

|               |             |                          |             |                 |   |
|---------------|-------------|--------------------------|-------------|-----------------|---|
| Revisionsdato | 03-maj-2023 | Tidligere revision datum | 03-maj-2023 | Revisionsnummer | 1 |
|---------------|-------------|--------------------------|-------------|-----------------|---|

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1. Produktidentifikator

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| Produktnavn            | Personal Genes in a Bottle Kit |
| Katalognummer (-numre) | 1667010, 1667010EDU            |
| Nanofoms               | Ikke relevant                  |
| Rent stof/blanding     | Blanding                       |

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

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Anbefalet anvendelse      | Laboratoriekemikalier          |
| Anvendelser, der frarådes | Ingen oplysninger tilgængelige |

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b><u>Virksomhedshovedkvarter</u></b><br>Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA<br>Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til | <b><u>Producent</u></b><br>Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | <b><u>Juridisk enhed/kontaktadresse</u></b><br>Bio-Rad Denmark Aps<br>Fruebjergvej 3<br>2100 København<br>Danmark |
|--|---|---|

|                 |  |
|-----------------|--|
| Teknisk service | 00800 0024 67 23<br>techsupport.nordic@bio-rad.com |
|-----------------|--|

### 1.4. Nødtelefon

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 24-timers nødtelefonnummer | CHEMTREC Danmark: 45-69918573 |
|----------------------------|-------------------------------|

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Forordning (EF) nr. 1272/2008

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Brandfarlige væsker | Kategori 2 |
|---------------------|------------|

### 2.2. Mærkningselementer



Signalord  
Fare

Faresætninger

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

#### Sikkerhedssætninger - EU (§28, 1272/2008)

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

P233 - Hold beholderen tæt lukket

P363 - Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen

P370 + P378 - Ved brand: Anvend pulver, CO<sub>2</sub>, vandspray eller alkoholbestandigt skum til brandslukning

P403 + P235 - Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt

P501 - Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med relevante lokale, regionale, nationale og internationale bestemmelser

### 2.3. Andre farer

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1 Stoffer

Ikke relevant

### 3.2 Blandinger

| Kemisk navn                 | Vægt-%   | REACH-registreringsnummer | EF-nr. (EU-indeksnr.)       | Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP] | Specifik koncentrationsgrænse (SCL) | M-faktor | M-faktor (langtids) |
|-----------------------------|----------|---------------------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|----------|---------------------|
| Ethanol<br>64-17-5          | 50 - 100 | Ingen tilgængelige data   | (603-002-00-5)<br>200-578-6 | Flam. Liq. 2 (H225)  | -                                   | -        | -                   |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | 2.5 - 5  | Ingen tilgængelige data   | (603-117-00-0)<br>200-661-7 | Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H336)<br>Flam. Liq. 2 (H225)   | -                                   | -        | -                   |

### H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16

#### Akut toksicitet-estimat

Hvis LD50/LC50-dataene ikke er tilgængelige eller ikke svarer til klassifikationskategorien, så anvendes den passende konverteringsværdi fra CLP appendiks I, tabel 3.1.2, til beregning af estimatet for akut toksicitet (ATEmix) til at klassificere en blanding på grundlag af dens bestanddele

| Kemisk navn                 | Oral LD50 mg/kg | Dermal LD50 mg/kg       | Indånding LC50 - 4 timer - støv/tåge - mg/l  | Indånding LC50 - 4 timer - damp - mg/l | Indånding LC50 - 4 timer - gas - ppm   |
|-----------------------------|-----------------|-------------------------|--|--|--|
| Ethanol<br>64-17-5          | 7060            | Ingen tilgængelige data | Inhalation LC50 Rat 116.9 mg/L 4 h (males, vapor, Source: ECHA_API); Inhalation LC50 Rat 133.8 mg/L 4 h (females, vapor, Source: ECHA_API)<br>116.9<br>133.8 | 116.9<br>133.8                         | Inhalation LC50 Rat 116.9 mg/L 4 h (males, vapor, Source: ECHA_API); Inhalation LC50 Rat 133.8 mg/L 4 h (females, vapor, Source: ECHA_API) |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | 1870            | 4059                    | Inhalation LC50 Rat >10000 ppm 6 h (no deaths occurred, vapor, Source: ECHA_API)   | >10000<br>30.1002                      | Inhalation LC50 Rat >10000 ppm 6 h (no deaths occurred, vapor, Source: ECHA_API)   |

