

**Kit Components**

| Product code     | Description                                |
|------------------|--|
| <b>3310-0010</b> | <b>GSP Neonatal G6PD Kit<br/>3310-0010</b> |

## Components:

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| 13807807 | G6PD Substrate 1 (NADP) |
| 13807715 | G6PD Assay Buffer       |
| 13807813 | G6PD Substrate 2 (G6P)  |

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 07.11.2023

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: G6PD Substrate 1 (NADP)**
- **Artikkelinumero: 13807807**
- **CAS-numero:**  
698999-85-8
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Kemiallinen tuoteluokka PC21 Laboratoriokemikaalit**
- **Aineen / valmisteen käyttö**  
In vitro diagnostiikka  
Laboratoriokemikaali
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Revvity Inc.  
Wallac Oy  
P.O. Box 10  
FI-20101 Turku  
Finland  
+358 2 2678 111
- **Tietoja antaa:**  
Product safety department. +358-2-2678 111  
MSDS\_Turku@revvity.com
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**  
CHEMTREC (within U.S.) 800 424-9300  
CHEMTREC (from outside U.S.) +1-703-572-3887  
Myrkytystietokeskus 09471977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetusten (EY) N:o 1272/2008 ja 98/79 mukaisesti**  
Tuote on merkitty IVD-direktiivin mukaisesti.  
Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS07

- **Huomiosana Varoitus**
- **Vaaralausekkeet**  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 07.11.2023

### Kauppanimike: G6PD Substrate 1 (NADP)

(jatkuu sivulta 1)

#### · Turvalausekkeet

P264

Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P280

Käytä silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

P305+P351+P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P337+P313

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

#### · 2.3 Muut vaarat

#### · PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· **PBT:** Ei voida käyttää.· **vPvB:** Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### · 3.1 Aineet

#### · CAS-nro. nimike

698999-85-8  $\beta$ -Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate sodium salt hydrate

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### · 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· **Hengitettynä:** Huolehdi tavalla ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.· **Ihokosketuksessa:** Aine ei yleensä ärsytä ihoa.

#### · Aineen päästyä silmiin:

Silmä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.

· **Nieltyä:** Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### · 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### · 5.1 Sammutusaineet

· **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### · 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

· **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:** Otettava talteen mekaanisesti.

#### · 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.· **Palo- ja räjähdysuojahjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Substrate 1 (NADP)**

(jatkuu sivulta 2)

- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen
- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet**
- **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**  
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Vältettävä kosketusta silmiin.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **Hengityksensuojaus** Ei tarpeen.
- **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

- **Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

- **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto** Kiinteä
- **Väri:** Ei määrätty.
- **Haju:** Tyypillinen
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.
- **Sulamis- ja jäätymispiste** 175 °C
- **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue** Ei määrätty.
- **Syttyvyys** Aine ei ole syttyvä.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 07.11.2023

### Kauppanimike: G6PD Substrate 1 (NADP)

(jatkuu sivulta 3)

|   |                   |
|---|-------------------|
| · Alempi ja ylempi räjähdysraja                     |                   |
| · Alempi:   | Ei määrätty.      |
| · Ylempi:   | Ei määrätty.      |
| · Leimahduspiste:                                   | Ei voida käyttää. |
| · Hajoamislämpötila:                                | Ei määrätty.      |
| · pH  | Ei voida käyttää. |
| · Viskositeetti:                                    |                   |
| · Kinemaattinen viskositeetti                       | Ei voida käyttää. |
| · Dynaaminen:                                       | Ei voida käyttää. |
| · Liukoisuus  |                   |
| · veteen 25 °C lämpötilassa:                        | 50 g/l            |
| · Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo) | Ei määrätty.      |
| · Höyrynpaine                                       | Ei voida käyttää. |
| · Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys                 |                   |
| · Tiheys:   | Ei määrätty.      |
| · Suhteellinen tiheys                               | Ei määrätty.      |
| · Höyryntiheys:                                     | Ei voida käyttää. |
| · Hiukkasten ominaisuudet                           |                   |
| Ks. kohta 3.  |                   |

