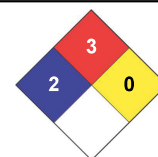




Synoniemen : aardgascondensaten (aardolie)  
 Leverancier : Nederlandse Aardolie Maatschappij  
 Gebruik : Aardgasproductie, bijproduct  
 : Sales/Export Aardgascondensaat  
 : Productie procesruimte

Fysische toestand : Vloeistof (Organisch)  
 Geur : Zwakke geur  
 : Aromatische geur  
 Kleur : Kleurloos tot donker bruin



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H224 - H350 - H340 - H361 - H304 - H315 - H336 - H411

**Voorzorgsmaatregelen:**

P210 - P280 - P304 + P340 - P303 + P361 + P353 - P308 + P313 - P312

**Signaalwoord:**

GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                                          | PBM  | Eerste hulp                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. Lichte irritatie. Droge keel/keelpijn. Hoesten. BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Stoornis centraal zenuwstelsel. Duizeligheid. Bedwelming. Hoofdpijn. Hartritme stoornissen. Kans op longontsteking. Krampen/ongecontroleerde spiersamentrekkingen. Bewustzijnsstoornissen. Blootstelling aan hoge concentraties kan narcotiserend werken en leiden tot de dood. | Motoraangeblazen volgelaatmasker (PAPR) met filters ABEKHg/P3. Tussen 20 en 400 ppm benzeen: onafhankelijke adembescherming gebruiken. Boven 400 ppm mag niet worden gewerkt, neem contact op met HSE specialist. |      | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                                      |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Veroorzaakt huidirritatie. Prikkeling/irritatie van de huid. NA LANGDURIGE BLOOTSTELLING/CONTACT: Droge huid. Gebarsten huid.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374). (Geschikte materialen : nitrilrubber, neopreen. ) Vloeistofdichte chemicaliënoverall.                                                                       | <br> | Onmiddellijk 20 minuten met veel water spoelen. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.                                                                |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Lichte irritatie. Roodheid van het oogweefsel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming.                                                                                                                                                                     |      | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.                  |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. Kans op longschade na verslikken. Maag-/darmklachten. Misselijkheid. Braken. NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN: Diarree.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                   |      | Mond spoelen met water (uitspugen!). Niet laten braken. Indien men zich onwel voelt: arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen. |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Kan kanker veroorzaken. Kan genetische schade veroorzaken. Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden. Slapeloosheid. Veranderingen in bloedbeeld of -samenstelling. Aantasting bloedvormend systeem. Verminderde eetlust. Beenmergaantasting. Vergroting lymfeklieren. Gestoord gezichtsvermogen.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                                                         |  | Blusmiddelen                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp. Kan elektrostatisch opladen met kans op ontsteking. Kan ontsteken door vonken. Verspreiden van gas/damp langs de grond: ontstekingskans. Kan elektrostatische ladingen opwekken.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Gas/damp met lucht explosief binnen de explosiegrenzen. O.i.v. warmte: drukstijging en kans op explosie tanks/vaten. Kan ontsteken door vonken. | Vonkvrije, explosie veilige apparatuur/verlichting gebruiken. Apparatuur aarden. Maatregelen treffen tegen elektrostatische opladingen. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. AFFF-schuim. BC-poeder. Koolzuur. Zand/aarde.<br><b>Te mijden</b><br>GEEN volle straal water gebruiken. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verbranding vorming van CO en CO<sub>2</sub> (koolstofmonoxide/koolstofdioxide). Oxideert aan de lucht.

**OPSLAG**

Op een koele plaats bewaren. Ventilatie over de vloer. Brandveilige ruimte. Lebak voorzien. Lebak en reservoir van aarding voorzien. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen.

LEKKAGES & OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE & MILIEUASPECTEN

Lekkages

Boven de wind blijven. Gevarenczone afbakenen. Evacuatie overwegen. Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Vaten gesloten houden. Verontreinigde kleding reinigen. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Niet in riool laten lopen.

Opruiming gemorste substantie

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Verdamping trachten te beperken. Apparatuur/recipiënten aarden. Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Niet met perslucht overpompen. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURL-regels.

Milieuaspecten

Gevaarlijk voor het milieu. Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water. Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014). Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component                     | Aandeel    | EINECS    | CAS        | Grenswaarde |     |       | Grenswaarde TGG-15min |     |       | C / H |
|-------------------------------|------------|-----------|------------|-------------|-----|-------|-----------------------|-----|-------|-------|
|                               |            |           |            | Type        | ppm | mg/m³ | Type                  | ppm | mg/m³ |       |
| aardgascondensaten (aardolie) | C≤100 %    | 265-047-3 | 64741-47-5 |             |     |       |                       |     |       |       |
| isopentaan                    | 0%<C<25%   | 201-142-8 | 78-78-4    | Wettelijk   | 600 | 1800  |                       |     |       |       |
| pentaan                       | 0%<C<25%   | 203-692-4 | 109-66-0   | Wettelijk   | 600 | 1800  |                       |     |       |       |
| n-hexaan                      | 0%<C<12%   | 203-777-6 | 110-54-3   | Wettelijk   | 20  | 72    | Wettelijk             | 40  | 144   | H     |
| tolueen                       | 0%<C<8%    | 203-625-9 | 108-88-3   | Wettelijk   | 39  | 150   | Wettelijk             | 100 | 384   |       |
| cyclohexaan                   | 0%<C<8%    | 203-806-2 | 110-82-7   | Wettelijk   | 200 | 700   | Wettelijk             | 400 | 1400  |       |
| benzeen                       | C>10 %     | 200-753-7 | 71-43-2    | Wettelijk   | 0.2 | 0.7   | Intern                | 2.5 | 8     | H     |
| ethylbenzeen                  | 0%<C<1%    | 202-849-4 | 100-41-4   | Wettelijk   | 49  | 215   | Wettelijk             | 97  | 430   | H     |
| cumeen                        | 0%<C<1%    | 202-704-5 | 98-82-8    | Wettelijk   | 20  | 100   | Wettelijk             | 50  | 250   | H     |
| naftaleen                     | 0%<C<0.5%  | 202-049-5 | 91-20-3    | Wettelijk   | 9.4 | 50    | Wettelijk             | 15  | 80    | H     |
| hydrogeensulfide              | 0%<C<0.01% | 231-977-3 | 7783-06-4  | Wettelijk   | 1.6 | 2.3   | TLV - AV              | 5   |       |       |

CIJFERGEGEVENS

|                                   |                         |                                  |                   |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Organisch) | Vlampunt                         | : < 0 °C          |
| Moleculaire massa                 | :                       | Zelfontbrandingstemperatuur      | : > 350 °C        |
| Deeltjesgrootte                   | :                       | Explosiegrenzen                  | : 0.6 - 8.7 vol % |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : (15 °C) 0.70 - 0.87   | Reukgrens                        | :                 |
| Kookpunt                          | : 22 °C - 350 °C        | LD50 oraal rat                   | : > 5000 mg/kg    |
| Smeltpunt                         | :                       | LD50 dermaal rat                 | :                 |
| Vloeipunt                         | :                       | LD50 dermaal konijn              | : > 2000 mg/kg    |
| Ontbindingstemperatuur            | :                       | LC50 inhalatie rat               | : > 5 mg/l/4u     |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | :                       | CLP carc cat                     | : 1B              |
| Dampdruk                          | :                       | CLP muta cat                     | : 1B              |
| Oplosbaarheid in water            | : niet oplosbaar        | CLP repr cat                     | : 2               |
| pH                                | :                       | Log Kow                          | : 1.9 - 6         |
| Dynamische viscositeit            | :                       | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : Z (1)           |
| Kinematische viscositeit          | : < 7 mm²/s             |                                  |                   |
| Soortelijke geleiding             | : < 100 pS/m            |                                  |                   |

LC50 vissen

| Organisme | Waarde           | Duur |
|-----------|------------------|------|
| Pisces    | 1 mg/l - 10 mg/l |      |
|           |                  |      |

EC50 ongewervelden

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

Toxiciteitsdrempel algen

| Organisme | Waarde           | Duur |
|-----------|------------------|------|
| Algae     | 1 mg/l - 10 mg/l |      |
|           |                  |      |

EC50 andere waterorganismen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

TRANSPORT INFORMATIE

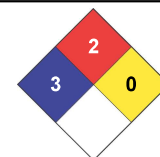
|            |                                |                               |                   |          |                              |
|------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------|------------------------------|
| 33<br>1268 | Vervoer                        | : Onderworpen                 |                   |          |                              |
|            | Ladingnaam                     | : aardoliedestillaten, n.e.g. |                   |          |                              |
|            | UN-nummer                      | : 1268                        | Verpakkingsgroep  | : I      | Tunnelbeperkingscode : (D/E) |
|            | Etiketten                      | : 3                           | Classificatiecode | : F1     | Marine pollutant : P         |
|            | Kenmerk milieugevaarlijke stof | : ja                          | Klasse            | : 3      | EmS-code : F-E, S-E          |
|            | Vervoerscategorie              | : 1                           | LQ-waarde         | : 500 ml |                              |

OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

Aardgascondensaat is de omschrijving voor het totale product, voorts staan de gevaarlijke componenten afzonderlijk vermeld.

Synoniemen :  
Leverancier : Baker Hughes  
Gebruik : Corrosie-inhibitor

Fysische toestand : Vloeistof (Organisch)  
Geur : Kenmerkende geur  
Kleur : Amber



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H351 - H304 - H373 - H314 - H336 - H410

**Voorzorgsmaatregelen:**

P280 - P260 - P304 + P340 - P303 + P361 + P353 - P305 + P351 + P338 - P310

**Signaalwoord:**

GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                                     | Beschermende maatregelen                                                                                                        | PBM                                                                                                                                                                        | Eerste hulp                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Stoornis centraal zenuwstelsel. Duizeligheid. Slaapzucht. Braken. Misselijkheid. Hoofdpijn. Bewustzijnsstoornissen. | Volgelaatsmasker met filtertype ABEKHg/P3.                                                                                      |                                                                                         | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                                                                             |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Veroorzaakt ernstige brandwonden. Etswonden/corrosie van de huid. Blaarvorming. Rode huid.                                                                                                        | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN374). (Geschikte materialen : nitrilrubber.) Vloeistofdichte chemicaliënoverall. | <br> | Onmiddellijk 20 min. met veel water spoelen of douchen. Verontreinigde kleding verwijderen tijdens spoelen. Indien kleding vastzit aan de huid: niet verwijderen. Wonden steriel afdekken. Arts raadplegen. |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Veroorzaakt ernstig oogletsel. Corrosie van het oogweefsel. Rode huid. Tranenvloed.                                                                                                               | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming.                                                                                   |                                                                                         | Onmiddellijk 20 minuten met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen.                                                              |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. Maag-/darmklachten. Misselijkheid. Braken. Perforatie slokdarm mogelijk. Brandwonden maag-darmslijmvliezen.             |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                            | Mond spoelen met water (uitspugen!). Niet laten braken. Onmiddellijk arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen.                                                        |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Kan kanker veroorzaken. Kan schade aan organen (immuunsysteem, lever, maag-darmkanaal) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT: Bloedingen maag-darmkanaal. Vergroting/aantasting lever. Verzwakking van het immuunsysteem.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                            | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                              | Blusmiddelen                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Niet ontvlambaar.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. direct explosiegevaar. Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties". | Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. In fijn verdeelde toestand: vonkvrije, explosie veilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. Alcoholbestendig schuim. BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>Geen te mijden blusmiddelen gekend. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verhitting: drukverhoging met kans op barsten van de gesloten houder. Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (fosforoxiden, koolstofmonoxide/koolstofdioxide).

**OPSLAG**

Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Lekbak voorzien. Reservoir van aarding voorzien. Uitsluitend in oorspronkelijke verpakking bewaren. Beschermen tegen directe zonnestralen. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Gevarenzone afbakenen. Geen open vuur. Bij groot lek of in afgesloten ruimte: evacuatie overwegen. Verontreinigde kleding reinigen. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Niet in riool laten lopen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Morsvloeistof absorberen in inert absorptiemiddel o.a.: zand/aarde. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURAL-regels.

**Milieuaspecten**

Gevaarlijk voor het milieu. Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van geïsoleerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014). Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component                                       | Aandeel   | EINECS    | CAS        | Grenswaarde |      |                   | Grenswaarde TGG-15min |      |                   | C / H |
|-------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|-------------|------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-------|
|                                                 |           |           |            | Type        | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm  | mg/m <sup>3</sup> |       |
| koolwaterstoffen, C10, aromaten, > 1% naftaleen | 50%≤C<75% | 919-284-0 |            |             |      |                   |                       |      |                   |       |
| fosforzuur, 2-ethylhexylester                   | 20%≤C<25% | 235-741-0 | 12645-31-7 |             |      |                   |                       |      |                   |       |
| aminen, kokos alkyl                             | 10%≤C<25% | 262-977-1 | 61788-46-3 |             |      |                   |                       |      |                   |       |
| fosforzuur                                      | C <10 %   | 231-633-2 | 7664-38-2  | Wettelijk   | 0.25 | 1                 | Wettelijk             | 0.49 | 2                 |       |
| naftaleen                                       | 3%≤C<7%   | 202-049-5 | 91-20-3    | Wettelijk   | 9.4  | 50                | Wettelijk             | 15   | 80                | H     |
| 2-ethylhexaan-1-ol                              | 3%≤C<5%   | 203-234-3 | 104-76-7   | Wettelijk   |      | 5.4               |                       |      |                   | H     |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                                   |                                  |           |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Organisch)           | Flampunt                         | : > 62 °C |
| Moleculaire massa                 | :                                 | Zelfontbrandingstemperatuur      | :         |
| Deeltjesgrootte                   | :                                 | Explosiegrenzen                  | :         |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : (16 °C) 0.885 - 0.955           | Reukgrens                        | :         |
| Kookpunt                          | :                                 | LD50 oraal rat                   | :         |
| Smelpunt                          | : < -35 °C                        | LD50 dermaal rat                 | :         |
| Vloeipunt                         | :                                 | LD50 dermaal konijn              | :         |
| Ontbindingstemperatuur            | :                                 | LC50 inhalatie rat               | :         |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | :                                 | CLP carc cat                     | : 2       |
| Dampdruk                          | :                                 | CLP muta cat                     | :         |
| Oplosbaarheid in water            | : niet oplosbaar                  | CLP repr cat                     | :         |
| pH                                | :                                 | Log Kow                          | :         |
| Dynamische viscositeit            | :                                 | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : A (1)   |
| Kinematische viscositeit          | : 1 mm <sup>2</sup> /s            |                                  |           |
|                                   | : (38 °C) < 10 mm <sup>2</sup> /s |                                  |           |
| Soortelijke geleiding             | :                                 |                                  |           |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

|             |                                |                                                                              |                   |       |                            |
|-------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|----------------------------|
| <b>80</b>   | Vervoer                        | : Onderworpen                                                                |                   |       |                            |
| <b>3265</b> | Ladingnaam                     | : Bijtende zure organische vloeistof, n.e.g. (fosforzuur, 2-ethylhexylester) |                   |       |                            |
|             | UN-nummer                      | : 3265                                                                       | Verpakkingsgroep  | : III | Tunnelbeperkingscode : (E) |
|             | Etiketten                      | : 8                                                                          | Classificatiecode | : C3  | Marine pollutant : P       |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | : ja                                                                         | Klasse            | : 8   | EmS-code : F-A, S-B        |
|             | Vervoerscategorie              | : 3                                                                          | LQ-waarde         | : 5 I |                            |