Dette produkt indeholder ikke særligt problematiske stoffer i en koncentration  $\geq 0.1\%$  (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 59)

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

|   |  |
|---|--|
| <b>Indånding</b>                                | Flyt til frisk luft.   |
| <b>Kontakt med øjnene</b>                       | Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Hold øjet helt åbent, mens du skyller. Gnid ikke det berørte område.   |
| <b>Kontakt med huden</b>                        | Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens kontamineret tøj og fodtøj tages af.  |
| <b>Indtagelse</b>                               | Skyl munden.   |
| <b>Personlig beskyttelse af førstehjælperen</b> | Fjern alle antændelseskilder. 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. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Se punkt 8 for yderligere oplysninger. |

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

|                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| <b>Symptomer</b> | Ingen oplysninger tilgængelige. |
|------------------|---------------------------------|

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

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| <b>Information til lægen</b> | Behandles symptomatisk. |
|------------------------------|-------------------------|

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse****5.1. Slukningsmidler**

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Egnede slukningsmidler</b>  | Pulver. Kulsyre (CO <sub>2</sub> ). Vandspray. Alkoholbestandigt skum. |
| <b>Storbrand</b>               | FORSIGTIG: Brug af vandspray til brandbekæmpelse kan være ineffektivt. |
| <b>Uegnede slukningsmidler</b> | Undgå at sprede spildt materiale med højtryksvandstråler.              |

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Særlige farer i forbindelse med kemikaliet</b> | Risiko for antændelse. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder. I tilfælde af brand skal tanke afkøles med vandspray. Brandrester og kontamineret brandslukningsvand skal bortskaffes i henhold til lokale bestemmelser. |
|---|---|

**5.3. Anvisninger for brandmandskab**

|  |  |
|--|--|
| <b>Særlige personlige værnemidler og forsigtighedsregler for brandmandskab</b> | Brandmandskab skal bære trykluffforsynet åndedrætsværn og fuld brand- og redningsdragt. Anvend personlige værnemidler. |
|--|--|

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

|   |  |
|---|--|
| <b>Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer</b> | Evakuér personer til sikre områder. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. FJERN alle antændelseskilder (ingen rygning, blus, gnister eller åben ild i umiddelbar nærhed). Vær opmærksom på flammetilbageslag. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Alt udstyr, der bruges ved håndtering af produktet, skal være jordforbundet. |
|---|--|

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | Undgå at berøre eller gå gennem spildt materiale.      |
| Andre oplysninger   | Ventilér området.                                      |
| Til indsatspersonel | Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8. |

## **6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

|  |   |
|--|---|
| <b>Miljøbeskyttelsesforanstaltninger</b> | Se beskyttelsesforanstaltningerne i punkt 7 og 8. Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert. Undgå, at produktet udledes i afløb. |
|--|---|

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Metoder til inddæmning</b>          | Standt lækagen, hvis det kan gøres uden risiko. Undgå at berøre eller gå gennem spildt materiale. Der kan anvendes damphæmmende skum til mindskning af dampe. Opdæm langt foran spildet med henblik på opsamling af afstrømningsvand. Holdes væk fra afløb, kloakker, grøfter og vandløb. Absorberes med jord, sand eller andet ikke-brændbart materiale og overføres til beholdere for senere bortskaffelse. |
| <b>Metoder til oprydning</b>           | Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Opdæm. Sug op med inert absorberende materiale. Opsamles og overføres til korrekt mærkede beholdere.  |
| <b>Forebyggelse af sekundære farer</b> | Rengør kontaminerede genstande og områder grundigt i overensstemmelse med miljøforskrifterne.   |