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| · 9.2 Muut tiedot   |                                   |
| · Olomuoto:   |                                   |
| · Muoto:  | Jauhe                             |
| · Tärkeät terveystä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet |                                   |
| · Syttymislämpötila:  | Ei määrätty.                      |
| · Räjähätyvyys:   | Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. |
| · Künneainepitoisuus:   | 100,0 %                           |
| · Molekyyli massa   | 765,39 g/mol                      |
| · Tilanmuutos   |                                   |
| · Haihtumisnopeus:  | Ei voida käyttää.                 |

|  |           |
|--|-----------|
| · Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot   |           |
| · Räjähähteet  | tarpeeton |
| · Syttyvät kaasut  | tarpeeton |
| · Aerosolit  | tarpeeton |
| · Hapettavat kaasut  | tarpeeton |
| · Paineen alaiset kaasut   | tarpeeton |
| · Syttyvät nesteet   | tarpeeton |
| · Syttyvät kiinteät aineet   | tarpeeton |
| · Itsereaktiiviset aineet ja seokset   | tarpeeton |
| · Pyroforiset nesteet  | tarpeeton |
| · Pyroforiset kiinteät aineet  | tarpeeton |
| · Itsestään kuumenevat aineet ja seokset   | tarpeeton |
| · Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja | tarpeeton |
| · Hapettavat nesteet   | tarpeeton |
| · Hapettavat kiinteät aineet   | tarpeeton |
| · Orgaaniset peroksidit  | tarpeeton |
| · Metalleja syövyttävät aineet ja seokset  | tarpeeton |
| · Flegmatoidut räjähteet   | tarpeeton |

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
- Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Substrate 1 (NADP)**

(jatkuu sivulta 4)

- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Aine ei sisälly

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:** Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätekeräykseen.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

tarpeeton

(jatkuu sivulla 6)

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Substrate 1 (NADP)**

(jatkuu sivulta 5)

- |   |                   |
|---|-------------------|
| · 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi<br>· ADR, ADN, IMDG, IATA | tarpeeton         |
| · 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat<br>· ADR, ADN, IMDG, IATA<br>· luokka      | tarpeeton         |
| · 14.4 Pakkausryhmä<br>· ADR, IMDG, IATA                                  | tarpeeton         |
| · 14.5 Ympäristövaarat:<br>· Marine pollutant:                            | Ei                |
| · 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle                                   | Ei voida käyttää. |
| · 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti             | Ei voida käyttää. |
| · UN "Model Regulation":  | tarpeeton         |

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
- Direktiivi 2012/18/EU
- Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I Aine ei sisälly
- Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II
- Aine ei sisälly
- ASETUS (EU) 2019/1148
- Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)
- Aine ei sisälly
- Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET
- Aine ei sisälly
- Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista
- Aine ei sisälly
- Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä
- Aine ei sisälly
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote perustuu tämänhetkisiin tietoihimme, joiden uskotaan olevan oikeita julkaisupäivänä. Tämä ei kuitenkaan takaa sen tarkkuutta ja täydellisyyttä. Se on tarkoitettu vain ohjeelliseksi, eikä sitä voida pitää takuuna tai laatuspesifikaationa. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä tulee käyttää varoen. Vaikka tietyt vaarat on kuvattu, emme voi taata, että nämä ovat ainoita vaaroja, jotka ovat olemassa. Revvity Wallac ei ole vastuussa mistään vahingosta, joka aiheutuu tuotteen käsittelystä tai kosketuksesta tuotteeseen.