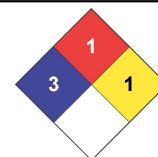
## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

|  |
|--|
|  |
|--|



Synoniemen :  
Leverancier : Baker Hughes  
Gebruik : Biocide

Fysische toestand : Vloeistof (Organisch)  
Geur : Prikkelende/stekende geur  
Kleur : Kleurloos-geel



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H331 - H334 - H317 - H302 - H314 - H335 - H412 - EUH071

**Voorzorgsmaatregelen:**

P280 - P304 + P340 - P303 + P361 + P353 - P305 + P351 + P338 - P301 + P330 + P331 - P310

**Signaalwoord:** GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                         | Beschermende maatregelen                                                                                                       | PBM                                                                                                                                                                        | Eerste hulp                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Giftig bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Bijtend voor de luchtwegen. Neusslijmvliesirritatie. Ademhalingsmoeilijkheden. Corrosie bovenste luchtwegen. | Volgelaatsmasker met filtertype ABEK/Hg/P3.                                                                                    |                                                                                         | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                         |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Veroorzaakt ernstige brandwonden. Etswonden/corrosie van de huid. Blaarvorming.                                                                                       | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN374). (Geschikte materialen : butylrubber.) Vloeistofdichte chemicaliënoverall. | <br> | Onmiddellijk 20 min. met veel water spoelen of douchen. Indien kleding vastzit aan de huid: niet verwijderen. Wonden steriel afdekken. Arts raadplegen. |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Veroorzaakt ernstig oogletsel. Corrosie van het oogweefsel. Tranenvloed.                                                                                              | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming.                                                                                  |                                                                                         | Onmiddellijk 20 minuten met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen.          |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Schadelijk bij inslikken. Droge keel/keelpijn. Perforatie slokdarm mogelijk. Maag-/darmklachten. Brandwonden maag-darmslijmvlies.                                     |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            | Mond spoelen met water (uitspugen!). Niet laten braken. Onmiddellijk arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen.    |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Huiduitslag/ontsteking. Ademhalingsmoeilijkheden. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                 | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                              | Blusmiddelen                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Niet ontvlambaar.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. direct explosiegevaar.<br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. indirect explosiegevaar. | Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. In fijn verdeelde toestand: vonkvrije, explosie veilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. AFFF-schuim. BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>Geen te mijden blusmiddelen gekend. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verhitting/verbranding: drukverhoging en kans op barsten van de houder. Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>.

**OPSLAG**

Op een koele plaats bewaren. Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Lekbak voorzien. Lebak en reservoir van aarding voorzien. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: Geen gegevens beschikbaar.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Gevaarzone afbakenen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen. Bij groot lek of in afgesloten ruimte: evacuatie overwegen. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Niet in riool laten lopen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Morsvloeistof absorberen in niet brandbaar absorptiemiddel o.a.: zand, aarde, vermiculiet of kiezelgoer. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURAL-regels.

**Milieuaspecten**

Veroorzaakt mogelijk een pH verschuiving in (oppervlakte)water. Bevat geen niet gemakkelijk biologisch afbreekbare component(en). Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014). Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component      | Aandeel   | EINECS    | CAS      | Grenswaarde |      |                   | Grenswaarde TGG-15min |     |                   | C / H |
|----------------|-----------|-----------|----------|-------------|------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------|
|                |           |           |          | Type        | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| glutaaraldehyd | 10%≤C<25% | 203-856-5 | 111-30-8 | TLV - AV    | 0.05 |                   |                       |     |                   | C     |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                         |                                  |         |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Organisch) | Vlampunt                         | :       |
| Moleculaire massa                 | :                       | Zelfontbrandingstemperatuur      | :       |
| Deeltjesgrootte                   | :                       | Explosiegrenzen                  | :       |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : 1.03 - 1.10           | Reukgrens                        | :       |
| Kookpunt                          | :                       | LD50 oraal rat                   | :       |
| Smeltpunt                         | : < 0 °C                | LD50 dermaal rat                 | :       |
| Vloeipunt                         | :                       | LD50 dermaal konijn              | :       |
| Ontbindingstemperatuur            | :                       | LC50 inhalatie rat               | :       |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | :                       | CLP carc cat                     | :       |
| Dampdruk                          | :                       | CLP muta cat                     | :       |
| Oplosbaarheid in water            | : oplosbaar             | CLP repr cat                     | :       |
| pH                                | : 3.1 - 4.5             | Log Kow                          | :       |
| Dynamische viscositeit            | : (25 °C) 2.5 mPa.s     | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : B (2) |
| Kinematische viscositeit          | :                       |                                  |         |
| Soortelijke geleiding             | :                       |                                  |         |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

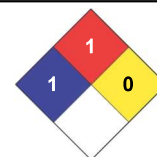
|             |                                |                                                               |                   |       |                            |
|-------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|-------|----------------------------|
| <b>80</b>   | Vervoer                        | : Onderworpen                                                 |                   |       |                            |
|             | Ladingnaam                     | : Bijtende zure organische vloeistof, n.e.g. (glutaaraldehyd) |                   |       |                            |
| <b>3265</b> | UN-nummer                      | : 3265                                                        | Verpakkingsgroep  | : III | Tunnelbeperkingscode : (E) |
|             | Etiketten                      | : 8                                                           | Classificatiecode | : C3  | Marine pollutant : -       |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                                                             | Klasse            | : 8   | EmS-code : F-A, S-B        |
|             | Vervoerscategorie              | : 3                                                           | LQ-waarde         | : 5 I |                            |
|             |                                |                                                               |                   |       |                            |

## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE



Synoniemen :  
 Leverancier : OK NEDERLAND  
 Gebruik : Koelvloeistof

Fysische toestand : Vloeistof (Organisch)  
 Geur : Reukloos  
 Kleur : Groen-blauw



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H302 - H373

**Voorzorgsmaatregelen:**

P260 - P264 - P270 - P330 - P314 - P301 + P312

**Signaalwoord:**

WAARSCHUWING

| Gezondheidsrisico en symptomen                                           | Beschermende maatregelen                                                                                                                         | PBM | Eerste hulp                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Geen effecten bekend.                             | Volgelaatsmasker met filtertype ABEKHg/P3 bij conc. in de lucht > blootstellingsgrenswaarde.                                                     |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                                      |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Opgepast! Wordt opgenomen door de huid. | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374).<br>(Geschikte materialen : nitrilrubber, neopreen.)<br>Vloeistofdichte chemicaliënoverall. |     | 20 minuten spoelen met water. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.                                                                                  |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Geen effecten bekend.                   | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming bij conc. in de lucht > blootstellingswaarde.                                                       |     | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.                  |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Schadelijk bij inslikken.               |                                                                                                                                                  |     | Mond spoelen met water (uitspugen!). Niet laten braken. Indien men zich onwel voelt: arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen. |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Nierweefselaantasting. Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                               | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                             | Blusmiddelen                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Niet ingedeeld als ontvlambaar.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. direct explosiegevaar.<br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. indirect explosiegevaar. | Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. In fijn verdeelde toestand: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. Alcoholbestendig schuim. BC-poeder. Koolzuur. Zand/aarde.<br><b>Te mijden</b><br>Geen te mijden blusmiddelen gekend. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**Bij verhitting: drukverhoging en kans op barsten van de houder. Bij verbranding vorming van CO en CO<sub>2</sub> (koolstofmonoxide/koolstofdioxide).**OPSLAG**

Op een koele plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Reservoir van aarding voorzien. Verpakking goed gesloten houden. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen. (sterke) zuren, water/vocht.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Gevarenzone afbakenen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichtten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel o.a.: zand, zaagmeel. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURAL-regels.

**Milieuaspecten**

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Bevat (een) gemakkelijk biologisch afbreekbare component(en). Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component                          | Aandeel     | EINECS    | CAS        | Grenswaarde |                   |                   | Grenswaarde TGG-15min |        |                   | C / H |
|------------------------------------|-------------|-----------|------------|-------------|-------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|-------|
|                                    |             |           |            | Type        | ppm               | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| 1,2-ethaandiol                     | 30%≤C≤50%   | 203-473-3 | 107-21-1   | Wettelijk   | 20 (1)<br>3.9 (2) | 52 (1)<br>10 (2)  | Wettelijk             | 40 (1) | 104 (1)           | H     |
| natriumbenzoaat                    | 0.5%≤C≤2.5% | 208-534-8 | 532-32-1   |             |                   |                   |                       |        |                   |       |
| dinatriumtetraboraat, pentahydraat | 0.1%≤C≤0.5% | 215-540-4 | 12179-04-3 | TLV - AV    |                   | 2 (3)             | TLV - AV              |        | 6 (3)             |       |

1: damp 2: druppels 3: Inhalable fraction

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                         |                                  |         |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Organisch) | Vlampunt                         | :       |
| Moleculaire massa                 | :                       | Zelfontbrandingstemperatuur      | :       |
| Deeltjesgrootte                   | :                       | Explosiegrenzen                  | :       |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : 1.06                  | Reukgrens                        | :       |
| Kookpunt                          | :                       | LD50 oraal rat                   | :       |
| Smeltpunt                         | :                       | LD50 dermaal rat                 | :       |
| Vloeipunt                         | :                       | LD50 dermaal konijn              | :       |
| Ontbindingstemperatuur            | :                       | LC50 inhalatie rat               | :       |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | :                       | CLP carc cat                     | :       |
| Dampdruk                          | :                       | CLP muta cat                     | :       |
| Oplosbaarheid in water            | : mengbaar              | CLP repr cat                     | :       |
| pH                                | :                       | Log Kow                          | :       |
| Dynamische viscositeit            | :                       | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : Z (2) |
| Kinematische viscositeit          | :                       |                                  |         |
| Soortelijke geleiding             | :                       |                                  |         |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

|                                |                    |                      |   |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|---|
| Vervoer                        | : Niet onderworpen |                      |   |
| Ladingnaam                     | :                  |                      |   |
| UN-nummer                      | :                  | Verpakkingsgroep     | : |
| Etiketten                      | :                  | Classificatiecode    | : |
| Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                  | Klasse               | : |
| Vervoerscategorie              | :                  | LQ-waarde            | : |
|                                |                    | Tunnelbeperkingscode | : |
|                                |                    | Marine pollutant     | : |
|                                |                    | EmS-code             | : |

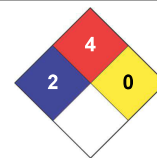
## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

|  |
|--|
|  |
|--|



Synoniemen : methaan  
 Leverancier : Linde Gas Benelux B.V.  
 Gebruik : Calibratiegas

Fysische toestand : Samengeperst gas (Organisch)  
 Geur : Reukloos  
 Kleur : Kleurloos

**Gevarenaanduidingen:**

H220 - H280

**Voorzorgsmaatregelen:**

P210 - P381 - P377 - P410 + P403

**Signaalwoord:**

GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                       | Beschermende maatregelen                              | PBM | Eerste hulp                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Bij groot lek of in gesloten ruimte: kans op zuurstoftekort.<br>BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES:<br>Misselijkheid. Hoofdpijn. Duizeligheid. Zwaktegevoel.<br>Coördinatiestoornissen. | Bij hoge damp-/gasconcentratie:<br>adempluchtoestel.  |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                     |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Geen effecten bekend.                                                                                                                                                               | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374). |     | Niet van toepassing.                                                                                                                                |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Geen effecten bekend.                                                                                                                                                               | Ruimzichtbril.                                        |     | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt. |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Niet van toepassing.                                                                                                                                                                |                                                       |     | Niet van toepassing.                                                                                                                                |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Geen effecten bekend.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                 |  | Blusmiddelen                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Zeer licht ontvlambaar gas. Kan elektrostatisch opladen met kans op ontsteking. Kan ontsteken door vonken. Kan elektrostatische ladingen opwekken.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Gas/damp met lucht explosief binnen de explosiegrenzen. Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. Kan ontsteken door vonken. Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties". | Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>GEEN volle straal water gebruiken. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>. Reageert met (sterke) oxidantia: (verhoogde) kans op brand/explosie. Reageert heftig tot explosief met (sommige) halogenen.

**OPSLAG**

Opslaan beneden 50°C. Beschermen tegen directe zonnestralen. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Brandveilige ruimte. Reservoir van aarding voorzien. Uitsluitend in oorspronkelijke verpakking bewaren. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: brandbare stoffen, oxidatiemiddelen, halogenen.

# LEKKAGES & OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE & MILIEUASPECTEN

## Lekkages

Boven de wind blijven. Gevarenzone afbakenen. Evacuatie overwegen. Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Verontreinigde kleding reinigen.

## Opruiming gemorste substantie

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichtten, toevoer afsluiten. Apparatuur/recipiënten aarden. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Niet met perslucht overpompen. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURL-regels.

## Milieuaspecten

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component | Aandeel | EINECS    | CAS     | Grenswaarde |     |       | Grenswaarde TGG-15min |     |       | C / H |
|-----------|---------|-----------|---------|-------------|-----|-------|-----------------------|-----|-------|-------|
|           |         |           |         | Type        | ppm | mg/m³ | Type                  | ppm | mg/m³ |       |
| methaan   | 100 %   | 200-812-7 | 74-82-8 |             |     |       |                       |     |       |       |

## CIJFERGEGEVEN

|                                   |                                |                                  |                  |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------|
| Fysische toestand                 | : Samengeperst gas (Organisch) | Vlampunt                         | :                |
| Moleculaire massa                 | : 16.04 g/mol                  | Zelfontbrandingstemperatuur      | : 537 °C         |
| Deeltjesgrootte                   | :                              | Explosiegrenzen                  | : 4.4 - 15 vol % |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : (-162 °C) 0.42               | Reukgrens                        | : 131 mg/m³      |
| Kookpunt                          | : -161 °C                      |                                  | 200 ppm          |
| Smeltpunt                         | : -182 °C                      | LD50 oraal rat                   | :                |
| Vloeipunt                         | :                              | LD50 dermaal rat                 | :                |
| Ontbindingstemperatuur            | :                              | LD50 dermaal konijn              | :                |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | : 0.55                         | LC50 inhalatie rat               | :                |
| Dampdruk                          | : (-83 °C) 45200 hPa           | CLP carc cat                     | :                |
| Oplosbaarheid in water            | : (25 °C) 2.4E-4 g/100 ml      | CLP muta cat                     | :                |
| pH                                | :                              | CLP repr cat                     | :                |
| Dynamische viscositeit            | : (27 °C) 0.011 mPa.s          | Log Kow                          | : 1.09           |
| Kinematische viscositeit          | :                              | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : B (2)          |
| Soortelijke geleiding             | :                              |                                  |                  |

## LC50 vissen

| Organisme | Waarde     | Duur |
|-----------|------------|------|
| Pisces    | 49.47 mg/l | 96 u |
|           |            |      |

## EC50 ongewervelden

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## Toxiciteitsdrempel algen

| Organisme | Waarde    | Duur |
|-----------|-----------|------|
| Algae     | 7.71 mg/l | 96 u |
|           |           |      |

