

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

BG Universal Super Cool®



## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

|                           |                                                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tuotenimi</b>          | : BG Universal Super Cool®                                                            |
| <b>UFI</b>                | : P30-30CK-1004-HJYH                                                                  |
| <b>Tuotekoodi</b>         | : 546                                                                                 |
| <b>Tuotteen kuvaus</b>    | : Ei saatavilla.                                                                      |
| <b>Tuotteen tyyppi</b>    | : Nestemäinen.                                                                        |
| <b>Muu tunnistuskeino</b> | : P546-xxxx; 546E, 54632, 54632E, 5465, 54653, 5468, 5468CC, 5468E, 546B, 546CC, P546 |

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

| Tunnistetut käyttötarkoitukset        |
|---------------------------------------|
| Jäähdytysneste ja jäätymisenestoaine. |

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

BG Products Inc.  
740 S. Wichita Street  
Wichita, KS, 67213, USA  
www.bgprod.com  
316-266-8120  
msds@bgprod.com

**Tämän KTT:n** : msds@bgprod.com

**vastuuhenkilön**  
**sähköpostiosoite**

#### Kansalliset yhteystiedot

BG Service Center Finland Oy  
Tillinmäentie 3 B  
FI-02330 Espoo  
Finland  
Phone: +358 (0) 102 01 2600

HH Compliance Ltd. (Only Representative)  
Rubicon Centre, CIT Campus, Bishopstown, Cork  
Ireland  
353-21-4868120  
info@h2compliance.com

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Finland  
Myrkytystietokeskus  
Avoimna 24 t / vrk  
puh. 0800 147 111 tai 09 471 977

#### Toimittaja

**Puhelinnumero** : 00 +1 703-527-3887 (CHEMTREC INTL)  
24-hour telephone and/or website



## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Skin Corr. 1, H314

Eye Dam. 1, H318

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

**Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta** : 3.6 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia suun kautta välitöntä myrkyllisiä aineita  
9 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihon kautta välitöntä myrkyllisiä aineita  
9 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengitettynä välitöntä myrkyllisiä aineita

**Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta** : 3.6 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvausekkeit

Ennaltaehkäisy : Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta tai kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet : JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Varastointi : Ei sovelleta.

Jäte : Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

Vaaralliset ainesosat : Natriummetasilikaatti  
kaliumhydroksidi

Lisämerkinnät : Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Ei sovelleta.

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla : Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus : Ei sovelleta.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.3 Muut vaarat

**Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti** : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi                               | Tunnisteet                                                  | %         | Luokitus                                                                                                      | Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t                                                                                                                                                                                          | Tyyppi  |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta    | REACH #: Liite IV<br>ES: 231-791-2<br>CAS: 7732-18-5        | ≥75 - ≤90 | Ei luokiteltu.                                                                                                | -                                                                                                                                                                                                                                      | [3]     |
| dinatriummetasilikaatti                               | ES: 229-912-9<br>CAS: 6834-92-0<br>Indeksi:<br>014-010-00-8 | ≤5        | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1153 mg/kg                                                                                                                                                                          | [1]     |
| kaliumhydroksidi                                      | ES: 215-181-3<br>CAS: 1310-58-3<br>Indeksi:<br>019-002-00-8 | ≤3        | Acute Tox. 3, H301<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412                      | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 273 mg/kg<br>Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5%<br>Skin Corr. 1B, H314: 2% ≤ C < 5%<br>Skin Irrit. 2, H315: 0.5% ≤ C < 2%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 2%<br>Eye Irrit. 2, H319: 0.5% ≤ C < 2% | [1] [2] |
| dodekaanidihappo                                      | ES: 211-746-3<br>CAS: 693-23-2                              | ≤3        | Skin Irrit. 2, H315                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                                                      | [1]     |
| metanoli                                              | ES: 200-659-6<br>CAS: 67-56-1<br>Indeksi:<br>603-001-00-X   | <0.1      | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>STOT SE 1, H370       | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 100 mg/kg<br>ATE [ihon kautta] = 300 mg/kg<br>ATE [hengitettynä (höyryt)] = 3 mg/l<br>STOT SE 1, H370: C ≥ 10%<br>STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%                                     | [1] [2] |
| Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit. |                                                             |           |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |         |

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

### Tyyppi

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
- [2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
- [3] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** :  Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsskejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.
- Hengitysteitse** :  Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai hapetta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** :  Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** :  Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** :  Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** :  Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelähtäminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** :  Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

**Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

**Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.

**Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO<sub>2</sub>:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.