- **Julkaisija:** Product safety department.
- **Yhteydenottohenkilö:** MSDS\_Turku@revvity.com
- **Edellisenversionpvm:** 31.05.2023
- **Edellisenversionversionro:** 5

(jatkuu sivulla 7)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 6 (korvaa version 5)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Substrate 1 (NADP)**

(jatkuu sivulta 6)

**· Lyhenteet ja lyhennykset:**

*ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kattegoria 2*

**· \* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI



## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 5 (korvaa version 4)

Tarkistus: 07.11.2023

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** G6PD Assay Buffer
- **Artikkelinumero:** 13807715
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Kemiallinen tuoteluokka** PC21 Laboratoriokemikaalit
- **Aineen / valmisteen käyttö**  
In vitro diagnostiikka  
Laboratoriokemikaali
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Revvity Inc.  
Wallac Oy  
P.O. Box 10  
FI-20101 Turku  
Finland  
+358 2 2678 111
- **Tietoja antaa:**  
Product safety department. +358-2-2678 111  
MSDS\_Turku@revvity.com
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**  
CHEMTREC (within U.S.) 800 424-9300  
CHEMTREC (from outside U.S.) +1-703-572-3887  
Myrkytystietokeskus 09471977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetusten (EY) N:o 1272/2008 ja 98/79 mukaisesti**  
Tuote on merkitty IVD-direktiivin mukaisesti.  
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS07

- **Huomiosana Varoitus**
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
metyyli-isotiatsolinoni
- **Vaaralausekkeet**  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 5 (korvaa version 4)

Tarkistus: 07.11.2023

### Kauppanimike: G6PD Assay Buffer

(jatkuu sivulta 1)

- **Turvalausekkeet**
  - P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
  - P280 Käytä suojakäsineitä.
  - P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
  - P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
  - P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).
  - P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

#### · Sisältää vaarallisia aineita:

|                                     |   |                 |
|-------------------------------------|---|-----------------|
| CAS: 2682-20-4<br>EINECS: 220-239-6 | metyyli-isotiatsolinoni<br>Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330;<br>Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); Skin Sens. 1A, H317, EUH071<br>Erityinen pitoisuusraja: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 % | ≥0,0015-<0,025% |
|-------------------------------------|---|-----------------|

#### · Muut aineet

|                                     |                                       |         |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------|
| CAS: 7732-18-5<br>EINECS: 231-791-2 | vesi                                  | 95-100% |
| CAS: 637-39-8<br>EINECS: 211-284-2  | tris(2-hydroxyethyl)ammonium chloride | 1-2,5%  |
| CAS: 7791-18-6                      | magnesium chloride, hexahydrate       | <0,25%  |

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:**  
Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.  
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
- **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
- **Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.
- **Nieltyä:** Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 5 (korvaa version 4)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Assay Buffer**

(jatkuu sivulta 2)

- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Ohennettava runsaalla vedellä.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, yleissidosaine, sahajauho).  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Ei mitään.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- **Hengityksensuojaus**  
Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
- **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.  
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsineateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsineateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 5 (korvaa version 4)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Assay Buffer**

(jatkuu sivulta 3)

**· Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

**· Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinemateriaalin valmistajalta ja sitä on noudatettava.

**· Silmien tai kasvojen suojaus** Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
**· Yleiset ohjeet**
**· Olomuoto**

Nestemäinen

**· Väri:**

Väritön

**· Haju:**

Ei määrätty

**· Hajukynnys:**

Ei määrätty.

**· Sulamis- ja jäätympiste**

0 °C

**· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**

100 °C

**· Syttyvyys**

Ei voida käyttää.

**· Alempi ja ylempi räjähdysraja**
**· Alempi:**

Ei määrätty.

**· Ylempi:**

Ei määrätty.

**· Leimahduspiste:**

Ei voida käyttää.

**· Hajoamislämpötila:**

Ei määrätty.

**· pH 20 °C lämpötilassa**

8-8,2

**· Viskositeetti:**
**· Kinemaattinen viskositeetti**

Ei määrätty.

**· Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:**

0,952 mPas

**· Liukoisuus**
**· veteen:**

Täydellisesti sekoittuva.

**· Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)**

Ei määrätty.

**· Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa**

23 hPa

**· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**
**· Tiheys 20 °C lämpötilassa:**
1 g/cm<sup>3</sup>
**· Suhteellinen tiheys**

Ei määrätty.

**· Höyryntiheys:**

Ei määrätty.