## EC50 andere waterorganismen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

|             |                                |                         |                   |      |                              |
|-------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|------|------------------------------|
| <b>23</b>   | Vervoer                        | : Onderworpen           |                   |      |                              |
| <b>1971</b> | Ladingnaam                     | : Methaan, samengeperst |                   |      |                              |
|             | UN-nummer                      | : 1971                  | Verpakkingsgroep  | :    | Tunnelbeperkingscode : (B/D) |
|             | Etiketten                      | : 2.1                   | Classificatiecode | : 1F | Marine pollutant : -         |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                       | Klasse            | : 2  | EmS-code : F-D, S-U          |
|             | Vervoerscategorie              | : 2                     | LQ-waarde         | : 0  |                              |

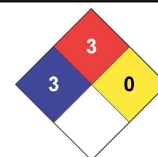
## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE





Synoniemen : methanol  
 Leverancier : Vivochem B.V.  
 Gebruik : Gas hydraat inhibitor

Fysische toestand : Vloeistof (Organisch)  
 Geur : Kenmerkende geur  
 Kleur : Kleurloos



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H225 - H301 + H311 + H331 - H370

**Voorzorgsmaatregelen:**

P210 - P280 - P260 - P304 + P340 - P308 + P311

**Signaalwoord:**

GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschermende maatregelen                                                                                                          | PBM  | Eerste hulp                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Giftig bij inademing. BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Hoesten. Zelfde symptomen als na inslikken.                                                                                                                                                                                                                    | Volgelaatsmasker met filtertype ABEKHg/P3.                                                                                        |      | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Onmiddellijk arts raadplegen.                                                                               |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Giftig bij contact met de huid. Opgepast! Wordt opgenomen door de huid. Zelfde symptomen als na inslikken. Lichte irritatie.                                                                                                                                                                                         | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN374). (Geschikte materialen : butylrubber.)<br>Vloeistofdichte chemicaliënoverall. | <br> | 20 minuten spoelen met water. Gebruik van zeep toegestaan. Verontreinigde kleding verwijderen vóór spoelen. Arts raadplegen.                                                                     |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Lichte irritatie. Roodheid van het oogweefsel. Tranenvloed.                                                                                                                                                                                                                                                          | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming.                                                                                     |      | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.                                              |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Giftig bij inslikken. Misselijkheid. Braken. VOLGENDE SYMPTOMEN KUNNEN VERTRAAGD OPTREDEN:<br>Veranderingen in bloedbeeld of -samenstelling. Hoofdpijn. Zwaktegevoel. Duizeligheid. Misselijkheid. Buikpijn. Spierpijn. Stoornis centraal zenuwstelsel. Bewustzijnsstoornissen. Blindheid. Ademhalingsmoeilijkheden. |                                                                                                                                   |      | Mond spoelen met water (uitspugen!). Niets te drinken geven. Niet laten braken. Onmiddellijk arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen. Arts: maagspoeling. |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT: Rode huid. Droge huid. Huiduitslag/ontsteking. Hoofdpijn. Gestoorde gevoelsgebaarwording. Gestoord gezichtsvermogen. Slapeloosheid. Maag-/darmklachten. Invloed op hart en bloedsomloop. Vergroting/aantasting lever. Verminderde nierfunctie. Vergroting/aantasting milt.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                                                                                     | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                 |  | Blusmiddelen                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Licht ontvlambare vloeistof en damp. Kan ontsteken door vonken.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Gas/damp met lucht explosief binnen de explosiegrenzen. Kan ontsteken door vonken. Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties". | Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>Bij voorkeur: alcoholbestendig schuim. Verneveld water. BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>GEEN volle straal water gebruiken. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verhitting: vorming van giftige/bijtende/brandbare gassen/dampen (formaldehyde). Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>. Reageert heftig tot explosief met (sommige) metaalpoeders en met (sterke) oxidantia. Heftige exotherme reactie met (sommige) zuren en met (sommige) halogeenverbindingen.

**OPSLAG**

Op een koele plaats bewaren. Beschermen tegen directe zonnestralen. Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Brandveilige ruimte. Lekbak voorzien. Lekbak en reservoir van aarding voorzien. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: brandbare stoffen, oxidatiemiddelen. (sterke) zuren. (sterke) basen, halogenen, aminen, water/vocht.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Boven de wind blijven. Gevarenzone afbakenen. Evacuatie overwegen. Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Vaten gesloten houden. Verontreinigde kleding reinigen. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Niet in riool laten lopen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Verdamping trachten te beperken. Apparatuur/recipiënten aarden. Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel o.a.: kiezelgoer of zand. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Niet met perslucht overpompen. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURL-regels.

**Milieuaspecten**

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water. Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component | Aandeel | EINECS    | CAS     | Grenswaarde |     |                   | Grenswaarde TGG-15min |     |                   | C / H |
|-----------|---------|-----------|---------|-------------|-----|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------|
|           |         |           |         | Type        | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| methanol  | C≥50 %  | 200-659-6 | 67-56-1 | Wettelijk   | 100 | 133               | TLV - AV              | 250 |                   | H     |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                         |                                  |                               |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Organisch) | Vlampunt                         | : (Closed cup) 9.70 °C        |
| Moleculaire massa                 | : 32.04 g/mol           | Zelfontbrandingstemperatuur      | : 455 °C                      |
| Deeltjesgrootte                   | :                       | Explosiegrenzen                  | : 5.50 - 44 vol %             |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : 0.792                 | Reukgrens                        | :                             |
| Kookpunt                          | : 65 °C                 | LD50 oraal rat                   | : (Mannelijk) 1187 mg/kg bw - |
| Smeltpunt                         | : -98 °C                |                                  | 2769 mg/kg bw                 |
| Vloeipunt                         | :                       | LD50 dermaal rat                 | :                             |
| Ontbindingstemperatuur            | :                       | LD50 dermaal konijn              | : 17100 mg/kg                 |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | : 1.11                  | LC50 inhalatie rat               | :                             |
| Dampdruk                          | : 128 hPa               | CLP carc cat                     | :                             |
| Oplosbaarheid in water            | : mengbaar              | CLP muta cat                     | :                             |
| pH                                | :                       | CLP repr cat                     | :                             |
| Dynamische viscositeit            | : (20 °C) 0.550 mPa.s   | Log Kow                          | : -0.77                       |
| Kinematische viscositeit          | :                       | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : B (5)                       |
| Soortelijke geleiding             | :                       |                                  |                               |

**LC50 vissen**

| Organisme           | Waarde     | Duur |
|---------------------|------------|------|
| Lepomis macrochirus | 15400 mg/l | 96 u |
|                     |            |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme     | Waarde       | Duur |
|---------------|--------------|------|
| Daphnia magna | > 10000 mg/l | 48 u |
|               |              |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme                 | Waarde     | Duur |
|---------------------------|------------|------|
| Selenastrum capricornutum | 22000 mg/l | 96 u |
|                           |            |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

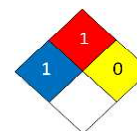
|             |                                |               |                   |       |                              |
|-------------|--------------------------------|---------------|-------------------|-------|------------------------------|
| <b>336</b>  | Vervoer                        | : Onderworpen |                   |       |                              |
| <b>1230</b> | Ladingnaam                     | : Methanol    |                   |       |                              |
|             | UN-nummer                      | : 1230        | Verpakkingsgroep  | : II  | Tunnelbeperkingscode : (D/E) |
|             | Etiketten                      | : 3+6.1       | Classificatiecode | : FT1 | Marine pollutant : -         |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | :             | Klasse            | : 3   | EmS-code : F-E, S-D          |
|             | Vervoerscategorie              | : 2           | LQ-waarde         | : 1 I |                              |

## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

|  |
|--|
|  |
|--|



|             |   |                   |   |                       |
|-------------|---|-------------------|---|-----------------------|
| Synoniemen  | : | Fysische toestand | : | Vloeistof (organisch) |
| Leverancier | : | Geur              | : | Kenmerkende geur      |
| Gebruik     | : | Kleur             | : | Amber                 |



NFPA classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

Niet ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                      | Beschermde maatregelen                                                                       | PBM | Eerste hulp                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Irritatie luchtwegen.                              | Volgelaatsmasker met filtertype ABEKHg/P3 bij conc. in de lucht > blootstellingsgrenswaarde. |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                   |
| <b>Na contact met de huid</b><br>NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT: rode huid en irritatie van de huid. | Handschoenen.<br>(Geschikte materialen: nitrilrubber.)                                       |     | 20 minuten spoelen met water. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.                                                               |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Lichte irritatie.                                                                  | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming bij conc. In de lucht > blootstellingswaarde.   |     | 20 minuten spoelen met water. (eventueel contactlenzen verwijderen - indien mogelijk) Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.    |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Maag-/darmklachten.                                                                |                                                                                              |     | Mond spoelen met water (uitspugen!). Indien men zich onwel voelt: arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen. |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

NA LANDURIGE BLOOTSTELLING/CONTACT: Huiduitslag/ontsteking.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                  | Beschermde maatregelen                                                                                                                                                                  |  | Blusmiddelen                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Moeilijk brandbaar. Kan elektrostatische ladingen opwekken.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Fijn verdeeld met lucht explosief. Fijn verdeeld kan ontsteken door vonken. | Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Fijn verdeeld: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>Koolzuur. Verneveld water. AFFF-schuim. BC-poeder.<br><b>Te mijden</b><br>GEEN volle straal water gebruiken. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verbranding vorming van rook, CO en CO<sub>2</sub>.

**OPSLAG**

Op een koele, droge en geventileerde plaats bewaren. Reservoir van aarding voorzien. Beschermen tegen directe zonnestralen. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen, open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

## LEKKAGES & OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE & MILIEUASPECTEN

### Lekkages

Gevarenzone afbakenen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen.

### Opruiming gemorste substantie

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof absorberen in absorbtiemiddel. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURAL-regels. Opgepast! Het product kan gladde vloeren veroorzaken.

### Milieuaspecten

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008.

## GRENSWAARDE VOOR BLOOTSTELLING

| Component              | Aandeel   | EINECS    | CAS      | Grenswaarde |     |                   | Grenswaarde TGG - 15 min |     |                   | C / H |
|------------------------|-----------|-----------|----------|-------------|-----|-------------------|--------------------------|-----|-------------------|-------|
|                        |           |           |          | Type        | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                     | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| 2,6-di-tert-butylfenol | 0.1-0.25% | 204-884-0 | 128-39-2 |             |     |                   |                          |     |                   |       |
|                        |           |           |          |             |     |                   |                          |     |                   |       |
|                        |           |           |          |             |     |                   |                          |     |                   |       |

Blootstellingsgrenswaarde voor minerale oliemist (nevel) is 5 mg/m<sup>3</sup>. (DMSO-extract<3%)

## CIJFERGEGEVENS

|                                     |                                 |                             |                |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------|
| Fysische toestand                   | : Vloeistof (organisch)         | Viampunt                    | : 226°C        |
|                                     |                                 | Zelfontbrandingstemperatuur | :              |
| Moleculaire massa                   | :                               | Explosiegrenzen             | : 0.9-7.0 vol% |
| Deeltjes grootte                    | :                               | Reukgrens                   | :              |
| Relatieve dichtheid (water = 1)     | : 0.893 (15°C)                  | LD50 oraal rat              | :              |
| Kookpunt                            | : >316°C                        | LD50 dermaal rat            | :              |
| Smelpunt                            | :                               | LD50 dermaal konijn         | :              |
| Vloeipunt                           | :                               | LC50 inhalatie rat          | :              |
| Ontledingstemperatuur               | :                               | CLP carc cat                | :              |
| Relatieve dampdichtheid (lucht = 1) | :                               | CLP muta cat                | :              |
| Dampdruk                            | :                               | CLP repr cat                | :              |
| Oplosbaarheid in water              | : Te verwaarlozen               | Log Kow                     | :              |
| pH                                  | :                               | Waterbezwaarlijkheid (NL)   | :              |
| Dynamische viscositeit              | :                               |                             |                |
| Kinematische viscositeit            | : 220 mm <sup>2</sup> /s (40°C) |                             |                |
| Soortelijke geleiding               | :                               |                             |                |

### LC50 vissen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

### EC50 ongewervelden

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

### LC50 andere waterorganismen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

### EC50 andere waterorganismen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

|                                  |                     |                   |                        |
|----------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| Vervoer                          | : Niet onderworpen. |                   |                        |
| Proper shipping name             | :                   |                   |                        |
| Tech./chem. Benaming             | :                   |                   |                        |
| UN-nummer                        | :                   | Verpakkingsgroe   | : Tunnelbeperkingscode |
| Etiketten                        | :                   | Classificatiecode | : Marine pollutant     |
| Merkteken milieugevaarlijke stof | :                   | Klasse            | : EmS-code             |
| Vervoerscategorie                | :                   | LQ-waarde         | :                      |

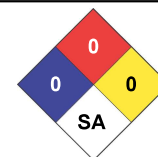
## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

De WIK informatie voor dit product is gebaseerd op het Veiligheidsinformatieblad (VIB), dat te vinden is in ProSteward Online met hetzelfde nummer. Bij vragen contact opnemen met het Chemicals Management Team. E-mail: nam-cid@shell.com. Of, indien van toepassing, neem contact op met de lokale HSE Focal Point.



Synoniemen : stikstof  
 Leverancier : Linde Gas Benelux B.V.  
 Gebruik : Verscheidene

Fysische toestand : Samengeperst gas (Anorganisch)  
 Geur : Reukloos  
 Kleur : Kleurloos



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H280

**Voorzorgsmaatregelen:**

P410 + P403

**Signaalwoord:**

WAARSCHUWING

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Beschermende maatregelen                                                                    | PBM | Eerste hulp                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Bij groot lek of in gesloten ruimte: kans op zuurstoftekort.<br>BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Versnelde ademhaling. Versnelde hartwerking. Coördinatiestoornissen. Zwaktegevoel. Ademhalingsmoeilijkheden. Hoofdpijn. Duizeligheid. Misselijkheid. Braken. Bewustzijnsstoornissen. Krampen/ongecontroleerde spiersamentrekkingen. Ademhalingsstilstand. | Bij hoge damp-/gasconcentratie: ademluchttoestel.                                           |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                     |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Niet irriterend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN374). (Geschikte materialen : butylrubber. ) |     | 20 minuten spoelen met water. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.                                                                 |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Niet irriterend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |     | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt. |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                             |     | Niet van toepassing.                                                                                                                                |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Geen effecten bekend.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                               | Beschermende maatregelen                | Blusmiddelen                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Niet brandbaar.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. | Verwijderd houden van open vuur/warmte. | <b>Geschikt</b><br>Blusmiddelen aanpassen aan omgeving.<br><b>Te mijden</b><br>Geen te mijden blusmiddelen gekend. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Reageert met (sommige) verbindingen.

**OPSLAG**

Op een koele plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Brandveilige ruimte. Opslaan beneden 50°C. Cilinders goed vastzetten om omvallen te voorkomen. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: brandbare stoffen, water/vocht.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Boven de wind blijven. Gevarenczone afbakenen. Geen open vuur. Bij groot lek of in afgesloten ruimte: evacuatie overwegen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichtten, toevoer afsluiten. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURAL-regels.