**Soveltumaton sammutusaine** : Ei tiedossa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
metallioksidi/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

**Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suoja-aappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.

**Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

**Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliukoista. Vaihdoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Jos aineesta normaalikäytössä koituu vaaraa hengityselimille, sitä tulee käyttää vain tiloissa, joissa on asianmukainen tuuletus, tai on käytettävä asianmukaista hengityksen suojainta. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Ei saa säilyttää happojen läheisyydessä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

**Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä erillään hapoista. Pidä astia tiivistä suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

**HTP-arvot**

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| Tuotteen/ainesosan nimi | Altistumisen raja-arvot                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| kaliumhydroksidi        | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020).<br>Katto-arvo: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                           |
| metanoli                | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). Imeytyy ihon läpi.<br>HTP-arvot 8 h: 200 ppm 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 15 min: 250 ppm 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. |

### Biologiset altistusindeksit

No exposure indices known.

### Suosittelavat

#### tarkkailumenetelmät

: Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

### DNEL/DMEL

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tyyppi | Altistus                     | Arvo                   | Populaatio  | Vaikutukset |
|-------------------------|--------|------------------------------|------------------------|-------------|-------------|
| kaliumhydroksidi        | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 0.74 mg/kg/vrk         | Yleisö      | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 0.74 mg/kg/vrk         | Yleisö      | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 1.49 mg/kg/vrk         | Työntekijät | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 1.55 mg/m <sup>3</sup> | Yleisö      | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 6.22 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 1 mg/m <sup>3</sup>    | Yleisö      | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 1 mg/m <sup>3</sup>    | Työntekijät | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 9 mg/kg/vrk            | Yleisö      | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 9 mg/kg/vrk            | Yleisö      | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 18 mg/kg/vrk           | Työntekijät | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 31.3 mg/m <sup>3</sup> | Yleisö      | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 127 mg/m <sup>3</sup>  | Työntekijät | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 8 mg/kg/vrk            | Yleisö      | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 8 mg/kg/vrk            | Yleisö      | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Lyhytaikainen Ihon kautta    | 40 mg/kg/vrk           | Työntekijät | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 40 mg/kg/vrk           | Työntekijät | Systeeminen |
| metanoli                | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 50 mg/m <sup>3</sup>   | Yleisö      | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 50 mg/m <sup>3</sup>   | Yleisö      | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Lyhytaikainen                | 50 mg/m <sup>3</sup>   | Yleisö      | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Lyhytaikainen                | 50 mg/m <sup>3</sup>   | Yleisö      | Systeeminen |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|  |      |                              |                       |             |             |
|--|------|------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|
|  | DNEL | Hengitysteitse Pitkäaikainen | 50 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö      | Systeeminen |
|  | DNEL | Hengitysteitse Lyhytaikainen | 260 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Paikallinen |
|  | DNEL | Hengitysteitse Pitkäaikainen | 260 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Paikallinen |
|  | DNEL | Hengitysteitse Lyhytaikainen | 260 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |
|  | DNEL | Hengitysteitse Pitkäaikainen | 260 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät | Systeeminen |

### PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

- Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
- Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.

### Ihonsuojaus

- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.
- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.
- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

: Nestemäinen.

Väri

: Meripihkanvärinen.

Haju

: ☒ Mieto.

Hajukynnys

: Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste

: ☒ -9°C

Kiehumispiste ja kiehumisalue

: Ei saatavilla.

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)

: Ei saatavilla.

Alempi ja ylempi räjähdysraja

: Ei saatavilla.

Leimahduspiste

: Avokuppi: >200°C (>392°F)

Itsesyttymislämpötila

| Ainesosan nimi                                     | °C  | °F    | Menetelmä      |
|----------------------------------------------------|-----|-------|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Pentotriatsoli | 210 | 410   | DIN EN 14522-S |
| Dietylieeniglykoli                                 | 229 | 444.2 |                |
| 3,5,5-trimetyyliheksaanihappo                      | 415 | 779   |                |
| metanoli                                           | 455 | 851   | DIN 51794      |

Hajoamislämpötila

: Ei saatavilla.

pH

: ☒ 3.2 [Pit. (paino-%): 100%] [Luokittelussa käytetty happo-emäskapasiteetti: 67.3g NaOH/ 100ml]

Viskositeetti

: Ei saatavilla.

Liukoisuus (liukoisuudet)

| Media                                          | Tulos              |
|------------------------------------------------|--------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> kylmä vesi | Helposti liukeneva |
| kuuma vesi                                     | Helposti liukeneva |

Vesiliukoisuus

: Ei saatavilla.

