                | Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)       |
|--------------------------|------------------------------------------------------|
| 2-Methoxy-2-methylpropan | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

## 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

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

H315 - Forårsager hudirritation

#### 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)

**IECS** - 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.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Kemikalieberedskabstræning.

Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbusser.

**Klæbingsdato**

28-maj-2009

**Revisionsdato**

04-okt-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**