**Milieuaspecten**

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component | Aandeel | EINECS    | CAS       | Grenswaarde |     |                   | Grenswaarde TGG-15min |     |                   | C / H |
|-----------|---------|-----------|-----------|-------------|-----|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------|
|           |         |           |           | Type        | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| stikstof  | C=100%  | 231-783-9 | 7727-37-9 |             |     |                   |                       |     |                   |       |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                                  |                                  |                       |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Fysische toestand                 | : Samengeperst gas (Anorganisch) | Flampunt                         | : Niet van toepassing |
| Moleculaire massa                 | : 28.01 g/mol                    | Zelfontbrandingstemperatuur      | :                     |
| Deeltjesgrootte                   | :                                | Explosiegrenzen                  | :                     |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : 0.97                           | Reukgrens                        | : Niet van toepassing |
| Kookpunt                          | : -196 °C                        | LD50 oraal rat                   | :                     |
| Smeltpunt                         | : -210 °C                        | LD50 dermaal rat                 | :                     |
| Vloeipunt                         | :                                | LD50 dermaal konijn              | :                     |
| Ontbindingstemperatuur            | :                                | LC50 inhalatie rat               | :                     |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | : 0.97                           | CLP carc cat                     | :                     |
| Dampdruk                          | :                                | CLP muta cat                     | :                     |
| Oplosbaarheid in water            | : 0.002 g/100 ml                 | CLP repr cat                     | :                     |
| pH                                | :                                | Log Kow                          | : 0.67                |
| Dynamische viscositeit            | : (-196 °C) 0.3 mPa.s            | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : B (5)               |
| Kinematische viscositeit          | :                                |                                  |                       |
| Soortelijke geleiding             | :                                |                                  |                       |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

|             |                                |                          |                   |          |                            |
|-------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------|----------|----------------------------|
| <b>20</b>   | Vervoer                        | : Onderworpen            |                   |          |                            |
| <b>1066</b> | Ladingnaam                     | : Stikstof, samengeperst |                   |          |                            |
|             | UN-nummer                      | : 1066                   | Verpakkingsgroep  | :        | Tunnelbeperkingscode : (E) |
|             | Etiketten                      | : 2.2                    | Classificatiecode | : 1A     | Marine pollutant : -       |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                        | Klasse            | : 2      | EmS-code : F-C, S-V        |
|             | Vervoerscategorie              | : 3                      | LQ-waarde         | : 120 ml |                            |

## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

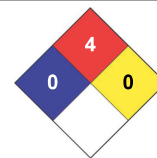
|  |
|--|
|  |
|  |





Synoniemen : waterstof  
 Leverancier : Linde Gas Benelux B.V.  
 Gebruik : Drijfgas  
 : Draaggas gaschromatograaf

Fysische toestand : Samengeperst gas (Anorganisch)  
 Geur : Reukloos  
 Kleur : Kleurloos

**Gevarenaanduidingen:**

H220 - H280

**Voorzorgsmaatregelen:**

P210 - P381 - P377 - P410 + P403

**Signaalwoord:**

GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                                                                   | Beschermende maatregelen                          | PBM | Eerste hulp                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Bij groot lek of in gesloten ruimte: kans op zuurstoftekort.<br><b>BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES:</b><br>Duizeligheid. Hoofdpijn. Zwaktegevoel. Misselijkheid.<br>Braken. Bewustzijnsstoornissen.<br>Ademhalingsmoeilijkheden. | Bij hoge damp-/gasconcentratie: ademluchttoestel. |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen. |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Geen effecten bekend.                                                                                                                                                                                                           | Isolerende handschoenen.                          |     | 20 minuten spoelen met water. Arts raadplegen.                                                                                  |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Niet irriterend.                                                                                                                                                                                                                |                                                   |     | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.                                      |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                            |                                                   |     | Niet van toepassing.                                                                                                            |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Geen effecten bekend.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                                     |  | Blusmiddelen                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Zeer licht ontvlambaar gas. Kan ontsteken door vonken.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Gas/damp met lucht explosief binnen de explosiegrenzen. Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. Kan ontsteken door vonken. Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties". | Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Maatregelen treffen tegen elektrostatische opladingen. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. AFFF-schuim. BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>Geen te mijden blusmiddelen gekend. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Reageert heftig met vele verbindingen o.a.: met (sterke) oxidantia, met (sommige) metaalpoeders, met (sommige) halogenen en met zuurstof met (verhoogde) kans op brand/explosie.

**OPSLAG**

Beschermen tegen directe zonnestralen. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Ventilatie langs plafond. Brandveilige ruimte. Reservoir van aarding voorzien. Cilinders goed vastzetten om omvallen te voorkomen. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: brandbare stoffen, oxidatiemiddelen, halogenen.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Boven de wind blijven. Gevarezone afbakenen. Evacuatie overwegen. Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Verontreinigde kleding reinigen.

**Opruiming gemorste substantie**

Opgepast! Kan spontaan ontvlammen bij krachtig uitstromen. Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Apparatuur/recipiënten aarden. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Niet met perslucht overpompen. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURL-regels.

**Milieuaspecten**

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van geïsoleerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component | Aandeel | EINECS    | CAS       | Grenswaarde |     |                   | Grenswaarde TGG-15min |     |                   | C / H |
|-----------|---------|-----------|-----------|-------------|-----|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------|
|           |         |           |           | Type        | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| waterstof | C>99 %  | 215-605-7 | 1333-74-0 |             |     |                   |                       |     |                   |       |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                                  |                                  |                       |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Fysische toestand                 | : Samengeperst gas (Anorganisch) | Vlampunt                         | :                     |
| Moleculaire massa                 | : 2.02 g/mol                     | Zelfontbrandingstemperatuur      | : 560 °C              |
| Deeltjesgrootte                   | :                                | Explosiegrenzen                  | : 4 - 75 vol %        |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : (-253 °C) 0.07                 | Reukgrens                        | : Niet van toepassing |
| Kookpunt                          | : -253 °C                        | LD50 oraal rat                   | :                     |
| Smeltpunt                         | : -259 °C                        | LD50 dermaal rat                 | :                     |
| Vloeipunt                         | :                                | LD50 dermaal konijn              | :                     |
| Ontbindingstemperatuur            | :                                | LC50 inhalatie rat               | :                     |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | : 0.07                           | CLP carc cat                     | :                     |
| Dampdruk                          | : 1649200 hPa                    | CLP muta cat                     | :                     |
| Oplosbaarheid in water            | : 0.00016 g/100 ml               | CLP repr cat                     | :                     |
| pH                                | :                                | Log Kow                          | : 0.45                |
| Dynamische viscositeit            | : (-253 °C) 0.01 mPa.s           | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : B (5)               |
| Kinematische viscositeit          | :                                |                                  |                       |
| Soortelijke geleiding             | :                                |                                  |                       |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

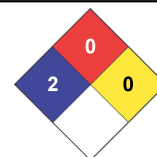
|             |                                |                           |                   |      |                              |
|-------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------|------|------------------------------|
| <b>23</b>   | Vervoer                        | : Onderworpen             |                   |      |                              |
| <b>1049</b> | Ladingnaam                     | : Waterstof, samengeperst |                   |      |                              |
|             | UN-nummer                      | : 1049                    | Verpakkingsgroep  | :    | Tunnelbeperkingscode : (B/D) |
|             | Etiketten                      | : 2.1                     | Classificatiecode | : 1F | Marine pollutant : -         |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                         | Klasse            | : 2  | EmS-code : F-D, S-U          |
|             | Vervoerscategorie              | : 2                       | LQ-waarde         | : 0  |                              |

## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE



Synoniemen :  
 Leverancier : Vivochem B.V.  
 Gebruik : Zuurstofbinder

Fysische toestand : Vloeistof (Anorganisch)  
 Geur : Kenmerkende geur  
 Kleur : Geel



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H319 - EUH031

**Voorzorgsmaatregelen:**

P280 - P264 - P305 + P351 + P338 - P337 + P313

**Signaalwoord:**

WAARSCHUWING

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                    | Beschermende maatregelen                                                                          | PBM | Eerste hulp                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Geen effecten bekend.                                                      | Bij hoge damp-/gasconcentratie: volgelaatsmasker met filtertype ABEKHg/P3.                        |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                                       |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Geen effecten bekend.                                            | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN374). (Geschikte materialen : chloropreenrubber. ) |     | 20 minuten spoelen met water. Gebruik van zeep toegestaan. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.                                                      |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Irritatie van het oogweefsel. | Bij hoge damp-/gasconcentratie: gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming.                     |     | Onmiddellijk 20 minuten met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt. |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Geen effecten bekend.                                            |                                                                                                   |     | Mond spoelen met water (uitspugen!). Indien men zich onwel voelt: arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen.                     |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Geen effecten bekend.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                 | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                          |  | Blusmiddelen                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Niet ontvlambaar.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. direct explosiegevaar.<br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. indirect explosiegevaar. | In fijn verdeelde toestand: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. Verwijderd houden van open vuur/warmte. |  | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. Alcoholbestendig schuim. BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>GEEN volle straal water gebruiken. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verhitting/verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (nitreuze dampen, zwaveloxiden, ammoniak). Reageert met (sommige) zuren: vorming van (zeer) giftige gassen/dampen.

**OPSLAG**

Op een goed geventileerde plaats bewaren. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: (sterke) zuren. (sterke) basen, oxidatiemiddelen.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Gevarenzone afbakenen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichtten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel o.a.: zaagmeel zand/aarde of kiezelgoer. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURL-regels.

**Milieuaspecten**

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component                | Aandeel | EINECS    | CAS        | Grenswaarde |     |                   | Grenswaarde TGG-15min |     |                   | C / H |
|--------------------------|---------|-----------|------------|-------------|-----|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------|
|                          |         |           |            | Type        | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| ammoniumhydrogeensulfiet | C≥50 %  | 233-469-7 | 10192-30-0 |             |     |                   |                       |     |                   |       |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                           |                                  |         |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Anorganisch) | Vlampunt                         | :       |
| Moleculaire massa                 | :                         | Zelfontbrandingstemperatuur      | :       |
| Deeltjesgrootte                   | :                         | Explosiegrenzen                  | :       |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : 1.42                    | Reukgrens                        | :       |
| Kookpunt                          | :                         | LD50 oraal rat                   | :       |
| Smeltpunt                         | :                         | LD50 dermaal rat                 | :       |
| Vloeipunt                         | :                         | LD50 dermaal konijn              | :       |
| Ontbindingstemperatuur            | : 82 °C                   | LC50 inhalatie rat               | :       |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | :                         | CLP carc cat                     | :       |
| Dampdruk                          | : 23 hPa                  | CLP muta cat                     | :       |
| Oplosbaarheid in water            | : mengbaar                | CLP repr cat                     | :       |
| pH                                | : 5.3                     | Log Kow                          | :       |
| Dynamische viscositeit            | :                         | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : A (3) |
| Kinematische viscositeit          | :                         |                                  |         |
| Soortelijke geleiding             | :                         |                                  |         |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

|                                |                    |                      |   |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|---|
| Vervoer                        | : Niet onderworpen |                      |   |
| Ladingnaam                     | :                  |                      |   |
| UN-nummer                      | :                  | Verpakkingsgroep     | : |
| Etiketten                      | :                  | Classificatiecode    | : |
| Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                  | Klasse               | : |
| Vervoerscategorie              | :                  | LQ-waarde            | : |
|                                |                    | Tunnelbeperkingscode | : |
|                                |                    | Marine pollutant     | : |
|                                |                    | EmS-code             | : |

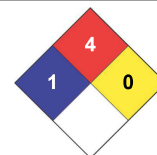
## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

|  |
|--|
|  |
|--|



Synoniemen :  
 Leverancier : Nederlandse Aardolie Maatschappij  
 Gebruik : Aardgasproductie hoofdproduct, ruwe grondstof

Fysische toestand : Gas (Organisch)  
 Geur : Reukloos  
 Kleur : Kleurloos



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H220 - H280

**Voorzorgsmaatregelen:**

P210 - P381 - P377 - P410 + P403

**Signaalwoord:**

GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                                                                                         | Beschermende maatregelen                                                                               | PBM | Eerste hulp                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Bij groot lek of in gesloten ruimte: kans op zuurstoftekort. Niet irriterend. BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Zwaktegevoel. Duizeligheid. Hoofdpijn. Ademhalingsmoeilijkheden. Krampen/ongecontroleerde spiersamentrekkingen. Bewustzijnsstoornissen. | Volgelaatsmasker met filtertype ABEKHg/P3 bij conc. in de lucht > blootstellingsgrenswaarde.           |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                                                                                                                          |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Kan bevriezing veroorzaken. Vrieswonden.                                                                                                                                                                                                              | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN374). (Geschikte materialen : neopreen, nitrilrubber. ) |     | 20 minuten spoelen met water. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt. Bij vrieswonden: Verontreinigde kleding verwijderen tijdens spoelen. Indien kleding vastzit aan de huid: niet verwijderen. Wonden steriel afdekken. Arts raadplegen. |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Kan bevriezing veroorzaken. Vrieswonden.                                                                                                                                                                                                              | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming bij conc. in de lucht > blootstellingswaarde.             |     | Onmiddellijk 20 minuten met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.                                                                                    |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |     | Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                                                     |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Geen effecten bekend.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                 |  | Blusmiddelen                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Zeer licht ontvlambaar gas. Kan ontsteken door vonken. Kan elektrostatisch opladen met kans op ontsteking. Kan elektrostatische ladingen opwekken.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Gas/damp met lucht explosief binnen de explosiegrenzen. Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. O.i.v. warmte: drukstijging en kans op explosie tanks/vaten. Kan ontsteken door vonken. | Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>GEEN volle straal water gebruiken. Schuim. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>.**OPSLAG**

Op een koele plaats bewaren. Beschermen tegen directe zonnestralen. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Brandveilige ruimte. Reservoir van aarding voorzien. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen.

LEKKAGES & OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE & MILIEUASPECTEN

Lekkages

Boven de wind blijven. Gevarezone afbakenen. Evacuatie overwegen. Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken.

Opruiming gemorste substantie

Opgepast! Kan spontaan ontvlammen bij krachtig uitstromen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Apparatuur/recipienten aarden. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Niet met perslucht overpompen. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURL-regels.