**· 9.2 Muut tiedot**
**· Olomuoto:**
**· Muoto:**

Liuos

**· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**
**· Syttymislämpötila:**

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

**· Räjähdyvyys:**

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

**· Liuoteainepitoisuus:**
**· Vesi:**

97,8 %

**· Kiinneainepitoisuus:**

1,9 %

**· Molekyylimassa**

18,02 g/mol

**· Tilanmuutos**
**· Haihtumisnopeus:**

Ei määrätty.

**· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**
**· Räjähdeet**

tarpeeton

**· Syttyvät kaasut**

tarpeeton

**· Aerosolit**

tarpeeton

**· Hapettavat kaasut**

tarpeeton

**· Paineen alaiset kaasut**

tarpeeton

(jatkuu sivulla 5)

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 5 (korvaa version 4)

Tarkistus: 07.11.2023

Kauppanimike: G6PD Assay Buffer

(jatkuu sivulta 4)

|  |           |
|--|-----------|
| · Syttyvät nesteet   | tarpeeton |
| · Syttyvät kiinteät aineet   | tarpeeton |
| · Itsereaktiiviset aineet ja seokset   | tarpeeton |
| · Pyroforiset nesteet  | tarpeeton |
| · Pyroforiset kiinteät aineet  | tarpeeton |
| · Itsestään kuumenevat aineet ja seokset   | tarpeeton |
| · Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja | tarpeeton |
| · Hapettavat nesteet   | tarpeeton |
| · Hapettavat kiinteät aineet   | tarpeeton |
| · Orgaaniset peroksidit  | tarpeeton |
| · Metalleja syövyttävät aineet ja seokset  | tarpeeton |
| · Flegmatoidut räjähteet   | tarpeeton |

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 6)

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 5 (korvaa version 4)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Assay Buffer**

(jatkuu sivulta 5)

- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:** Ei yleensä vesistöä vaarantava

### \* KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätekeräykseen.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### \* KOHTA 14: Kuljetustiedot

- |  |                   |
|--|-------------------|
| · <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>                           |                   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | tarpeeton         |
| · <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>               |                   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | tarpeeton         |
| · <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b>                                |                   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |                   |
| · <b>luokka</b>  | tarpeeton         |
| · <b>14.4 Pakkausryhmä</b>   |                   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | tarpeeton         |
| · <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>                                       |                   |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Ei                |
| · <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                       | Ei voida käyttää. |
| · <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b> | Ei voida käyttää. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                                      | tarpeeton         |

### \* KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **ASETUS (EU) 2019/1148**

- **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 7)



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 5 (korvaa version 4)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Assay Buffer**

(jatkuu sivulta 6)

· **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote perustuu tämänhetkisiin tietoihimme, joiden uskotaan olevan oikeita julkaisupäivänä. Tämä ei kuitenkaan takaa sen tarkkuutta ja täydellisyyttä. Se on tarkoitettu vain ohjeelliseksi, eikä sitä voida pitää takuuna tai laatuspesifikaationa. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä tulee käyttää varoen. Vaikka tietyt vaarat on kuvattu, emme voi taata, että nämä ovat ainoita vaaroja, jotka ovat olemassa. Revvity Wallac ei ole vastuussa mistään vahingosta, joka aiheutuu tuotteen käsittelystä tai kosketuksesta tuotteeseen.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H330 Tappavaa hengitettynä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

· **Julkaisija:** Product safety department.