Sekoittuu veteen

: ☒ Kyllä.

Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi

: ☒ Ei sovelleta.

Höyrynpaine

| Ainesosan nimi                                     | Höyrynpaine 20 °C:ssa |        |           | Höyrynpaine 50 °C:ssa |     |           |
|----------------------------------------------------|-----------------------|--------|-----------|-----------------------|-----|-----------|
|                                                    | mm Hg                 | kPa    | Menetelmä | mm Hg                 | kPa | Menetelmä |
| <input checked="" type="checkbox"/> metanoli       | 126.96                | 16.9   | OECD 104  |                       |     |           |
| vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta | 23.8                  | 3.2    |           |                       |     |           |
| bentsotriatsoli                                    | 0.04                  | 0.0053 |           |                       |     |           |
| Dietylieeniglykoli                                 | 0.01                  | 0.0013 |           |                       |     |           |
| 3,5,5-trimetyyliheksaanihappo                      | 0                     | 0      |           |                       |     |           |
| dodekaanidihappo                                   | 0                     | 0      |           |                       |     |           |
| sebaasiinihappo                                    | 0                     | 0      |           |                       |     |           |

Haihtumisnopeus

: Ei saatavilla.

Suhteellinen tiheys

: ☒ 0.0053

Höyryntiheys

: Ei saatavilla.

BG Universal Super Cool®

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- Räjähävyys : Ei saatavilla.  
Hapettavuus : Ei saatavilla.  
Hiukkasten ominaisuudet  
Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet : Ei erityisiä tietoja.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: happojen
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Väitön myrkyllisyys

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                      | Tulos                      | Laji  | Annos       | Altistus |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-------------|----------|
| Säinatriummetasilikaatti<br>kaliumhydroksidi<br>dodekaanidihappo<br>metanoli | LD50 Suun kautta           | Rotta | 1153 mg/kg  | -        |
|                                                                              | LD50 Suun kautta           | Rotta | 273 mg/kg   | -        |
|                                                                              | LD50 Ihon kautta           | Rotta | >6000 mg/kg | -        |
|                                                                              | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta | 145000 ppm  | 1 tuntia |
|                                                                              | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta | 64000 ppm   | 4 tuntia |
|                                                                              | LD50 Ihon kautta           | Kani  | 15800 mg/kg | -        |
|                                                                              | LD50 Suun kautta           | Rotta | 5600 mg/kg  | -        |
|                                                                              |                            |       |             |          |

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarvot

| Reitti      | ATE-arvo       |
|-------------|----------------|
| Suun kautta | 10286.47 mg/kg |

Ärsytys/Korroosio

| Tuotteen/ainesosan nimi                                  | Tulos                             | Laji    | Tulos | Altistus         | Tarkkailu |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|-------|------------------|-----------|
| Säinatriummetasilikaatti<br><br><br><br>kaliumhydroksidi | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä    | Marsu   | -     | 24 tuntia 250 mg | -         |
|                                                          | Iho - Vaikeasti ärsyttävä         | Ihminen | -     | 24 tuntia 250 mg | -         |
|                                                          | Iho - Vaikeasti ärsyttävä         | Kani    | -     | 24 tuntia 250 mg | -         |
|                                                          | Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani    | -     | 24 tuntia 1 mg   | -         |
|                                                          | Iho - Vaikeasti ärsyttävä         | Marsu   | -     | 24 tuntia 50 mg  | -         |
|                                                          | Iho - Vaikeasti ärsyttävä         | Ihminen | -     | 24 tuntia 50 mg  | -         |
|                                                          | Iho - Vaikeasti ärsyttävä         | Kani    | -     | 24 tuntia 50 mg  | -         |
|                                                          |                                   |         |       |                  |           |

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

|                  |                                   |      |   |                  |   |
|------------------|-----------------------------------|------|---|------------------|---|
| dodekaanidihappo | Silmät - Lievä ärsyttävä aine     | Kani | - | mg               | - |
| metanoli         | Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani | - | 0.1 MI           | - |
|                  | Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani | - | 24 tuntia 100 mg | - |
|                  | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä    | Kani | - | 40 mg            | - |
|                  |                                   |      | - | 24 tuntia 20 mg  | - |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Herkistyminen

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

| Tuotteen/ainesosan nimi | Luokka      | Altistustapa | Kohde-elimet           |
|-------------------------|-------------|--------------|------------------------|
| Binatriummetasilikaatti | Kategoria 3 | -            | Hengitysteiden ärsytys |
| metanoli                | Kategoria 1 | -            | -                      |

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

### Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : ☒ Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : ☒ Voimakkaasti syövyttävää.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : ☒ Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelhtminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : ☒ Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkujen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : ☒ Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

#### Lyhytaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Pitkäaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Yleiset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Teratogeenisyys** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Kehitysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Hedelmällisyysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Muut tiedot** : Ei saatavilla.