Milieuaspecten

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van geïsoleerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component       | Aandeel | EINECS    | CAS       | Grenswaarde |      |       | Grenswaarde TGG-15min |       |       | C / H |
|-----------------|---------|-----------|-----------|-------------|------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|
|                 |         |           |           | Type        | ppm  | mg/m³ | Type                  | ppm   | mg/m³ |       |
| aardgas         | <=100 % | 232-343-9 | 8006-14-2 |             |      |       |                       |       |       |       |
| methaan         |         | 200-812-7 | 74-82-8   |             |      |       |                       |       |       |       |
| ethaan          |         | 200-814-8 | 74-84-0   |             |      |       |                       |       |       |       |
| propaan         |         | 200-827-9 | 74-98-6   |             |      |       |                       |       |       |       |
| butaan          |         | 203-448-7 | 106-97-8  |             |      |       | TLV - AV              | 1000  |       |       |
| pentaan         |         | 203-692-4 | 109-66-0  | Wettelijk   | 600  | 1800  |                       |       |       |       |
| stikstof        |         | 231-783-9 | 7727-37-9 |             |      |       |                       |       |       |       |
| koolstofdioxide |         | 204-696-9 | 124-38-9  | Wettelijk   | 4919 | 9000  | TLV - AV              | 30000 |       |       |

CIJFERGEGEVENS

|                                   |                                           |                                  |                       |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Fysische toestand                 | : Gas (Organisch)                         | Vlampunt                         | : -187 °C             |
| Moleculaire massa                 | :                                         | Zelfontbrandingstemperatuur      | : 575 °C - 640 °C     |
| Deeltjesgrootte                   | :                                         | Explosiegrenzen                  | : >=4 - <=17 vol %    |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : 0.700 - 1.00                            | Reukgrens                        | : Niet van toepassing |
| Kookpunt                          | : -155 °C - -195 °C                       | LD50 oraal rat                   | :                     |
| Smeltpunt                         | :                                         | LD50 dermaal rat                 | :                     |
| Vloeipunt                         | :                                         | LD50 dermaal konijn              | :                     |
| Ontbindingstemperatuur            | :                                         | LC50 inhalatie rat               | : > 20 mg/l/4u        |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | : 0.55                                    | CLP carc cat                     | :                     |
| Dampdruk                          | :                                         | CLP muta cat                     | :                     |
| Oplosbaarheid in water            | : (25 °C) 0.003 g/100 ml - 0.008 g/100 ml | CLP repr cat                     | :                     |
| pH                                | :                                         | Log Kow                          | : 0.28                |
| Dynamische viscositeit            | :                                         | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : B (4)               |
| Kinematische viscositeit          | :                                         |                                  |                       |
| Soortelijke geleiding             | :                                         |                                  |                       |

LC50 vissen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

EC50 ongewervelden

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

Toxiciteitsdrempel algen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

EC50 andere waterorganismen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

TRANSPORT INFORMATIE

|            |                                |                         |                   |      |                              |
|------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|------|------------------------------|
| 23<br>1971 | Vervoer                        | : Onderworpen           |                   |      |                              |
|            | Ladingnaam                     | : Aardgas, samengeperst |                   |      |                              |
|            | UN-nummer                      | : 1971                  | Classificatiecode | : 1F | Tunnelbeperkingscode : (B/D) |
|            | Etiketten                      | : 2.1                   | Klasse            | : 2  | Marine pollutant : -         |
|            | Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                       | Verpakkingsgroep  | :    | EmS-code : F-D, S-U          |
|            | Vervoerscategorie              | : 2                     | LQ-waarde         | : 0  |                              |

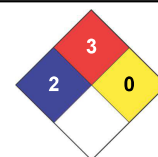
OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

Aardgas is de omschrijving voor het totale product, voorts staan de gevaarlijke componenten afzonderlijk vermeld.



Synoniemen : aardgascondensaten (aardolie)  
 Leverancier : Nederlandse Aardolie Maatschappij  
 Gebruik : Aardgasproductie, bijproduct  
 : Sales/Export Aardgascondensaat  
 : Productie procesruimte

Fysische toestand : Vloeistof (Organisch)  
 Geur : Zwakke geur  
 : Aromatische geur  
 Kleur : Kleurloos tot donker bruin



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H224 - H350 - H340 - H361 - H304 - H315 - H336 - H411

**Voorzorgsmaatregelen:**

P210 - P280 - P304 + P340 - P303 + P361 + P353 - P308 + P313 - P312

**Signaalwoord:**

GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                                          | PBM  | Eerste hulp                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. Lichte irritatie. Droge keel/keelpijn. Hoesten. BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Stoornis centraal zenuwstelsel. Duizeligheid. Bedwelming. Hoofdpijn. Hartritmestoornissen. Kans op longontsteking. Krampen/ongecontroleerde spiersamentrekkingen. Bewustzijnsstoornissen. Blootstelling aan hoge concentraties kan narcotiserend werken en leiden tot de dood. | Motoraangeblazen volgelaatmasker (PAPR) met filters ABEKHg/P3. Tussen 20 en 400 ppm benzeen: onafhankelijke adembescherming gebruiken. Boven 400 ppm mag niet worden gewerkt, neem contact op met HSE specialist. |      | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                                      |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Veroorzaakt huidirritatie. Prikkeling/irritatie van de huid. NA LANGDURIGE BLOOTSTELLING/CONTACT: Droge huid. Gebarsten huid.                                                                                                                                                                                                                                                                                | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374). (Geschikte materialen : nitrilrubber, neopreen. ) Vloeistofdichte chemicaliënoverall.                                                                       | <br> | Onmiddellijk 20 minuten met veel water spoelen. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.                                                                |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Lichte irritatie. Roodheid van het oogweefsel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming.                                                                                                                                                                     |      | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.                  |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. Kans op longschade na verslikken. Maag-/darmklachten. Misselijkheid. Braken. NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN: Diarree.                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                   |      | Mond spoelen met water (uitspugen!). Niet laten braken. Indien men zich onwel voelt: arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen. |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Kan kanker veroorzaken. Kan genetische schade veroorzaken. Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden. Slapeloosheid. Veranderingen in bloedbeeld of -samenstelling. Aantasting bloedvormend systeem. Verminderde eetlust. Beenmergaantasting. Vergroting lymfeklieren. Gestoord gezichtsvermogen.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                                                        |  | Blusmiddelen                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp. Kan elektrostatich opladen met kans op ontsteking. Kan ontsteken door vonken. Verspreiden van gas/damp langs de grond: ontstekingskans. Kan elektrostatiche ladingen opwekken.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Gas/damp met lucht explosief binnen de explosiegrenzen. O.i.v. warmte: drukstijging en kans op explosie tanks/vaten. Kan ontsteken door vonken. | Vonkvrije, explosie veilige apparatuur/verlichting gebruiken. Apparatuur aarden. Maatregelen treffen tegen elektrostatiche opladingen. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. AFFF-schuim. BC-poeder. Koolzuur. Zand/aarde.<br><b>Te mijden</b><br>GEEN volle straal water gebruiken. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verbranding vorming van CO en CO<sub>2</sub> (koolstofmonoxide/koolstofdioxide). Oxideert aan de lucht.

**OPSLAG**

Op een koele plaats bewaren. Ventilatie over de vloer. Brandveilige ruimte. Lebak voorzien. Lebak en reservoir van aarding voorzien. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen.



LEKKAGES & OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE & MILIEUASPECTEN

Lekkages

Boven de wind blijven. Gevarezone afbakenen. Evacuatie overwegen. Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Vaten gesloten houden. Verontreinigde kleding reinigen. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Niet in riool laten lopen.

Opruiming gemorste substantie

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Verdamping trachten te beperken. Apparatuur/recipiënten aarden. Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Niet met perslucht overpompen. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURL-regels.

Milieuaspecten

Gevaarlijk voor het milieu. Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water. Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014). Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component                     | Aandeel    | EINECS    | CAS        | Grenswaarde |     |       | Grenswaarde TGG-15min |     |       | C / H |
|-------------------------------|------------|-----------|------------|-------------|-----|-------|-----------------------|-----|-------|-------|
|                               |            |           |            | Type        | ppm | mg/m³ | Type                  | ppm | mg/m³ |       |
| aardgascondensaten (aardolie) | C≤100 %    | 265-047-3 | 64741-47-5 |             |     |       |                       |     |       |       |
| isopentaan                    | 0%<C<25%   | 201-142-8 | 78-78-4    | Wettelijk   | 600 | 1800  |                       |     |       |       |
| pentaan                       | 0%<C<25%   | 203-692-4 | 109-66-0   | Wettelijk   | 600 | 1800  |                       |     |       |       |
| n-hexaan                      | 0%<C<12%   | 203-777-6 | 110-54-3   | Wettelijk   | 20  | 72    | Wettelijk             | 40  | 144   | H     |
| tolueen                       | 0%<C<8%    | 203-625-9 | 108-88-3   | Wettelijk   | 39  | 150   | Wettelijk             | 100 | 384   |       |
| cyclohexaan                   | 0%<C<8%    | 203-806-2 | 110-82-7   | Wettelijk   | 200 | 700   | Wettelijk             | 400 | 1400  |       |
| benzeen                       | C>10 %     | 200-753-7 | 71-43-2    | Wettelijk   | 0.2 | 0.7   | Intern                | 2.5 | 8     | H     |
| ethylbenzeen                  | 0%<C<1%    | 202-849-4 | 100-41-4   | Wettelijk   | 49  | 215   | Wettelijk             | 97  | 430   | H     |
| cumeen                        | 0%<C<1%    | 202-704-5 | 98-82-8    | Wettelijk   | 20  | 100   | Wettelijk             | 50  | 250   | H     |
| naftaleen                     | 0%<C<0.5%  | 202-049-5 | 91-20-3    | Wettelijk   | 9.4 | 50    | Wettelijk             | 15  | 80    | H     |
| hydrogeensulfide              | 0%<C<0.01% | 231-977-3 | 7783-06-4  | Wettelijk   | 1.6 | 2.3   | TLV - AV              | 5   |       |       |

CIJFERGEGEVENS

|                                   |                         |                                  |                   |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Organisch) | Vlampunt                         | : < 0 °C          |
| Moleculaire massa                 | :                       | Zelfontbrandingstemperatuur      | : > 350 °C        |
| Deeltjesgrootte                   | :                       | Explosiegrenzen                  | : 0.6 - 8.7 vol % |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : (15 °C) 0.70 - 0.87   | Reukgrens                        | :                 |
| Kookpunt                          | : 22 °C - 350 °C        | LD50 oraal rat                   | : > 5000 mg/kg    |
| Smeltpunt                         | :                       | LD50 dermaal rat                 | :                 |
| Vloeipunt                         | :                       | LD50 dermaal konijn              | : > 2000 mg/kg    |
| Ontbindingstemperatuur            | :                       | LC50 inhalatie rat               | : > 5 mg/l/4u     |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | :                       | CLP carc cat                     | : 1B              |
| Dampdruk                          | :                       | CLP muta cat                     | : 1B              |
| Oplosbaarheid in water            | : niet oplosbaar        | CLP repr cat                     | : 2               |
| pH                                | :                       | Log Kow                          | : 1.9 - 6         |
| Dynamische viscositeit            | :                       | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : Z (1)           |
| Kinematische viscositeit          | : < 7 mm²/s             |                                  |                   |
| Soortelijke geleiding             | : < 100 pS/m            |                                  |                   |

LC50 vissen

| Organisme | Waarde           | Duur |
|-----------|------------------|------|
| Pisces    | 1 mg/l - 10 mg/l |      |
|           |                  |      |

EC50 ongewervelden

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

Toxiciteitsdrempel algen

| Organisme | Waarde           | Duur |
|-----------|------------------|------|
| Algae     | 1 mg/l - 10 mg/l |      |
|           |                  |      |

EC50 andere waterorganismen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

TRANSPORT INFORMATIE

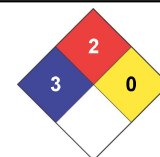
|            |                                |                               |                   |          |                              |
|------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------|------------------------------|
| 33<br>1268 | Vervoer                        | : Onderworpen                 |                   |          |                              |
|            | Ladingnaam                     | : aardoliedestillaten, n.e.g. |                   |          |                              |
|            | UN-nummer                      | : 1268                        | Verpakkingsgroep  | : I      | Tunnelbeperkingscode : (D/E) |
|            | Etiketten                      | : 3                           | Classificatiecode | : F1     | Marine pollutant : P         |
|            | Kenmerk milieugevaarlijke stof | : ja                          | Klasse            | : 3      | EmS-code : F-E, S-E          |
|            | Vervoerscategorie              | : 1                           | LQ-waarde         | : 500 ml |                              |

OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

Aardgascondensaat is de omschrijving voor het totale product, voorts staan de gevaarlijke componenten afzonderlijk vermeld.

Synoniemen :  
Leverancier : Baker Hughes  
Gebruik : Corrosie-inhibitor

Fysische toestand : Vloeistof (Organisch)  
Geur : Kenmerkende geur  
Kleur : Amber



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H351 - H304 - H373 - H314 - H336 - H410

**Voorzorgsmaatregelen:**

P280 - P260 - P304 + P340 - P303 + P361 + P353 - P305 + P351 + P338 - P310

**Signaalwoord:**

GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                                     | Beschermende maatregelen                                                                                                        | PBM                                                                                                                                                                        | Eerste hulp                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Stoornis centraal zenuwstelsel. Duizeligheid. Slaapzucht. Braken. Misselijkheid. Hoofdpijn. Bewustzijnsstoornissen. | Volgelaatsmasker met filtertype ABEKHg/P3.                                                                                      |                                                                                         | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                                                                             |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Veroorzaakt ernstige brandwonden. Etswonden/corrosie van de huid. Blaarvorming. Rode huid.                                                                                                        | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN374). (Geschikte materialen : nitrilrubber.) Vloeistofdichte chemicaliënoverall. | <br> | Onmiddellijk 20 min. met veel water spoelen of douchen. Verontreinigde kleding verwijderen tijdens spoelen. Indien kleding vastzit aan de huid: niet verwijderen. Wonden steriel afdekken. Arts raadplegen. |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Veroorzaakt ernstig oogletsel. Corrosie van het oogweefsel. Rode huid. Tranenvloed.                                                                                                               | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming.                                                                                   |                                                                                         | Onmiddellijk 20 minuten met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen.                                                              |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. Maag-/darmklachten. Misselijkheid. Braken. Perforatie slokdarm mogelijk. Brandwonden maag-darmslijmvliezen.             |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                            | Mond spoelen met water (uitspugen!). Niet laten braken. Onmiddellijk arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen.                                                        |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Kan kanker veroorzaken. Kan schade aan organen (immuunsysteem, lever, maag-darmkanaal) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT: Bloedingen maag-darmkanaal. Vergroting/aantasting lever. Verzwakking van het immuunsysteem.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                            | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                              |  | Blusmiddelen                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Niet ontvlambaar.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. direct explosiegevaar. Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties". | Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. In fijn verdeelde toestand: vonkvrije, explosie veilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. Alcoholbestendig schuim. BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>Geen te mijden blusmiddelen gekend. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verhitting: drukverhoging met kans op barsten van de gesloten houder. Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (fosforoxiden, koolstofmonoxide/koolstofdioxide).

**OPSLAG**

Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Lekbak voorzien. Reservoir van aarding voorzien. Uitsluitend in oorspronkelijke verpakking bewaren. Beschermen tegen directe zonnestralen. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Gevarenzone afbakenen. Geen open vuur. Bij groot lek of in afgesloten ruimte: evacuatie overwegen. Verontreinigde kleding reinigen. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Niet in riool laten lopen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Morsvloeistof absorberen in inert absorptiemiddel o.a.: zand/aarde. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURAL-regels.