· **Yhteydenottohenkilö:** MSDS\_Turku@revvity.com

· **Edellisenversionpvm:** 06.09.2022

· **Edellisenversionversionro:** 4

· **Lyhenteet ja lyhennykset:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 2

Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyysohoärsytys – Katgoria 1B

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A

Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

· **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 7 (korvaa version 6)

Tarkistus: 07.11.2023

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: G6PD Substrate 2 (G6P)**
- **Artikkelinumero: 13807813**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Kemiallinen tuoteluokka PC21 Laboratoriokemikaalit**
- **Aineen / valmisteiden käyttö**  
In vitro diagnostiikka  
Laboratoriokemikaali
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Revvity Inc.  
Wallac Oy  
P.O. Box 10  
FI-20101 Turku  
Finland  
+358 2 2678 111
- **Tietoja antaa:**  
Product safety department. +358-2-2678 111  
MSDS\_Turku@revvity.com
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**  
CHEMTREC (within U.S.) 800 424-9300  
CHEMTREC (from outside U.S.) +1-703-572-3887  
Myrkytystietokeskus 09471977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetusten (EY) N:o 1272/2008 ja 98/79 mukaisesti**  
Tuote on merkitty IVD-direktiivin mukaisesti.  
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS07

- **Huomiosana Varoitus**
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
metyyli-isotiatsolinoni
- **Vaaralausekkeet**  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

(jatkuu sivulla 2)



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 7 (korvaa version 6)

Tarkistus: 07.11.2023

### Kauppanimike: G6PD Substrate 2 (G6P)

(jatkuu sivulta 1)

#### Turvalausekkeet

- P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.  
 P280 Käytä suojakäsineitä.  
 P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
 P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
 P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).  
 P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

#### 2.3 Muut vaarat

#### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

- PBT: Ei voida käyttää.
- vPvB: Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

- Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

#### Sisältää vaarallisia aineita:

|                                     |   |                 |
|-------------------------------------|---|-----------------|
| CAS: 2682-20-4<br>EINECS: 220-239-6 | metyyli-isotiatsolinoni<br>Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330;<br>Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); Skin Sens. 1A, H317, EUH071<br>Erityinen pitoisuusraja: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 % | ≥0,0015-<0,025% |
|-------------------------------------|---|-----------------|

#### Muut aineet

|                                     |   |         |
|-------------------------------------|---|---------|
| CAS: 7732-18-5<br>EINECS: 231-791-2 | vesi  | 95-100% |
| CAS: 3671-99-6                      | G6PD, D-Glucose 6-phosphate disodium salt hydrate | 1-2,5%  |
| CAS: 637-39-8<br>EINECS: 211-284-2  | tris(2-hydroxyethyl)ammonium chloride             | <0,25%  |

- Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Yleisohjeet: Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

#### Hengitettynä:

Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.  
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

- Ihokosketuksessa: Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

- Aineen päästyä silmiin: Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

- Nieltyä: Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

- Sopivat sammutusaineet: Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 7 (korvaa version 6)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Substrate 2 (G6P)**

(jatkuu sivulta 2)

- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Ohennettava runsaalla vedellä.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, yleissidosaine, sahajauho).  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Ei mitään.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
- **Hengityksensuojaus**  
Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
- **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.  
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsineateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.  
Suojakäsineateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 7 (korvaa version 6)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Substrate 2 (G6P)**

(jatkuu sivulta 3)

**· Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

**· Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

**· Silmien tai kasvojen suojaus** Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
**· Yleiset ohjeet**
**· Olomuoto**

Nestemäinen

**· Väri:**

Tuotenimikkeen mukainen

**· Haju:**

Tyypillinen

**· Hajukynnys:**

Ei määritetty.

**· Sulamis- ja jäätymispiste**

0 °C

**· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**

100 °C

**· Syttyvyys**

Ei voida käyttää.

**· Alempi ja ylempi räjähdysraja**
**· Alempi:**

Ei määritetty.

**· Ylempi:**

Ei määritetty.

**· Leimahduspiste:**

Ei voida käyttää.

**· Hajoamislämpötila:**

Ei määritetty.

**· pH 20 °C lämpötilassa**

7,3

**· Viskositeetti:**
**· Kinemaattinen viskositeetti**

Ei määritetty.

**· Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:**

0,952 mPas

**· Liukoisuus**
**· veteen:**

Täydellisesti sekoittuva.

**· Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)**

Ei määritetty.

**· Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa**

23 hPa

**· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**
**· Tiheys 20 °C lämpötilassa:**
1,01 g/cm<sup>3</sup>
**· Suhteellinen tiheys**

Ei määritetty.