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tulos                                                                 | Laji                                           | Altistus  |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|
| natriummetasilikaatti   | Akuutti EC50 33.53 mg/l Makea vesi                                    | Äyriäiset - Ceriodaphnia dubia - Vastasyntynyt | 48 tuntia |
|                         | Akuutti LC50 2320 ppm Makea vesi                                      | Kalat - Gambusia affinis - Aikuinen            | 96 tuntia |
| kaliumhydroksidi        | Akuutti LC50 80 ppm Makea vesi                                        | Kalat - Gambusia affinis - Aikuinen            | 96 tuntia |
|                         |                                                                       | Levät - Ulva pertusa                           | 96 tuntia |
| metanoli                | Akuutti EC50 16.912 mg/l Merivesi                                     | Äyriäiset - Crangon crangon - Aikuinen         | 48 tuntia |
|                         | Akuutti LC50 2500000 µg/l Merivesi                                    | Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt     | 48 tuntia |
|                         | Akuutti LC50 3289 mg/l Makea vesi                                     | Kalat - Danio rerio - Muna                     | 96 tuntia |
|                         | Akuutti LC50 290 mg/l Makea vesi<br>Krooninen NOEC 9.96 mg/l Merivesi | Levät - Ulva pertusa                           | 96 tuntia |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

### 12.3 Biokertyvyys

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

| Tuotteen/ainesosan nimi                            | LogP <sub>ow</sub> | BCF   | Mahdollisesti aiheuttava |
|----------------------------------------------------|--------------------|-------|--------------------------|
| Vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta | -1.38              | -     | alhainen                 |
| dodekaanidihappo                                   | 3.2                | 3.162 | alhainen                 |
| metanoli                                           | -0.77              | <10   | alhainen                 |

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjästä säiliöstä tai säilytyspussista voidaan sisältyä tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

|                                               | ADR/RID                                                                                       | ADN                                                                                    | IMDG                                                                                   | IATA                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN-numero tai tunnistenumero             | UN3266                                                                                        | UN3266                                                                                 | UN3266                                                                                 | UN3266                                                                                 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | EPÄORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S. (Dinatriummetasilikaatti, kaliumhydroksidi) | CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Dinatriummetasilikaatti, kaliumhydroksidi) | CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Dinatriummetasilikaatti, kaliumhydroksidi) | Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (Dinatriummetasilikaatti, kaliumhydroksidi) |

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka |  |  |  |  |
| 14.4 Pakkausryhmä            |  |  |   |  |
| 14.5 Ympäristövaarat         | Ei.                                                                               | Ei.                                                                               | Ei.                                                                                | Ei.                                                                                 |

### Lisätiedot

|         |                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR/RID | : <b>Vaaran tunnusnumero</b> 80<br><b>Rajoitettu määrä</b> 5 L<br><b>Eryitysmääräyksiä</b> 274<br><b>Tunnelikoodi</b> (E)                                                                                                                   |
| ADN     | : <b>Eryitysmääräyksiä</b> 274                                                                                                                                                                                                              |
| IMDG    | : <b>Hätätoimintaohjeet</b> F-A, S-B<br><b>Eryitysmääräyksiä</b> 223, 274                                                                                                                                                                   |
| IATA    | : <b>Määrärajoitus</b> Matkustaja- ja rahtilentokone: 5 l. Pakkausohjeet: 852. Ainoastaan rahtilentokone: 60 l. Pakkausohjeet: 856. Rajalliset määrät - Matkustajalentokone: 1 l. Pakkausohjeet: Y841.<br><b>Eryitysmääräyksiä</b> A3, A803 |

**14.6 Eriyiset varotoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

**14.7 Merikuljetus irtolastina** : Ei saatavilla.  
**IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

**EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)**

**Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo**

**Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Eriyistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei sovelleta.

**Muut EU-määräykset**

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma** : Ei luetteloitu

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**Teollisuuden päästöistä** : Ei luetteloitu  
(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen  
ja vähentäminen) - Vesi

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

Kansalliset määräykset

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

Varastoluettelo

**Australia** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Kanada** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Kiina** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Euraasian talousliitto** : **Venäjän federaation inventaario**: Ei määritelty.