**Milieuaspecten**

Gevaarlijk voor het milieu. Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014). Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component                                       | Aandeel   | EINECS    | CAS        | Grenswaarde |      |                   | Grenswaarde TGG-15min |      |                   | C / H |
|-------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|-------------|------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-------|
|                                                 |           |           |            | Type        | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm  | mg/m <sup>3</sup> |       |
| koolwaterstoffen, C10, aromaten, > 1% naftaleen | 50%≤C<75% | 919-284-0 |            |             |      |                   |                       |      |                   |       |
| fosforzuur, 2-ethylhexylester                   | 20%≤C<25% | 235-741-0 | 12645-31-7 |             |      |                   |                       |      |                   |       |
| aminen, kokos alkyl                             | 10%≤C<25% | 262-977-1 | 61788-46-3 |             |      |                   |                       |      |                   |       |
| fosforzuur                                      | C <10 %   | 231-633-2 | 7664-38-2  | Wettelijk   | 0.25 | 1                 | Wettelijk             | 0.49 | 2                 |       |
| naftaleen                                       | 3%≤C<7%   | 202-049-5 | 91-20-3    | Wettelijk   | 9.4  | 50                | Wettelijk             | 15   | 80                | H     |
| 2-ethylhexaan-1-ol                              | 3%≤C<5%   | 203-234-3 | 104-76-7   | Wettelijk   |      | 5.4               |                       |      |                   | H     |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                                   |                                  |           |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Organisch)           | Flampunt                         | : > 62 °C |
| Moleculaire massa                 | :                                 | Zelfontbrandingstemperatuur      | :         |
| Deeltjesgrootte                   | :                                 | Explosiegrenzen                  | :         |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : (16 °C) 0.885 - 0.955           | Reukgrens                        | :         |
| Kookpunt                          | :                                 | LD50 oraal rat                   | :         |
| Smelpunt                          | : < -35 °C                        | LD50 dermaal rat                 | :         |
| Vloeipunt                         | :                                 | LD50 dermaal konijn              | :         |
| Ontbindingstemperatuur            | :                                 | LC50 inhalatie rat               | :         |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | :                                 | CLP carc cat                     | : 2       |
| Dampdruk                          | :                                 | CLP muta cat                     | :         |
| Oplosbaarheid in water            | : niet oplosbaar                  | CLP repr cat                     | :         |
| pH                                | :                                 | Log Kow                          | :         |
| Dynamische viscositeit            | :                                 | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : A (1)   |
| Kinematische viscositeit          | : 1 mm <sup>2</sup> /s            |                                  |           |
|                                   | : (38 °C) < 10 mm <sup>2</sup> /s |                                  |           |
| Soortelijke geleiding             | :                                 |                                  |           |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

|             |                                |                                                                              |                   |       |                            |
|-------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|----------------------------|
| <b>80</b>   | Vervoer                        | : Onderworpen                                                                |                   |       |                            |
| <b>3265</b> | Ladingnaam                     | : Bijtende zure organische vloeistof, n.e.g. (fosforzuur, 2-ethylhexylester) |                   |       |                            |
|             | UN-nummer                      | : 3265                                                                       | Verpakkingsgroep  | : III | Tunnelbeperkingscode : (E) |
|             | Etiketten                      | : 8                                                                          | Classificatiecode | : C3  | Marine pollutant : P       |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | : ja                                                                         | Klasse            | : 8   | EmS-code : F-A, S-B        |
|             | Vervoerscategorie              | : 3                                                                          | LQ-waarde         | : 5 I |                            |

## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

|  |
|--|
|  |
|--|

Synoniemen :  
Leverancier : Baker Hughes  
Gebruik : Biocide

Fysische toestand : Vloeistof (Organisch)  
Geur : Prikkelende/stekende geur  
Kleur : Kleurloos-geel



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H331 - H334 - H317 - H302 - H314 - H335 - H412 - EUH071

**Voorzorgsmaatregelen:**

P280 - P304 + P340 - P303 + P361 + P353 - P305 + P351 + P338 - P301 + P330 + P331 - P310

**Signaalwoord:** GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                         | Beschermende maatregelen                                                                                                       | PBM                                                                                                                                                                        | Eerste hulp                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Giftig bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Bijtend voor de luchtwegen. Neusslijmvliesirritatie. Ademhalingsmoeilijkheden. Corrosie bovenste luchtwegen. | Volgelaatsmasker met filtertype ABEK/Hg/P3.                                                                                    |                                                                                         | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                         |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Veroorzaakt ernstige brandwonden. Etswonden/corrosie van de huid. Blaarvorming.                                                                                       | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN374). (Geschikte materialen : butylrubber.) Vloeistofdichte chemicaliënoverall. | <br> | Onmiddellijk 20 min. met veel water spoelen of douchen. Indien kleding vastzit aan de huid: niet verwijderen. Wonden steriel afdekken. Arts raadplegen. |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Veroorzaakt ernstig oogletsel. Corrosie van het oogweefsel. Tranenvloed.                                                                                              | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming.                                                                                  |                                                                                         | Onmiddellijk 20 minuten met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen.          |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Schadelijk bij inslikken. Droge keel/keelpijn. Perforatie slokdarm mogelijk. Maag-/darmklachten. Brandwonden maag-darmslijmvlies.                                     |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            | Mond spoelen met water (uitspugen!). Niet laten braken. Onmiddellijk arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen.    |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Huiduitslag/ontsteking. Ademhalingsmoeilijkheden. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                 | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                              | Blusmiddelen                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Niet ontvlambaar.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. direct explosiegevaar.<br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. indirect explosiegevaar. | Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. In fijn verdeelde toestand: vonkvrije, explosie veilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. AFFF-schuim. BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>Geen te mijden blusmiddelen gekend. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verhitting/verbranding: drukverhoging en kans op barsten van de houder. Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>.

**OPSLAG**

Op een koele plaats bewaren. Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Lekbak voorzien. Lekbak en reservoir van aarding voorzien. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: Geen gegevens beschikbaar.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Gevaarzone afbakenen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen. Bij groot lek of in afgesloten ruimte: evacuatie overwegen. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Niet in riool laten lopen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dicht, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Morsvloeistof absorberen in niet brandbaar absorptiemiddel o.a.: zand, aarde, vermiculiet of kiezelgoer. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURAL-regels.

**Milieuaspecten**

Veroorzaakt mogelijk een pH verschuiving in (oppervlakte)water. Bevat geen niet gemakkelijk biologisch afbreekbare component(en). Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014). Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component      | Aandeel   | EINECS    | CAS      | Grenswaarde |      |                   | Grenswaarde TGG-15min |     |                   | C / H |
|----------------|-----------|-----------|----------|-------------|------|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------|
|                |           |           |          | Type        | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| glutaaraldehyd | 10%≤C<25% | 203-856-5 | 111-30-8 | TLV - AV    | 0.05 |                   |                       |     |                   | C     |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                         |                                  |         |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Organisch) | Vlampunt                         | :       |
| Moleculaire massa                 | :                       | Zelfontbrandingstemperatuur      | :       |
| Deeltjesgrootte                   | :                       | Explosiegrenzen                  | :       |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : 1.03 - 1.10           | Reukgrens                        | :       |
| Kookpunt                          | :                       | LD50 oraal rat                   | :       |
| Smeltpunt                         | : < 0 °C                | LD50 dermaal rat                 | :       |
| Vloeipunt                         | :                       | LD50 dermaal konijn              | :       |
| Ontbindingstemperatuur            | :                       | LC50 inhalatie rat               | :       |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | :                       | CLP carc cat                     | :       |
| Dampdruk                          | :                       | CLP muta cat                     | :       |
| Oplosbaarheid in water            | : oplosbaar             | CLP repr cat                     | :       |
| pH                                | : 3.1 - 4.5             | Log Kow                          | :       |
| Dynamische viscositeit            | : (25 °C) 2.5 mPa.s     | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : B (2) |
| Kinematische viscositeit          | :                       |                                  |         |
| Soortelijke geleiding             | :                       |                                  |         |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

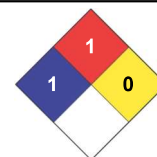
|             |                                |                                                               |                   |       |                            |
|-------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|-------|----------------------------|
| <b>80</b>   | Vervoer                        | : Onderworpen                                                 |                   |       |                            |
|             | Ladingnaam                     | : Bijtende zure organische vloeistof, n.e.g. (glutaaraldehyd) |                   |       |                            |
| <b>3265</b> | UN-nummer                      | : 3265                                                        | Verpakkingsgroep  | : III | Tunnelbeperkingscode : (E) |
|             | Etiketten                      | : 8                                                           | Classificatiecode | : C3  | Marine pollutant : -       |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                                                             | Klasse            | : 8   | EmS-code : F-A, S-B        |
|             | Vervoerscategorie              | : 3                                                           | LQ-waarde         | : 5 I |                            |
|             |                                |                                                               |                   |       |                            |

## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE



Synoniemen :  
 Leverancier : OK NEDERLAND  
 Gebruik : Koelvloeistof

Fysische toestand : Vloeistof (Organisch)  
 Geur : Reukloos  
 Kleur : Groen-blauw



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H302 - H373

**Voorzorgsmaatregelen:**

P260 - P264 - P270 - P330 - P314 - P301 + P312

**Signaalwoord:**

WAARSCHUWING

| Gezondheidsrisico en symptomen                                           | Beschermende maatregelen                                                                                                                         | PBM                                                                                                                                                                        | Eerste hulp                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Geen effecten bekend.                             | Volgelaatsmasker met filtertype ABEKHg/P3 bij conc. in de lucht > blootstellingsgrenswaarde.                                                     |                                                                                                                                                                            | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                                      |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Opgepast! Wordt opgenomen door de huid. | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374).<br>(Geschikte materialen : nitrilrubber, neopreen.)<br>Vloeistofdichte chemicaliënoverall. | <br> | 20 minuten spoelen met water. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.                                                                                  |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Geen effecten bekend.                   | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming bij conc. in de lucht > blootstellingswaarde.                                                       |                                                                                                                                                                            | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.                  |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Schadelijk bij inslikken.               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                            | Mond spoelen met water (uitspugen!). Niet laten braken. Indien men zich onwel voelt: arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen. |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Nierweefselaantasting. Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                               | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                             | Blusmiddelen                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Niet ingedeeld als ontvlambaar.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. direct explosiegevaar.<br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. indirect explosiegevaar. | Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. In fijn verdeelde toestand: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. Alcoholbestendig schuim. BC-poeder. Koolzuur. Zand/aarde.<br><b>Te mijden</b><br>Geen te mijden blusmiddelen gekend. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**Bij verhitting: drukverhoging en kans op barsten van de houder. Bij verbranding vorming van CO en CO<sub>2</sub> (koolstofmonoxide/koolstofdioxide).**OPSLAG**

Op een koele plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Reservoir van aarding voorzien. Verpakking goed gesloten houden. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen. (sterke) zuren, water/vocht.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Gevarenzone afbakenen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichtten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel o.a.: zand, zaagmeel. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURAL-regels.

**Milieuaspecten**

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Bevat (een) gemakkelijk biologisch afbreekbare component(en). Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component                          | Aandeel     | EINECS    | CAS        | Grenswaarde |                   |                   | Grenswaarde TGG-15min |        |                   | C / H |
|------------------------------------|-------------|-----------|------------|-------------|-------------------|-------------------|-----------------------|--------|-------------------|-------|
|                                    |             |           |            | Type        | ppm               | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm    | mg/m <sup>3</sup> |       |
| 1,2-ethaandiol                     | 30%≤C≤50%   | 203-473-3 | 107-21-1   | Wettelijk   | 20 (1)<br>3.9 (2) | 52 (1)<br>10 (2)  | Wettelijk             | 40 (1) | 104 (1)           | H     |
| natriumbenzoaat                    | 0.5%≤C≤2.5% | 208-534-8 | 532-32-1   |             |                   |                   |                       |        |                   |       |
| dinatriumtetraboraat, pentahydraat | 0.1%≤C≤0.5% | 215-540-4 | 12179-04-3 | TLV - AV    |                   | 2 (3)             | TLV - AV              |        | 6 (3)             |       |

1: damp    2: druppels    3: Inhalable fraction

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                         |                                  |         |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Organisch) | Vlampunt                         | :       |
| Moleculaire massa                 | :                       | Zelfontbrandingstemperatuur      | :       |
| Deeltjesgrootte                   | :                       | Explosiegrenzen                  | :       |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : 1.06                  | Reukgrens                        | :       |
| Kookpunt                          | :                       | LD50 oraal rat                   | :       |
| Smeltpunt                         | :                       | LD50 dermaal rat                 | :       |
| Vloeipunt                         | :                       | LD50 dermaal konijn              | :       |
| Ontbindingstemperatuur            | :                       | LC50 inhalatie rat               | :       |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | :                       | CLP carc cat                     | :       |
| Dampdruk                          | :                       | CLP muta cat                     | :       |
| Oplosbaarheid in water            | : mengbaar              | CLP repr cat                     | :       |
| pH                                | :                       | Log Kow                          | :       |
| Dynamische viscositeit            | :                       | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : Z (2) |
| Kinematische viscositeit          | :                       |                                  |         |
| Soortelijke geleiding             | :                       |                                  |         |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

|                                |                    |                      |   |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|---|
| Vervoer                        | : Niet onderworpen |                      |   |
| Ladingnaam                     | :                  |                      |   |
| UN-nummer                      | :                  | Verpakkingsgroep     | : |
| Etiketten                      | :                  | Classificatiecode    | : |
| Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                  | Klasse               | : |
| Vervoerscategorie              | :                  | LQ-waarde            | : |
|                                |                    | Tunnelbeperkingscode | : |
|                                |                    | Marine pollutant     | : |
|                                |                    | EmS-code             | : |

## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

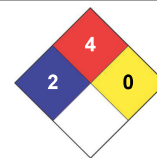
|  |
|--|
|  |
|--|





Synoniemen : methaan  
 Leverancier : Linde Gas Benelux B.V.  
 Gebruik : Calibratiegas

Fysische toestand : Samengeperst gas (Organisch)  
 Geur : Reukloos  
 Kleur : Kleurloos

**Gevarenaanduidingen:**

H220 - H280

**Voorzorgsmaatregelen:**

P210 - P381 - P377 - P410 + P403

**Signaalwoord:**

GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                              | Beschermende maatregelen                              | PBM | Eerste hulp                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Bij groot lek of in gesloten ruimte: kans op zuurstoftekort.<br><b>BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES:</b><br>Misselijkheid. Hoofdpijn. Duizeligheid. Zwaktegevoel.<br>Coördinatiestoornissen. | Bij hoge damp-/gasconcentratie: ademluchttoestel.     |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                     |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Geen effecten bekend.                                                                                                                                                                      | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374). |     | Niet van toepassing.                                                                                                                                |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Geen effecten bekend.                                                                                                                                                                      | Ruimzichtbril.                                        |     | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt. |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Niet van toepassing.                                                                                                                                                                       |                                                       |     | Niet van toepassing.                                                                                                                                |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Geen effecten bekend.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                 |  | Blusmiddelen                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Zeer licht ontvlambaar gas. Kan elektrostatisch opladen met kans op ontsteking. Kan ontsteken door vonken. Kan elektrostatische ladingen opwekken.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Gas/damp met lucht explosief binnen de explosiegrenzen. Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. Kan ontsteken door vonken. Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties". | Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>GEEN volle straal water gebruiken. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>. Reageert met (sterke) oxidantia: (verhoogde) kans op brand/explosie. Reageert heftig tot explosief met (sommige) halogenen.

**OPSLAG**

Opslaan beneden 50°C. Beschermen tegen directe zonnestralen. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Brandveilige ruimte. Reservoir van aarding voorzien. Uitsluitend in oorspronkelijke verpakking bewaren. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: brandbare stoffen, oxidatiemiddelen, halogenen.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Boven de wind blijven. Gevarezone afbakenen. Evacuatie overwegen. Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Verontreinigde kleding reinigen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Apparatuur/recipiënten aarden. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Niet met perslucht overpompen. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURAL-regels.