**· Höyryntiheys:**

Ei määritetty.

**· 9.2 Muut tiedot**
**· Olomuoto:**
**· Muoto:**

Nestemäinen

**· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**
**· Syttymislämpötila:**

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

**· Räjähdyvyys:**

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

**· Liuotainepitoisuus:**
**· Vesi:**

97,6 %

**· Kiinainepitoisuus:**

0,2 %

**· Molekyylimassa**

18,02 g/mol

**· Tilanmuutos**
**· Haihtumisnopeus:**

Ei määritetty.

**· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**
**· Räjähdeet**

tarpeeton

**· Syttyvät kaasut**

tarpeeton

**· Aerosolit**

tarpeeton

**· Hapettavat kaasut**

tarpeeton

**· Paineen alaiset kaasut**

tarpeeton

(jatkuu sivulla 5)

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 7 (korvaa version 6)

Tarkistus: 07.11.2023

Kauppanimike: G6PD Substrate 2 (G6P)

(jatkuu sivulta 4)

|  |           |
|--|-----------|
| · Syttyvät nesteet   | tarpeeton |
| · Syttyvät kiinteät aineet   | tarpeeton |
| · Itsereaktiiviset aineet ja seokset   | tarpeeton |
| · Pyroforiset nesteet  | tarpeeton |
| · Pyroforiset kiinteät aineet  | tarpeeton |
| · Itsestään kuumenevat aineet ja seokset   | tarpeeton |
| · Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja | tarpeeton |
| · Hapettavat nesteet   | tarpeeton |
| · Hapettavat kiinteät aineet   | tarpeeton |
| · Orgaaniset peroksidit  | tarpeeton |
| · Metalleja syövyttävät aineet ja seokset  | tarpeeton |
| · Flegmatoidut räjähteet   | tarpeeton |

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 6)

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 7 (korvaa version 6)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Substrate 2 (G6P)**

(jatkuu sivulta 5)

- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:** Ei yleensä vesistöä vaarantava

### \* KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätekeräykseen.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### \* KOHTA 14: Kuljetustiedot

- |  |                   |
|--|-------------------|
| · <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>                           |                   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | tarpeeton         |
| · <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>               |                   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | tarpeeton         |
| · <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b>                                |                   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |                   |
| · <b>luokka</b>  | tarpeeton         |
| · <b>14.4 Pakkausryhmä</b>   |                   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | tarpeeton         |
| · <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>                                       |                   |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Ei                |
| · <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                       | Ei voida käyttää. |
| · <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b> | Ei voida käyttää. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                                      | tarpeeton         |

### \* KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **ASETUS (EU) 2019/1148**

- **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 22.02.2024

Versionumero 7 (korvaa version 6)

Tarkistus: 07.11.2023

**Kauppanimike: G6PD Substrate 2 (G6P)**

(jatkuu sivulta 6)

 · **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

 · **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

 · **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote perustuu tämänhetkisiin tietoihimme, joiden uskotaan olevan oikeita julkaisupäivänä. Tämä ei kuitenkaan takaa sen tarkkuutta ja täydellisyyttä. Se on tarkoitettu vain ohjeelliseksi, eikä sitä voida pitää takuuna tai laatuspesifikaationa. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä tulee käyttää varoen. Vaikka tietyt vaarat on kuvattu, emme voi taata, että nämä ovat ainoita vaaroja, jotka ovat olemassa. Revvity Wallac ei ole vastuussa mistään vahingosta, joka aiheutuu tuotteen käsittelystä tai kosketuksesta tuotteeseen.

#### · Asiaankuuluvat lausekkeet

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H330 Tappavaa hengitettynä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

· **Julkaisija:** Product safety department.· **Yhteydenottohenkilö:** MSDS\_Turku@revvity.com· **Edellisen version pvm:** 02.06.2023· **Edellisen version versio:** 6

#### · Lyhenteet ja lyhennykset:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 2

Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyysohoärsytys – Katgoria 1B

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A

Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

· \* **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**