## **6.4. Henvisning til andre punkter**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Henvisning til andre punkter</b> | Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Se punkt 13 for yderligere oplysninger. |
|-------------------------------------|--|

# **PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

## **7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Råd om sikker håndtering</b> | Anvend personlige værnemidler. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå at indånde dampe eller tåger. Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. Anvend jording og potentialudligning ved overførsel af dette materiale for at forhindre udladning af statisk elektricitet, brand eller eksplosion. Anvend under punktudsugning. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Skal opbevares i et område, som er forsynet med et sprinkleranlæg. Anvendes i overensstemmelse med vejledning på emballagens etiket. |
| <b>Generelle hygiejneregler</b> | Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Det anbefales, at udstyr, arbejdsområde og tøj rengøres regelmæssigt. Vask hænder før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet.  |

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

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Opbevaringsbetingelser</b> | Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Holdes væk fra varme, gnister, åben ild og andre antændelseskilder (dvs. tændflammer, elmotorer og statisk elektricitet). Opbevares i korrekt mærkede beholdere. Må ikke opbevares i nærheden af brændbare materialer. Skal opbevares i et område, som er forsynet med et sprinkleranlæg. Opbevares i overensstemmelse med de pågældende nationale bestemmelser. Opbevares i overensstemmelse med lokale bestemmelser. Opbevares i overensstemmelse med produktets og etikettens anvisninger. |
|-------------------------------|--|

## **7.3. Særlige anvendelser**

|  |  |
|--|--|
| <b>Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM)</b> | De nødvendige oplysninger findes i dette sikkerhedsdatablad. |
|--|--|

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler****8.1. Kontrolparametre****Eksponeringsgrænser**

| Kemisk navn                 | Den Europæiske Union   | Østrig   | Belgien  | Bulgarien   | Kroatien   |
|-----------------------------|--|--|--|---|--|
| Ethanol<br>64-17-5          | -  | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 2000 ppm<br>STEL 3800 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>   |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | -  | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 800 ppm<br>STEL 2000 mg/m <sup>3</sup>      | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>    | STEL: 1225.0 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup>                                | TWA: 400 ppm<br>TWA: 999 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 500 ppm<br>STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup>    |
| Kemisk navn                 | Cypern   | Tjekkiet   | Danmark  | Estland   | Finland  |
| Ethanol<br>64-17-5          | -  | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2000 ppm<br>STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 500 ppm<br>TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1300 ppm<br>STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | -  | TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>D*                            | TWA: 200 ppm<br>TWA: 490 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 980 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 150 ppm<br>TWA: 350 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>    | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 620 mg/m <sup>3</sup>     |
| Kemisk navn                 | Frankrig   | Tyskland TRGS  | Tyskland DFG   | Grækenland  | Ungarn   |
| Ethanol<br>64-17-5          | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 5000 ppm<br>STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 ppm<br>TWA: 380 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 200 ppm<br>TWA: 380 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 800 ppm<br>Peak: 1520 mg/m <sup>3</sup>    | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | STEL: 400 ppm<br>STEL: 980 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 400 ppm<br>Peak: 1000 mg/m <sup>3</sup>    | TWA: 400 ppm<br>TWA: 980 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 500 ppm<br>STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>b*                               |
| Kemisk navn                 | Irland   | Italien MDLPS  | Italien AIDII  | Letland   | Litauen  |
| Ethanol<br>64-17-5          | STEL: 1000 ppm   | -  | STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1884 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 500 ppm<br>TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>  |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | TWA: 200 ppm<br>STEL: 400 ppm<br>Sk*   | -  | TWA: 200 ppm<br>TWA: 492 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 983 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 350 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>                                     | TWA: 150 ppm<br>TWA: 350 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>     |
| Kemisk navn                 | Luxembourg   | Malta  | Holland  | Norge   | Polen  |
| Ethanol<br>64-17-5          | -  | -  | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>H*                               | TWA: 500 ppm<br>TWA: 950 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 625 ppm<br>STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>  |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | -  | -  | -  | TWA: 100 ppm<br>TWA: 245 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 150 ppm<br>STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 900 mg/m <sup>3</sup><br>skóra*                           |
| Kemisk navn                 | Portugal   | Rumænien   | Slovakiet  | Slovenien   | Spanien  |
| Ethanol<br>64-17-5          | STEL: 1000 ppm   | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 5000 ppm<br>STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 500 ppm<br>TWA: 960 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup>                  | TWA: 960 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 500 ppm<br>STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup>  | STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1910 mg/m <sup>3</sup>   |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | TWA: 200 ppm<br>STEL: 400 ppm  | TWA: 81 ppm<br>TWA: 200 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 203 ppm<br>STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>      | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>                  | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>    |
| Kemisk navn                 | Sverige  |  | Schweiz  |   | Storbritannien   |