**Milieuaspecten**

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component | Aandeel | EINECS    | CAS     | Grenswaarde |     |                   | Grenswaarde TGG-15min |     |                   | C / H |
|-----------|---------|-----------|---------|-------------|-----|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------|
|           |         |           |         | Type        | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| methaan   | 100 %   | 200-812-7 | 74-82-8 |             |     |                   |                       |     |                   |       |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                                |                                  |                         |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Fysische toestand                 | : Samengeperst gas (Organisch) | Vlampunt                         | :                       |
| Moleculaire massa                 | : 16.04 g/mol                  | Zelfontbrandingstemperatuur      | : 537 °C                |
| Deeltjesgrootte                   | :                              | Explosiegrenzen                  | : 4.4 - 15 vol %        |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : (-162 °C) 0.42               | Reukgrens                        | : 131 mg/m <sup>3</sup> |
| Kookpunt                          | : -161 °C                      |                                  | 200 ppm                 |
| Smeltpunt                         | : -182 °C                      | LD50 oraal rat                   | :                       |
| Vloeipunt                         | :                              | LD50 dermaal rat                 | :                       |
| Ontbindingstemperatuur            | :                              | LD50 dermaal konijn              | :                       |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | : 0.55                         | LC50 inhalatie rat               | :                       |
| Dampdruk                          | : (-83 °C) 45200 hPa           | CLP carc cat                     | :                       |
| Oplosbaarheid in water            | : (25 °C) 2.4E-4 g/100 ml      | CLP muta cat                     | :                       |
| pH                                | :                              | CLP repr cat                     | :                       |
| Dynamische viscositeit            | : (27 °C) 0.011 mPa.s          | Log Kow                          | : 1.09                  |
| Kinematische viscositeit          | :                              | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : B (2)                 |
| Soortelijke geleiding             | :                              |                                  |                         |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde     | Duur |
|-----------|------------|------|
| Pisces    | 49.47 mg/l | 96 u |
|           |            |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde    | Duur |
|-----------|-----------|------|
| Algae     | 7.71 mg/l | 96 u |
|           |           |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

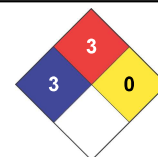
|             |                                |                         |                   |      |                              |
|-------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|------|------------------------------|
| <b>23</b>   | Vervoer                        | : Onderworpen           |                   |      |                              |
| <b>1971</b> | Ladingnaam                     | : Methaan, samengeperst |                   |      |                              |
|             | UN-nummer                      | : 1971                  | Verpakkingsgroep  | :    | Tunnelbeperkingscode : (B/D) |
|             | Etiketten                      | : 2.1                   | Classificatiecode | : 1F | Marine pollutant : -         |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                       | Klasse            | : 2  | EmS-code : F-D, S-U          |
|             | Vervoerscategorie              | : 2                     | LQ-waarde         | : 0  |                              |

## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE



Synoniemen : methanol  
 Leverancier : Vivochem B.V.  
 Gebruik : Gas hydraat inhibitor

Fysische toestand : Vloeistof (Organisch)  
 Geur : Kenmerkende geur  
 Kleur : Kleurloos



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H225 - H301 + H311 + H331 - H370

**Voorzorgsmaatregelen:**

P210 - P280 - P260 - P304 + P340 - P308 + P311

**Signaalwoord:**

GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschermende maatregelen                                                                                                          | PBM  | Eerste hulp                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Giftig bij inademing. BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Hoesten. Zelfde symptomen als na inslikken.                                                                                                                                                                                                                    | Volgelaatsmasker met filtertype ABEKHg/P3.                                                                                        |      | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Onmiddellijk arts raadplegen.                                                                               |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Giftig bij contact met de huid. Opgepast! Wordt opgenomen door de huid. Zelfde symptomen als na inslikken. Lichte irritatie.                                                                                                                                                                                         | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN374). (Geschikte materialen : butylrubber.)<br>Vloeistofdichte chemicaliënoverall. | <br> | 20 minuten spoelen met water. Gebruik van zeep toegestaan. Verontreinigde kleding verwijderen vóór spoelen. Arts raadplegen.                                                                     |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Lichte irritatie. Roodheid van het oogweefsel. Tranenvloed.                                                                                                                                                                                                                                                          | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming.                                                                                     |      | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.                                              |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Giftig bij inslikken. Misselijkheid. Braken. VOLGENDE SYMPTOMEN KUNNEN VERTRAAGD OPTREDEN:<br>Veranderingen in bloedbeeld of -samenstelling. Hoofdpijn. Zwaktegevoel. Duizeligheid. Misselijkheid. Buikpijn. Spierpijn. Stoornis centraal zenuwstelsel. Bewustzijnsstoornissen. Blindheid. Ademhalingsmoeilijkheden. |                                                                                                                                   |      | Mond spoelen met water (uitspugen!). Niets te drinken geven. Niet laten braken. Onmiddellijk arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen. Arts: maagspoeling. |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT: Rode huid. Droge huid. Huiduitslag/ontsteking. Hoofdpijn. Gestoorte gevoelsgebaarwording. Gestoord gezichtsvermogen. Slapeloosheid. Maag-/darmklachten. Invloed op hart en bloedsomloop. Vergroting/aantasting lever. Verminderde nierfunctie. Vergroting/aantasting milt.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                                                                                     | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                 |  | Blusmiddelen                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Licht ontvlambare vloeistof en damp. Kan ontsteken door vonken.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Gas/damp met lucht explosief binnen de explosiegrenzen. Kan ontsteken door vonken. Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties". | Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>Bij voorkeur: alcoholbestendig schuim. Verneveld water. BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>GEEN volle straal water gebruiken. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verhitting: vorming van giftige/bijtende/brandbare gassen/dampen (formaldehyde). Bij verbranding: vorming van CO en CO2. Reageert heftig tot explosief met (sommige) metaalpoeders en met (sterke) oxidantia. Heftige exotherme reactie met (sommige) zuren en met (sommige) halogeenverbindingen.

**OPSLAG**

Op een koele plaats bewaren. Beschermen tegen directe zonnestralen. Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Brandveilige ruimte. Lekbak voorzien. Lekbak en reservoir van aarding voorzien. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: brandbare stoffen, oxidatiemiddelen. (sterke) zuren. (sterke) basen, halogenen, aminen, water/vocht.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Boven de wind blijven. Gevarezone afbakenen. Evacuatie overwegen. Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Vaten gesloten houden. Verontreinigde kleding reinigen. Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Niet in riool laten lopen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Verdamping trachten te beperken. Apparatuur/recipiënten aarden. Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel o.a.: kiezelgoer of zand. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Niet met perslucht overpompen. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURL-regels.

**Milieuaspecten**

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water. Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component | Aandeel | EINECS    | CAS     | Grenswaarde |     |                   | Grenswaarde TGG-15min |     |                   | C / H |
|-----------|---------|-----------|---------|-------------|-----|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------|
|           |         |           |         | Type        | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| methanol  | C≥50 %  | 200-659-6 | 67-56-1 | Wettelijk   | 100 | 133               | TLV - AV              | 250 |                   | H     |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                         |                                  |                               |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Organisch) | Vlampunt                         | : (Closed cup) 9.70 °C        |
| Moleculaire massa                 | : 32.04 g/mol           | Zelfontbrandingstemperatuur      | : 455 °C                      |
| Deeltjesgrootte                   | :                       | Explosiegrenzen                  | : 5.50 - 44 vol %             |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : 0.792                 | Reukgrens                        | :                             |
| Kookpunt                          | : 65 °C                 | LD50 oraal rat                   | : (Mannelijk) 1187 mg/kg bw - |
| Smeltpunt                         | : -98 °C                |                                  | 2769 mg/kg bw                 |
| Vloeipunt                         | :                       | LD50 dermaal rat                 | :                             |
| Ontbindingstemperatuur            | :                       | LD50 dermaal konijn              | : 17100 mg/kg                 |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | : 1.11                  | LC50 inhalatie rat               | :                             |
| Dampdruk                          | : 128 hPa               | CLP carc cat                     | :                             |
| Oplosbaarheid in water            | : mengbaar              | CLP muta cat                     | :                             |
| pH                                | :                       | CLP repr cat                     | :                             |
| Dynamische viscositeit            | : (20 °C) 0.550 mPa.s   | Log Kow                          | : -0.77                       |
| Kinematische viscositeit          | :                       | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : B (5)                       |
| Soortelijke geleiding             | :                       |                                  |                               |

**LC50 vissen**

| Organisme           | Waarde     | Duur |
|---------------------|------------|------|
| Lepomis macrochirus | 15400 mg/l | 96 u |
|                     |            |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme     | Waarde       | Duur |
|---------------|--------------|------|
| Daphnia magna | > 10000 mg/l | 48 u |
|               |              |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme                 | Waarde     | Duur |
|---------------------------|------------|------|
| Selenastrum capricornutum | 22000 mg/l | 96 u |
|                           |            |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

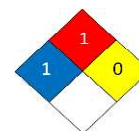
|             |                                |               |                   |       |                              |
|-------------|--------------------------------|---------------|-------------------|-------|------------------------------|
| <b>336</b>  | Vervoer                        | : Onderworpen |                   |       |                              |
| <b>1230</b> | Ladingnaam                     | : Methanol    |                   |       |                              |
|             | UN-nummer                      | : 1230        | Verpakkingsgroep  | : II  | Tunnelbeperkingscode : (D/E) |
|             | Etiketten                      | : 3+6.1       | Classificatiecode | : FT1 | Marine pollutant : -         |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | :             | Klasse            | : 3   | EmS-code : F-E, S-D          |
|             | Vervoerscategorie              | : 2           | LQ-waarde         | : 1 I |                              |

## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

|  |
|--|
|  |
|--|



|             |   |                   |   |                       |
|-------------|---|-------------------|---|-----------------------|
| Synoniemen  | : | Fysische toestand | : | Vloeistof (organisch) |
| Leverancier | : | Geur              | : | Kenmerkende geur      |
| Gebruik     | : | Kleur             | : | Amber                 |



NFPA classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

Niet ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                      | Beschermde maatregelen                                                                       | PBM | Eerste hulp                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Irritatie luchtwegen.                              | Volgelaatsmasker met filtertype ABEKHg/P3 bij conc. in de lucht > blootstellingsgrenswaarde. |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                   |
| <b>Na contact met de huid</b><br>NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT: rode huid en irritatie van de huid. | Handschoenen.<br>(Geschikte materialen: nitrilrubber.)                                       |     | 20 minuten spoelen met water. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.                                                               |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Lichte irritatie.                                                                  | Gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming bij conc. In de lucht > blootstellingswaarde.   |     | 20 minuten spoelen met water. (eventueel contactlenzen verwijderen - indien mogelijk) Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.    |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Maag-/darmklachten.                                                                |                                                                                              |     | Mond spoelen met water (uitspugen!). Indien men zich onwel voelt: arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen. |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

NA LANDURIGE BLOOTSTELLING/CONTACT: Huiduitslag/ontsteking.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                  | Beschermde maatregelen                                                                                                                                                                  |  | Blusmiddelen                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Moeilijk brandbaar. Kan elektrostatische ladingen opwekken.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Fijn verdeeld met lucht explosief. Fijn verdeeld kan ontsteken door vonken. | Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Fijn verdeeld: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>Koolzuur. Verneveld water. AFFF-schuim. BC-poeder.<br><b>Te mijden</b><br>GEEN volle straal water gebruiken. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verbranding vorming van rook, CO en CO<sub>2</sub>.

**OPSLAG**

Op een koele, droge en geventileerde plaats bewaren. Reservoir van aarding voorzien. Beschermen tegen directe zonnestralen. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen, open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

## LEKKAGES & OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE & MILIEUASPECTEN

### Lekkages

Gevarenzone afbakenen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen.

### Opruiming gemorste substantie

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof absorberen in absorbtiemiddel. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURAL-regels. Opgepast! Het product kan gladde vloeren veroorzaken.

### Milieuaspecten

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008.

## GRENSWAARDE VOOR BLOOTSTELLING

| Component              | Aandeel   | EINECS    | CAS      | Grenswaarde |     |                   | Grenswaarde TGG - 15 min |     |                   | C / H |
|------------------------|-----------|-----------|----------|-------------|-----|-------------------|--------------------------|-----|-------------------|-------|
|                        |           |           |          | Type        | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                     | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| 2,6-di-tert-butylfenol | 0.1-0.25% | 204-884-0 | 128-39-2 |             |     |                   |                          |     |                   |       |
|                        |           |           |          |             |     |                   |                          |     |                   |       |
|                        |           |           |          |             |     |                   |                          |     |                   |       |

Blootstellingsgrenswaarde voor minerale oliemist (nevel) is 5 mg/m<sup>3</sup>. (DMSO-extract<3%)

## CIJFERGEGEVENS

|                                     |                                 |                             |                |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------|
| Fysische toestand                   | : Vloeistof (organisch)         | Viampunt                    | : 226°C        |
|                                     |                                 | Zelfontbrandingstemperatuur | :              |
| Moleculaire massa                   | :                               | Explosiegrenzen             | : 0.9-7.0 vol% |
| Deeltjes grootte                    | :                               | Reukgrens                   | :              |
| Relatieve dichtheid (water = 1)     | : 0.893 (15°C)                  | LD50 oraal rat              | :              |
| Kookpunt                            | : >316°C                        | LD50 dermaal rat            | :              |
| Smelpunt                            | :                               | LD50 dermaal konijn         | :              |
| Vloeipunt                           | :                               | LC50 inhalatie rat          | :              |
| Ontledingstemperatuur               | :                               | CLP carc cat                | :              |
| Relatieve dampdichtheid (lucht = 1) | :                               | CLP muta cat                | :              |
| Dampdruk                            | :                               | CLP repr cat                | :              |
| Oplosbaarheid in water              | : Te verwaarlozen               | Log Kow                     | :              |
| pH                                  | :                               | Waterbezwaarlijkheid (NL)   | :              |
| Dynamische viscositeit              | :                               |                             |                |
| Kinematische viscositeit            | : 220 mm <sup>2</sup> /s (40°C) |                             |                |
| Soortelijke geleiding               | :                               |                             |                |

### LC50 vissen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

### EC50 ongewervelden

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

### LC50 andere waterorganismen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

### EC50 andere waterorganismen

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

|                                  |                     |                   |                        |
|----------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| Vervoer                          | : Niet onderworpen. |                   |                        |
| Proper shipping name             | :                   |                   |                        |
| Tech./chem. Benaming             | :                   |                   |                        |
| UN-nummer                        | :                   | Verpakkingsgroe   | : Tunnelbeperkingscode |
| Etiketten                        | :                   | Classificatiecode | : Marine pollutant     |
| Merkteken milieugevaarlijke stof | :                   | Klasse            | : EmS-code             |
| Vervoerscategorie                | :                   | LQ-waarde         | :                      |

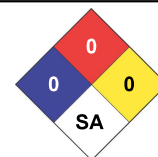
## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

De WIK informatie voor dit product is gebaseerd op het Veiligheidsinformatieblad (VIB), dat te vinden is in ProSteward Online met hetzelfde nummer. Bij vragen contact opnemen met het Chemicals Management Team. E-mail: nam-cid@shell.com. Of, indien van toepassing, neem contact op met de lokale HSE Focal Point.