**Japani** : **Japanin luettelo (CSCL)**: Ei määritelty.

**Japanin luettelo (ISHL)**: Ei määritelty.

**Uusi-Seelanti** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Filippiinit** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Etelä-Korea** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Taiwan** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Thaimaa** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Turkki** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Yhdysvallat** : Kaikki komponentit ovat aktiivisia tai vapautettuja.

**Vietnam** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**15.2** : Ei sovelleta.

**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

### Lyhenteet

- : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
- CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
- DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
- DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
- EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
- PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
- PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- RRN = REACH Rekisteröintinumero
- vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

### Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

| Luokitus                               | Perustelu                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Skin Corr. 1, H314<br>Eye Dam. 1, H318 | Testitulosten perusteella<br>Testitulosten perusteella |

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225<br>H301<br>H302<br>H311<br>H314<br>H315<br>H318<br>H319<br>H331<br>H335<br>H370<br>H412 | Helposti syttyvä neste ja höyry.<br>Myrkyllistä nieltynä.<br>Haitallista nieltynä.<br>Myrkyllistä joutuessaan iholle.<br>Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.<br>Ärsyttää ihoa.<br>Vaurioittaa vakavasti silmiä.<br>Ärsyttää voimakkaasti silmiä.<br>Myrkyllistä hengitettynä.<br>Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.<br>Vahingoittaa elimiä.<br>Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

|                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3<br>Acute Tox. 4<br>Aquatic Chronic 3<br><br>Eye Dam. 1<br>Eye Irrit. 2<br>Flam. Liq. 2<br>Skin Corr. 1<br>Skin Corr. 1A<br>Skin Corr. 1B<br>Skin Irrit. 2<br>STOT SE 1<br><br>STOT SE 3 | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3<br>VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4<br>PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3<br>VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1<br>VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2<br>SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2<br>IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1<br>IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1A<br>IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B<br>IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2<br>ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 1<br>ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Painopäivä : 10/12/2022

Julkaisupäivä/ : 10/12/2022

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 5/7/2020

Versio : 8

Formulaatio Versionumero : 9.0

Huomautus lukijalle

## KOHTA 16: Muut tiedot

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä.

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.

## Aineen tai seoksen tunnistetiedot

Tuotteen määritelmä : Seos  
Koodi : 546  
Tuotenimi : BG Universal Super Cool®

## Osa 1 - Otsikko

**Altistumisskenaariion lyhyt otsikko** : Jäähdytysneste ja jäätymisenestoaine.

**Luettelo käyttökuvaajista** : **Tunnistetun käytön nimi:** Jäähdytysneste ja jäätymisenestoaine.  
**Prosessiluokka:** PROC28  
**Aine toimitettu mainittua käyttöä varten seuraavassa muodossa:** Sellaisena  
**Loppukäyttöala:** SU22  
**Jäljellä oleva käyttölle olennainen käyttöikä:** Ei.  
**Ympäristöaltistusluokka:** ERC07, ERC12c  
**Kemikaalituotteen mukainen markkinasektori:** PC16  
**Jäljellä olevaan käyttöikään liittyvä tuotekategoria:** AC01

**Vaikuttavat ympäristöskenaariot** :

**Terveys Myötävaikuttavat skenaariot** :

## Osa 2 - Altistumisen ehkäiseminen

**Myötävaikuttava skenaario, jolla hallitaan ympäristölle aiheutuvaa altistumista 1:**

**Myötävaikuttava skenaario, jolla hallitaan työntekijöiden altistumista 2:**  
Henkilökohtaiseen suojaan, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet

## Osa 3 - Altistumisen estimointi ja viittaus altistumislähteeseen

**Internet-sivu:** : Ei sovelleta.

**Altistumisen estimointi ja viittaus altistumislähteeseen - Ympäristö: 1:**

**Altistumisen arviointi (ympäristö):** : Ei saatavilla.  
**Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä** : Ei saatavilla.

**Altistumisen estimointi ja viittaus altistumislähteeseen - Työntekijät: 2:**

**Altistumisen arviointi (ihminen):** : Ei saatavilla.  
**Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä** : Ei saatavilla.

## Osa 4 - Jatkokäyttäjälle tarkoitetut ohjeet altistumisskenaariossa määritettyjen rajojen noudattamisen arvioinnista

**Ympäristö** : Ei saatavilla.  
**Terveys** : Ei saatavilla.

**Muut REACH-järjestelmän kemikaaliturvallisuusarviointiin kuulumattomat hyvää käytäntöä koskevat neuvot**

**Ympäristö** : Ei saatavilla.**Terveys** : Ei saatavilla.