|                             |   |  |  |
|-----------------------------|---|--|--|
| Ethanol<br>64-17-5          | NGV: 500 ppm<br>NGV: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>Vägledande KGV: 1000 ppm<br>Vägledande KGV: 1900 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 500 ppm<br>TWA: 960 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3000 ppm<br>STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup> |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | NGV: 150 ppm<br>NGV: 350 mg/m <sup>3</sup><br>Vägledande KGV: 250 ppm<br>Vägledande KGV: 600 mg/m <sup>3</sup>    | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 400 ppm<br>TWA: 999 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 500 ppm<br>STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup>    |

**Biologiske grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering**

| Kemisk navn                 | Den Europæiske Union   | Østrig  | Bulgarien  | Kroatien   | Tjekkiet   |
|-----------------------------|--|---|--|--|--|
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | -  | -   | -  | 50 mg/L - blood (Acetone) - at the end of the work shift<br>50 mg/L - urine (Acetone) - at the end of the work shift | -  |
| Kemisk navn                 | Danmark  | Finland   | Frankrig   | Tyskland DFG   | Tyskland TRGS  |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | -  | -   | -  | 25 mg/L - whole blood (Acetone) - end of shift<br>25 mg/L - urine (Acetone) - end of shift                           | 25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift)<br>25 mg/L (urine - Acetone end of shift) |
| Kemisk navn                 | Ungarn   | Irland  | Italien MDLPS  | Italien AIDII  |  |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | -  | 40 mg/L - urine (Acetone) - end of shift at end of workweek | -  | 40 mg/L - urine (Acetone) - end of shift at end of workweek  |  |
| Kemisk navn                 | Letland  | Luxembourg  | Rumænien   | Slovakiet  |  |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | -  | -   | 50 mg/L - urine (Acetone) - end of shift   | -  |  |
| Kemisk navn                 | Slovenien  | Spanien   | Schweiz  | Storbritannien   |  |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | 25 mg/L - blood (Acetone) - at the end of the work shift<br>25 mg/L - urine (Acetone) - at the end of the work shift | 40 mg/L (urine - Acetone end of workweek)                   | 25 mg/L (urine - Acetone end of shift)<br>0.4 mmol/L (urine - Acetone end of shift)<br>25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift)<br>0.4 mmol/L (whole blood - Acetone end of shift) | -  |  |

**Udledt nuleffektniveau (DNEL)** Ingen oplysninger tilgængelige.

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

**8.2. Eksponeringskontrol****Personlige værnemidler**

**Beskyttelse af øjne/ansigt** Tætsluttende beskyttelsesbriller.

**Beskyttelse af hænder** Brug egnede beskyttelseshandsker under arbejdet. Uigennemtrængelige handsker.

**Beskyttelse af huden og kroppen** Brug særligt arbejdstøj. Langærmet tøj. Kemikaliebestandigt forklæde. Antistatiske støvler.

**Åndedrætsværn** Der kræves ikke beskyttelsesudstyr under normale anvendelsesforhold. Hvis eksponeringsgrænsen, overskrides eller der fremkommer irritation, kan udluftning og

evakuering blive nødvendig.