Synoniemen : stikstof  
 Leverancier : Linde Gas Benelux B.V.  
 Gebruik : Verscheidene

Fysische toestand : Samengeperst gas (Anorganisch)  
 Geur : Reukloos  
 Kleur : Kleurloos



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H280

**Voorzorgsmaatregelen:**

P410 + P403

**Signaalwoord:**

WAARSCHUWING

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Beschermende maatregelen                                                                    | PBM | Eerste hulp                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Bij groot lek of in gesloten ruimte: kans op zuurstoftekort.<br>BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Versnelde ademhaling. Versnelde hartwerking. Coördinatiestoornissen. Zwaktegevoel. Ademhalingsmoeilijkheden. Hoofdpijn. Duizeligheid. Misselijkheid. Braken. Bewustzijnsstoornissen. Krampen/ongecontroleerde spiersamentrekkingen. Ademhalingsstilstand. | Bij hoge damp-/gasconcentratie: ademluchttoestel.                                           |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                     |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Niet irriterend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN374). (Geschikte materialen : butylrubber. ) |     | 20 minuten spoelen met water. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.                                                                 |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Niet irriterend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |     | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt. |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                             |     | Niet van toepassing.                                                                                                                                |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Geen effecten bekend.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                               | Beschermende maatregelen                | Blusmiddelen                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Niet brandbaar.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. | Verwijderd houden van open vuur/warmte. | <b>Geschikt</b><br>Blusmiddelen aanpassen aan omgeving.<br><b>Te mijden</b><br>Geen te mijden blusmiddelen gekend. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Reageert met (sommige) verbindingen.

**OPSLAG**

Op een koele plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Brandveilige ruimte. Opslaan beneden 50°C. Cilinders goed vastzetten om omvallen te voorkomen. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: brandbare stoffen, water/vocht.



## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Boven de wind blijven. Gevarezone afbakenen. Geen open vuur. Bij groot lek of in afgesloten ruimte: evacuatie overwegen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURL-regels.

**Milieuaspecten**

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van geïsoleerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component | Aandeel | EINECS    | CAS       | Grenswaarde |     |                   | Grenswaarde TGG-15min |     |                   | C / H |
|-----------|---------|-----------|-----------|-------------|-----|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------|
|           |         |           |           | Type        | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| stikstof  | C=100%  | 231-783-9 | 7727-37-9 |             |     |                   |                       |     |                   |       |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                                  |                                  |                       |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Fysische toestand                 | : Samengeperst gas (Anorganisch) | Flammpunt                        | : Niet van toepassing |
| Moleculaire massa                 | : 28.01 g/mol                    | Zelfontbrandingstemperatuur      | :                     |
| Deeltjesgrootte                   | :                                | Explosiegrenzen                  | :                     |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : 0.97                           | Reukgrens                        | : Niet van toepassing |
| Kookpunt                          | : -196 °C                        | LD50 oraal rat                   | :                     |
| Smeltpunt                         | : -210 °C                        | LD50 dermaal rat                 | :                     |
| Vloeipunt                         | :                                | LD50 dermaal konijn              | :                     |
| Ontbindingstemperatuur            | :                                | LC50 inhalatie rat               | :                     |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | : 0.97                           | CLP carc cat                     | :                     |
| Dampdruk                          | :                                | CLP muta cat                     | :                     |
| Oplosbaarheid in water            | : 0.002 g/100 ml                 | CLP repr cat                     | :                     |
| pH                                | :                                | Log Kow                          | : 0.67                |
| Dynamische viscositeit            | : (-196 °C) 0.3 mPa.s            | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : B (5)               |
| Kinematische viscositeit          | :                                |                                  |                       |
| Soortelijke geleiding             | :                                |                                  |                       |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

|             |                                |                          |                   |          |                            |
|-------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------|----------|----------------------------|
| <b>20</b>   | Vervoer                        | : Onderworpen            |                   |          |                            |
| <b>1066</b> | Ladingnaam                     | : Stikstof, samengeperst |                   |          |                            |
|             | UN-nummer                      | : 1066                   | Verpakkingsgroep  | :        | Tunnelbeperkingscode : (E) |
|             | Etiketten                      | : 2.2                    | Classificatiecode | : 1A     | Marine pollutant : -       |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                        | Klasse            | : 2      | EmS-code : F-C, S-V        |
|             | Vervoerscategorie              | : 3                      | LQ-waarde         | : 120 ml |                            |

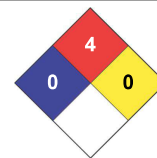
## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

|  |
|--|
|  |
|--|



Synoniemen : waterstof  
 Leverancier : Linde Gas Benelux B.V.  
 Gebruik : Drijfgas  
 : Draaggas gaschromatograaf

Fysische toestand : Samengeperst gas (Anorganisch)  
 Geur : Reukloos  
 Kleur : Kleurloos

**Gevarenaanduidingen:**

H220 - H280

**Voorzorgsmaatregelen:**

P210 - P381 - P377 - P410 + P403

**Signaalwoord:**

GEVAAR

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                                                                                                                                                                                   | Beschermende maatregelen                          | PBM | Eerste hulp                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Bij groot lek of in gesloten ruimte: kans op zuurstoftekort.<br><b>BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES:</b><br>Duizeligheid. Hoofdpijn. Zwaktegevoel. Misselijkheid.<br>Braken. Bewustzijnsstoornissen.<br>Ademhalingsmoeilijkheden. | Bij hoge damp-/gasconcentratie: ademluchttoestel. |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen. |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Geen effecten bekend.                                                                                                                                                                                                           | Isolerende handschoenen.                          |     | 20 minuten spoelen met water. Arts raadplegen.                                                                                  |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Niet irriterend.                                                                                                                                                                                                                |                                                   |     | 20 minuten spoelen met water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.                                      |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                            |                                                   |     | Niet van toepassing.                                                                                                            |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Geen effecten bekend.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                                                     |  | Blusmiddelen                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Zeer licht ontvlambaar gas. Kan ontsteken door vonken.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Gas/damp met lucht explosief binnen de explosiegrenzen. Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. Kan ontsteken door vonken. Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties". | Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Maatregelen treffen tegen elektrostatische opladingen. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. |  | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. AFFF-schuim. BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>Geen te mijden blusmiddelen gekend. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Reageert heftig met vele verbindingen o.a.: met (sterke) oxidantia, met (sommige) metaalpoeders, met (sommige) halogenen en met zuurstof met (verhoogde) kans op brand/explosie.

**OPSLAG**

Beschermen tegen directe zonnestralen. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Ventilatie langs plafond. Brandveilige ruimte. Reservoir van aarding voorzien. Cilinders goed vastzetten om omvallen te voorkomen. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: brandbare stoffen, oxidatiemiddelen, halogenen.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Boven de wind blijven. Gevarezone afbakenen. Evacuatie overwegen. Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Verontreinigde kleding reinigen.

**Opruiming gemorste substantie**

Opgepast! Kan spontaan ontvlammen bij krachtig uitstromen. Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Apparatuur/recipienten aarden. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Niet met perslucht overpompen. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURL-regels.

**Milieuaspecten**

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van geïsoleerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component | Aandeel | EINECS    | CAS       | Grenswaarde |     |                   | Grenswaarde TGG-15min |     |                   | C / H |
|-----------|---------|-----------|-----------|-------------|-----|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------|
|           |         |           |           | Type        | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| waterstof | C>99 %  | 215-605-7 | 1333-74-0 |             |     |                   |                       |     |                   |       |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                                  |                                  |                       |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Fysische toestand                 | : Samengeperst gas (Anorganisch) | Vlampunt                         | :                     |
| Moleculaire massa                 | : 2.02 g/mol                     | Zelfontbrandingstemperatuur      | : 560 °C              |
| Deeltjesgrootte                   | :                                | Explosiegrenzen                  | : 4 - 75 vol %        |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : (-253 °C) 0.07                 | Reukgrens                        | : Niet van toepassing |
| Kookpunt                          | : -253 °C                        | LD50 oraal rat                   | :                     |
| Smeltpunt                         | : -259 °C                        | LD50 dermaal rat                 | :                     |
| Vloei punt                        | :                                | LD50 dermaal konijn              | :                     |
| Ontbindingstemperatuur            | :                                | LC50 inhalatie rat               | :                     |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | : 0.07                           | CLP carc cat                     | :                     |
| Dampdruk                          | : 1649200 hPa                    | CLP muta cat                     | :                     |
| Oplosbaarheid in water            | : 0.00016 g/100 ml               | CLP repr cat                     | :                     |
| pH                                | :                                | Log Kow                          | : 0.45                |
| Dynamische viscositeit            | : (-253 °C) 0.01 mPa.s           | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : B (5)               |
| Kinematische viscositeit          | :                                |                                  |                       |
| Soortelijke geleiding             | :                                |                                  |                       |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

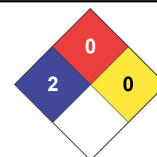
|             |                                |                           |                   |      |                              |
|-------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------|------|------------------------------|
| <b>23</b>   | Vervoer                        | : Onderworpen             |                   |      |                              |
| <b>1049</b> | Ladingnaam                     | : Waterstof, samengeperst |                   |      |                              |
|             | UN-nummer                      | : 1049                    | Verpakkingsgroep  | :    | Tunnelbeperkingscode : (B/D) |
|             | Etiketten                      | : 2.1                     | Classificatiecode | : 1F | Marine pollutant : -         |
|             | Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                         | Klasse            | : 2  | EmS-code : F-D, S-U          |
|             | Vervoerscategorie              | : 2                       | LQ-waarde         | : 0  |                              |

## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE



Synoniemen :  
Leverancier : Vivochem B.V.  
Gebruik : Zuurstofbinder

Fysische toestand : Vloeistof (Anorganisch)  
Geur : Kenmerkende geur  
Kleur : Geel



NFPA 2017 classificatie

**Gevarenaanduidingen:**

H319 - EUH031

**Voorzorgsmaatregelen:**

P280 - P264 - P305 + P351 + P338 - P337 + P313

**Signaalwoord:**

WAARSCHUWING

| Gezondheidsrisico en symptomen                                                                    | Beschermende maatregelen                                                                          | PBM | Eerste hulp                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Na inademing</b><br>Geen effecten bekend.                                                      | Bij hoge damp-/gasconcentratie: volgelaatsmasker met filtertype ABEKHg/P3.                        |     | Frisse lucht, rust en direct spoedeisende hulp door gekwalificeerd persoon inzetten. Bij ademhalingsproblemen: arts raadplegen.                                       |
| <b>Na contact met de huid</b><br>Geen effecten bekend.                                            | Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN374). (Geschikte materialen : chloropreenrubber. ) |     | 20 minuten spoelen met water. Gebruik van zeep toegestaan. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.                                                      |
| <b>Na contact met de ogen</b><br>Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Irritatie van het oogweefsel. | Bij hoge damp-/gasconcentratie: gecombineerde oog- en ademhalingsbescherming.                     |     | Onmiddellijk 20 minuten met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt. |
| <b>Na opname door de mond</b><br>Geen effecten bekend.                                            |                                                                                                   |     | Mond spoelen met water (uitspugen!). Indien men zich onwel voelt: arts raadplegen en indien mogelijk verpakking en/of etiket en deze kaart tonen.                     |

**CHRONISCHE EFFECTEN**

Geen effecten bekend.

| Brand- en explosiegevaar                                                                                                                                                                 | Beschermende maatregelen                                                                                                                                                          |  | Blusmiddelen                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brandgevaar</b><br>Niet ontvlambaar.<br><b>Explosiegevaar</b><br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. direct explosiegevaar.<br>Geen gegevens beschikbaar i.v.m. indirect explosiegevaar. | In fijn verdeelde toestand: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. Verwijderd houden van open vuur/warmte. |  | <b>Geschikt</b><br>Verneveld water. Alcoholbestendig schuim. BC-poeder. Koolzuur.<br><b>Te mijden</b><br>GEEN volle straal water gebruiken. |

**GEVAARLIJKE ONTBINDINGSPRODUCTEN / CHEMISCHE REACTIES**

Bij verhitting/verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (nitreuze dampen, zwaveloxiden, ammoniak). Reageert met (sommige) zuren: vorming van (zeer) giftige gassen/dampen.

**OPSLAG**

Op een goed geventileerde plaats bewaren. PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: (sterke) zuren. (sterke) basen, oxidatiemiddelen.

## LEKKAGES &amp; OPRUIMING GEMORSTE SUBSTANTIE &amp; MILIEUASPECTEN

**Lekkages**

Gevarenzone afbakenen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen.

**Opruiming gemorste substantie**

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichtten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel o.a.: zaagmeel zand/aarde of kiezelgoer. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen. Vaten/containers etiketteren en afvoeren volgens EURL-regels.

**Milieuaspecten**

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008. Niet in riool of op andere wijze lozen. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).

## GRENSWAARDEN VOOR BLOOTSTELLING

| Component                | Aandeel | EINECS    | CAS        | Grenswaarde |     |                   | Grenswaarde TGG-15min |     |                   | C / H |
|--------------------------|---------|-----------|------------|-------------|-----|-------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------|
|                          |         |           |            | Type        | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> |       |
| ammoniumhydrogeensulfiet | C≥50 %  | 233-469-7 | 10192-30-0 |             |     |                   |                       |     |                   |       |

## CIJFERGEGEVENS

|                                   |                           |                                  |         |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------|
| Fysische toestand                 | : Vloeistof (Anorganisch) | Vlampunt                         | :       |
| Moleculaire massa                 | :                         | Zelfontbrandingstemperatuur      | :       |
| Deeltjesgrootte                   | :                         | Explosiegrenzen                  | :       |
| Relatieve dichtheid (Water=1)     | : 1.42                    | Reukgrens                        | :       |
| Kookpunt                          | :                         | LD50 oraal rat                   | :       |
| Smeltpunt                         | :                         | LD50 dermaal rat                 | :       |
| Vloeipunt                         | :                         | LD50 dermaal konijn              | :       |
| Ontbindingstemperatuur            | : 82 °C                   | LC50 inhalatie rat               | :       |
| Relatieve dampdichtheid (Lucht=1) | :                         | CLP carc cat                     | :       |
| Dampdruk                          | : 23 hPa                  | CLP muta cat                     | :       |
| Oplosbaarheid in water            | : mengbaar                | CLP repr cat                     | :       |
| pH                                | : 5.3                     | Log Kow                          | :       |
| Dynamische viscositeit            | :                         | Waterbezwaarlijkheid (Nederland) | : A (3) |
| Kinematische viscositeit          | :                         |                                  |         |
| Soortelijke geleiding             | :                         |                                  |         |

**LC50 vissen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 ongewervelden**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**Toxiciteitsdrempel algen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

**EC50 andere waterorganismen**

| Organisme | Waarde | Duur |
|-----------|--------|------|
|           |        |      |
|           |        |      |

## TRANSPORT INFORMATIE

|                                |                    |                      |   |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|---|
| Vervoer                        | : Niet onderworpen |                      |   |
| Ladingnaam                     | :                  |                      |   |
| UN-nummer                      | :                  | Verpakkingsgroep     | : |
| Etiketten                      | :                  | Classificatiecode    | : |
| Kenmerk milieugevaarlijke stof | :                  | Klasse               | : |
| Vervoerscategorie              | :                  | LQ-waarde            | : |
|                                |                    | Tunnelbeperkingscode | : |
|                                |                    | Marine pollutant     | : |
|                                |                    | EmS-code             | : |

## OPMERKINGEN / OVERIGE INFORMATIE

|  |
|--|
|  |
|--|