#### Generelle hygiejneregler

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Det anbefales, at udstyr, arbejdsområde og tøj rengøres regelmæssigt. Vask hænder før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** Ingen oplysninger tilgængelige.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

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

|   |                                |                                |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>Tilstandsform</b>                        | Væske                          |                                |
| <b>Udseende</b>                             | vandig opløsning               |                                |
| <b>Farve</b>                                | lyseblå                        |                                |
| <b>Lugt</b>                                 | Alkohol.                       |                                |
| <b>Lugttærskel</b>                          | Ingen oplysninger tilgængelige |                                |
| <b>Egenskab</b>                             | <b>Værdier</b>                 | <b>Bemærkninger • Metode</b>   |
| <b>Smeltepunkt / frysepunkt</b>             | Ingen tilgængelige data        | Ingen kendt                    |
| <b>Kogepunkt/kogepunktsinterval</b>         | 78 °C                          |                                |
| <b>Antændelighed (fast stof, lufttart)</b>  | Ingen tilgængelige data        | Ingen kendt                    |
| <b>Antændelsesgrænse i luft</b>             |                                | Ingen kendt                    |
| Øvre antændelses- eller eksplosionsgrænser  | Ingen tilgængelige data        |                                |
| Nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser | Ingen tilgængelige data        |                                |
| <b>Flammepunkt</b>                          | 13 °C                          |                                |
| <b>Selvantændelsestemperatur</b>            | Ingen tilgængelige data        | Ingen kendt                    |
| <b>Dekomponeringstemperatur</b>             |                                | Ingen kendt                    |
| <b>pH-værdi</b>                             | 8                              |                                |
| pH (som vandig opløsning)                   | Ingen tilgængelige data        | Ingen oplysninger tilgængelige |
| <b>Kinematisk viskositet</b>                | Ingen tilgængelige data        | Ingen kendt                    |
| <b>Dynamisk viskositet</b>                  | Ingen tilgængelige data        | Ingen kendt                    |
| <b>Vandopløselighed</b>                     | Blandbar med vand              |                                |
| <b>Opløselighed</b>                         | Ingen tilgængelige data        | Ingen kendt                    |
| <b>Fordelingskoefficient</b>                | Ingen tilgængelige data        | Ingen kendt                    |
| <b>Damptryk</b>                             | Ingen tilgængelige data        | Ingen kendt                    |
| <b>Relativ massefylde</b>                   | Ingen tilgængelige data        | Ingen kendt                    |
| Bulkdensitet                                | Ingen tilgængelige data        |                                |
| Væskemassefylde                             | Ingen tilgængelige data        |                                |
| <b>Dampmassefylde</b>                       | Ingen tilgængelige data        | Ingen kendt                    |
| <b>Partikelegenskaber</b>                   |                                |                                |
| Partikelstørrelse                           | Ingen oplysninger tilgængelige |                                |
| Partikelstørrelsesfordeling                 | Ingen oplysninger tilgængelige |                                |

### 9.2. Andre oplysninger

#### 9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Ikke relevant

#### 9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ingen oplysninger tilgængelige

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

**Reaktivitet** Ingen oplysninger tilgængelige.

### 10.2. Kemisk stabilitet

**Stabilitet** Stabil under normale forhold.

**Eksplodingsdata**

**Følsomt over for mekaniske påvirkninger** Ingen.

**Følsomt over for statisk elektricitet** Ja.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

**Risiko for farlige reaktioner** Ingen under normal forarbejdning.

**10.4. Forhold, der skal undgås**

**Forhold, der skal undgås** Varme, åben ild og gnister.

**10.5. Materialer, der skal undgås**

**Materialer, der skal undgås** Ingen kendt, ifølge de opgivne oplysninger.

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

**Farlige nedbrydningsprodukter** Ingen kendt, ifølge de opgivne oplysninger.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

**Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje**

**Produktinformation**

**Indånding** Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

**Kontakt med øjnene** Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

**Kontakt med huden** Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

**Indtagelse** Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

**Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber**

**Symptomer** Ingen oplysninger tilgængelige.

**Akut toksicitet**

**Numeriske toksicitetsmål**

**Følgende værdier er beregnet ud fra kapitel 3.1. i GHS-dokumentet**

**ATEmix (oral)** 8,940.30 mg/kg

**ATEmix (indånding - støv/tåge)** 148.00 mg/l

**ATEmix (indånding - damp)** 152.60 mg/l

**Oplysninger om bestanddele**

| Kemisk navn      | Oral LD50            | Dermal LD50             | Indånding LC50                                       |
|------------------|----------------------|-------------------------|--|
| Ethanol          | = 7060 mg/kg ( Rat ) | -                       | = 116.9 mg/L ( Rat ) 4 h<br>= 133.8 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Isopropylalkohol | = 1870 mg/kg ( Rat ) | = 4059 mg/kg ( Rabbit ) | > 10000 ppm ( Rat ) 6 h                              |



**Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering**

**Hudætsning/-irritation** Ingen oplysninger tilgængelige.

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation** Ingen oplysninger tilgængelige.

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering** Ingen oplysninger tilgængelige.

**Kimcellemutagenicitet** Ingen oplysninger tilgængelige.

**Carcinogenicitet** Ingen oplysninger tilgængelige.

**Reproduktionstoksicitet** Ingen oplysninger tilgængelige.

**enkel STOT-eksponering** Ingen oplysninger tilgængelige.

**STOT - gentagen eksponering** Ingen oplysninger tilgængelige.

**Aspirationsfare** Ingen oplysninger tilgængelige.

**11.2. Oplysninger om andre farer****11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber**

**Hormonforstyrrende egenskaber** Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

**11.2.2. Andre oplysninger**

**Andre negative virkninger** Ingen oplysninger tilgængelige.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger****12.1. Toksicitet**

**Økotoksicitet** Giftig for vandlevende organismer.

**Ukendt toksicitet for vandmiljøet** Indeholder 0 % bestanddele med ukendt fare for vandmiljøet.

| Kemisk navn      | Alger/vandplanter                              | Fisk  | Toksicitet for mikroorganismer | Krebsdyr   |
|------------------|--|---|--------------------------------|--|
| Ethanol          | -  | LC50: 12.0 - 16.0mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas) | -                              | LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna) |
| Isopropylalkohol | EC50: >1000mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus) | LC50: =9640mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =11130mg/L (96h,  | -                              | EC50: =13299mg/L (48h, Daphnia magna)  |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  | EC50: >1000mg/L (72h,<br>Desmodesmus<br>subspicatus) | Pimephales promelas)<br>LC50: >1400000µg/L<br>(96h, Lepomis<br>macrochirus) |  |  |
|--|--|---|--|--|

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

**Persistens og nedbrydelighed** Ingen oplysninger tilgængelige.

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale****Bioakkumulation****Oplysninger om bestanddele**

| Kemisk navn      | Fordelingskoefficient |
|------------------|-----------------------|
| Ethanol          | -0.35                 |
| Isopropylalkohol | 0.05                  |

**12.4. Mobilitet i jord**

**Mobilitet i jord** Ingen oplysninger tilgængelige.

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

| Kemisk navn      | PBT- og vPvB-vurdering     |
|------------------|----------------------------|
| Ethanol          | Stoffet er ikke PBT / vPvB |
| Isopropylalkohol | Stoffet er ikke PBT / vPvB |

**12.6. Hormonforstyrrende egenskaber**

**Hormonforstyrrende egenskaber** Ingen oplysninger tilgængelige.

**12.7. Andre negative virkninger**

Ingen oplysninger tilgængelige.

**PUNKT 13: Bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling**

**Affald fra rester/ubrugte produkter** Må ikke udledes i miljøet. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser. Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser. Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen.

**Kontamineret emballage** Tomme beholdere udgør en potentiel brand- og eksplosionsfare. Beholderne må ikke skæres i, punkteres eller svejses i.

**PUNKT 14: Transportoplysninger****IATA**

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer** UN1993
- 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Ethanol, Isopropylalkohol)
- 14.3 Transportfareklasse(r)** 3
- 14.4 Emballagegruppe** II
- Beskrivelse** UN1993, Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Ethanol, Isopropylalkohol), 3, II
- 14.5 Miljøfarer** Ikke relevant

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Særlige bestemmelser A3

**IMDG**

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer UN1993  
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) BRANDFARLIG VÆSKE, N.O.S. (Ethanol, Isopropylalkohol)  
 14.3 Transportfareklasse(r) 3  
 14.4 Emballagegruppe II  
 Beskrivelse UN1993, BRANDFARLIG VÆSKE, N.O.S. (Ethanol, Isopropylalkohol), 3, II, (13°C C.C.)  
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant  
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  
 Særlige bestemmelser 274  
 EmS-nr F-E, S-E  
 14.7 Søtransport i løs vægt i henhold til IMO-instrumenter Ingen oplysninger tilgængelige

**RID**

- 14.1 FN-nummer UN1993  
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) BRANDFARLIG VÆSKE, N.O.S. (Ethanol, Isopropylalkohol)  
 14.3 Transportfareklasse(r) 3  
 14.4 Emballagegruppe II  
 Beskrivelse UN1993, BRANDFARLIG VÆSKE, N.O.S. (Ethanol, Isopropylalkohol), 3, II  
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant  
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  
 Særlige bestemmelser 274, 601, 640D  
 Klassificeringskode F1

**ADR**

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer 1993  
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) BRANDFARLIG VÆSKE, N.O.S. (Ethanol, Isopropylalkohol)  
 14.3 Transportfareklasse(r) 3  
 14.4 Emballagegruppe II  
 Beskrivelse 1993, BRANDFARLIG VÆSKE, N.O.S. (Ethanol, Isopropylalkohol), 3, II  
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant  
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren  
 Særlige bestemmelser 274, 601, 640C  
 Klassificeringskode F1  
 Tunnelrestriktionskode (D/E)

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****Nationale bestemmelser****Frankrig****Erhvervssysgdomme (R-463-3, Frankrig)**

| Kemisk navn                 | Fransk RG-nummer | Titel |
|-----------------------------|------------------|-------|
| Ethanol<br>64-17-5          | RG 84            | -     |
| Isopropylalkohol<br>67-63-0 | RG 84            | -     |

**Holland**

| Kemisk navn | Nederlandene - liste over carcinogener | Nederlandene - liste over mutagener | Nederlandene - liste over reproduktionstoksiner |
|-------------|--|-------------------------------------|---|
|-------------|--|-------------------------------------|---|

| Kemisk navn | Nederlandene - liste over carcinogener | Nederlandene - liste over mutagener | Nederlandene - liste over reproduktionstoksiner                                      |
|-------------|--|-------------------------------------|--|
| Ethanol     | Present                                | -                                   | Fertility Category 1A<br>Development Category 1A<br>Can be harmful via breastfeeding |

**Den Europæiske Union**

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

**Godkendelser og/eller begrænsninger vedrørende anvendelse:**

Dette produkt indeholder et eller flere stoffer, der er underlagt begrænsninger i anvendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XVII)

**Persistente Organiske Miljøgifte**

Ikke relevant

**Farligt stof kategori i henhold til Seveso Direktivet (2012/18/EU)**

P5a - BRANDFARLIGE VÆSKER

P5b - BRANDFARLIGE VÆSKER

P5c - BRANDFARLIGE VÆSKER

**Forordning (EF) 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget (ODS)**

Ikke relevant

**Forordning om biocidholdige produkter (EU) nr. 528/2012 (BPR)**

| Kemisk navn                | Forordning om biocidholdige produkter (EU) nr. 528/2012 (BPR)  |
|----------------------------|--|
| Ethanol - 64-17-5          | Produkttype 1: Hygiejne for mennesker<br>Produkttype 2: Produkter til desinfektionsmidler og algedræbende midler, som ikke er beregnet til direkte anvendelse på mennesker eller dyr<br>Produkttype 4: Fødevarer og foderstoffer |
| Isopropylalkohol - 67-63-0 | Produkttype 2: Produkter til desinfektionsmidler og algedræbende midler, som ikke er beregnet til direkte anvendelse på mennesker eller dyr<br>Produkttype 4: Fødevarer og foderstoffer<br>Produkttype 1: Hygiejne for mennesker |

**Internationale fortegnelser**

Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering****Kemikaliesikkerhedsrapport**

Ingen oplysninger tilgængelige

**PUNKT 16: Andre oplysninger****Nøgle eller tekstforklaring til forkortelser og akronymer, der anvendes i sikkerhedsdatabladet****Komplet ordlyd af H-Sætningerne, der refereres til i afsnit 3**

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

**Tekstforklaring**

SVHC: Særligt problematiske stoffer der kræver godkendelse:

### Tekstforklaring Punkt 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

|      |                             |      |                                    |
|------|-----------------------------|------|------------------------------------|
| TWA  | TWA (tidsvægtet gennemsnit) | STEL | STEL (korttidsseksponeringsgrænse) |
| Loft | Maksimal grænseværdi        | *    | Hudbetegnelse                      |

| Klassificeringsprocedure   |                  |
|--|------------------|
| Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP] | Anvendt metode   |
| Akut oral toksicitet   | Beregningsmetode |
| Akut dermal toksicitet   | Beregningsmetode |
| Akut toksicitet ved indånding - gas                              | Beregningsmetode |
| Akut toksicitet ved indånding - damp                             | Beregningsmetode |
| Akut toksicitet ved indånding - støv/tåge                        | Beregningsmetode |
| Hudætsning/irritation  | Beregningsmetode |
| Alvorlig øjenskade/øjenirritation                                | Beregningsmetode |
| Sensibilisering ved indånding                                    | Beregningsmetode |
| Hudsensibilisering   | Beregningsmetode |
| Mutagenicitet  | Beregningsmetode |
| Carcinogenicitet   | Beregningsmetode |
| Reproduktionstoksicitet  | Beregningsmetode |
| enkel STOT-eksponering   | Beregningsmetode |
| STOT - gentagen eksponering                                      | Beregningsmetode |
| Akut toksicitet for vandmiljøet                                  | Beregningsmetode |
| Kronisk toksicitet for vandmiljøet                               | Beregningsmetode |
| Aspirationsfare  | Beregningsmetode |
| Ozon   | Beregningsmetode |

### Vigtige litteraturhenvisninger og kilder til data, der er anvendt til udfærdigelse af sikkerhedsdatabladet

Agentur for giftige stoffer og sygdomsregistrering (ATSDR)  
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs ChemView-database  
 Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA)  
 Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) Risikovurderingskomité (ECHA\_RAC)  
 Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency [miljøstyrelsen])  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s)) (risikogrænseværdier)  
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs føderale lov om insecticider, fungicider og rodenticider  
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur - Kemikalier med højt produktionsvolumen  
 Videnskabeligt fødevaretidsskrift (Food Research Journal)  
 Database over farlige stoffer  
 International database med ensartet information om kemikalier (IUCLID)  
 Det Nationale Institut for Teknologi og Evaluering (NITE)  
 Australiens nationale plan for indberetning og vurdering af industrikemikalier (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 National fortegnelse over lægemidlers ChemID Plus (NLM CIP)  
 National fortegnelse over lægemidlers PubMed-database (NLM PUBMED)  
 Nationalt toksikologiprogram (NTP)  
 New Zealands database over klassificering af og information om kemikalier (CCID)  
 Publikationer vedrørende miljø, sundhed og sikkerhed fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
 Program vedrørende kemikalier med højt produktionsvolumen fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
 Datasæt vedrørende screeningsoplysninger fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
 Verdenssundhedsorganisationen

**Revisionsnote** Væsentlige ændringer i hele sikkerhedsdatabladet. Gennemgå alle afsnit

**Revisionsdato** 03-maj-2023

**Dette sikkerhedsdatablad opfylder kravene i 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](#)