

## Gram Lugol Solution

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

#### 1.1 Tuotetunniste

##### Kauppanimi

Gram Lugol Solution

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

##### Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

Histologia ja patologia

##### Käytöt joita ei suositella

Ei erityisvaatimuksia.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Yrityksen nimi ja osoite

##### **Solveco AB**

Tallbacksgatan 10

S-195 72 Rosersberg

Ruotsi

T: +46 (0)8 732 72 75

F: +46 (0)8 732 72 76

<http://www.solveco.se>

##### Yhteyshenkilö

Habib Hourani

##### Sähköpostiosoite

[info@solveco.se](mailto:info@solveco.se)

##### Päiväys

8.7.2022

##### SDS-versio

1.0

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero

HUS Myrkytystietokeskus 24 h/vrk, puh. 09-471977 (suora) 09-4711 (vaihde)

Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki)

112 Yleinen hätänumero

Ks. ensiaputoimenpiteet kohta 4.

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Ei luokiteltu asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

#### 2.2 Merkinnät

##### varoituserkki

Ei sovellettavissa

##### Huomiosana

Ei sovellettavissa

##### Vaaralausekkeet

Ei sovellettavissa

##### Turvallisuus

Yleiset

-

Ennaltaehkäisy

-

Pelastustoimenpiteet

-  
Varastointi

-  
Jätteiden käsittely

-  
Sisältää

Ei erityisvaatimuksia.

## 2.3 Muut vaarat

Muu merkintä

Ei sovellettavissa

Muuta

Tämä tuote/seos ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Ei sisällä ilmoitusvelvollisuutta koskevia aineita

-----

H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohdassa 16. Työhygieeniset raja-arvot annetaan kohdassa 8, mikäli ne ovat saatavilla.

Muut tiedot

-

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä

Onnettomuustilanne: Ota yhteys lääkäriin tai ensiapuun - ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote. Jos oireet jatkuvat tai loukkaantuneen tilasta ei ole varmuutta, on käännettävä lääkärin puoleen. Älä koskaan anna tajuttomalle vettä tai vastaavaa.

Sisäänhengittäminen

Hengitysvaikeuksien tai hengitystieärsytyksen ilmetessä: Vie henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet tarkkailun alaisena.

Kosketus ihoon

Ärsytys: pese tuote pois vedellä. Mikäli ärsytys jatkuu: käänny lääkärin puoleen.

Kosketus silmiin

Silmien ärsytyksen ilmetessä: Poista tarvittaessa piilolasit. Huuhtelee silmät heti runsaalla vedellä (20-30 °C), kunnes ärsytys lakkaa.

Nieleminen

Anna henkilölle runsaasti juotavaa ja tarkkaile häntä. Pahoinvointitapauksessa: Ota heti yhteys lääkäriin ja ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti. Älä oksennuta, ellei lääkäri suosittele sitä. Pidä päätä alhaalla, ettei mahdollinen oksennus valu takaisin suuhun tai kurkkuun.

Palovamma

Ei sovellettavissa

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

Ei erityisvaatimuksia.

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

Ei erityisvaatimuksia.

Tietoja lääkäriille

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai materiaalin etiketti.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Ei erityisvaatimuksia.

## 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalo muodostaa paksua savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi aiheuttaa vaaran terveydelle. Tullelle altistuneet suljetut säiliöt jäädytetään vedellä. Sammutusvesi ei saa valua viemäriverkostoon eikä vesistöön.

## 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palomiesten on käytettävä asianmukaisia suojarusteita.

# KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

## 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ei erityisvaatimuksia.

## 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä päästöä järviin, jokiin, viemäriverkostoon jne.

## 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Käytä nesteiden keräämiseen hiekkaa, piimaata tai yleisiä sidonta-aineita.

Puhdistukseen käytetään mahdollisuuksien mukaan puhdistusaineita. Liuottimia on vältettävä.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta "Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat".

Ks. suojoimenpiteet kohdasta "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

# KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

## 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tupakointi sekä ruuan ja juoman nauttiminen ei ole sallittua työtiloissa.

Tietoja henkilökohtaisesta suojauksesta on kohdassa "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

### Soveltuvat pakkaustavat

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

### Varastointilämpötila

Kuiva, viileä ja hyvin ilmastoitu

### Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Tätä tuotetta tulee käyttää vain kohdassa 1.2 kuvatulla tavalla.

# KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Tuote ei sisällä aineita, jotka on lueteltu Suomen luettelossa aineista, joille on määrätty työperäisen altistuksen raja-arvo.

### DNEL

Tietoja ei saatavilla

### PNEC

Tietoja ei saatavilla

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Kontrollia ei tarvita sillä edellytyksellä, että tuotetta käytetään normaalisti.

### Yleiset olosuhteita koskevat säännöt

Tupakointi sekä ruuan ja juoman nauttiminen ei ole sallittua työtiloissa.

### Altistumisskenaariot

Tälle tuotteelle ei ole implementoitu altistumisskenaarioita.

### Altistumisrajat

Tuotteen ainesosilla ei ole altistumisrajoja.

### Tekniset toimet

Noudata tavanomaisia varotoimenpiteitä tuotetta käytettäessä. Vältä höyryjen hengittämistä.

### Hygieeniset varotoimet

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2015/830 mukaisesti muutettuna

Pese kädet käytön jälkeen.

Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi

Ei erityisvaatimuksia.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

Yleistä


Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojarusteita.

Hengitystiet

Tyyppi	Luokka	Väri	Standardit
Ei erityisiä normaalissa käytössä.			

Iho ja keho

Suosittelavaa	Tyypin/Luokan	Standardit
On käytettävä erityisiä työvaatteita	-	-




Kädet

Materiaali	Minimi paksuus (mm)	Läpäisyaika (min.)	Standardit
Butyyli	-	-	EN374-2, EN374-3, EN388, EN421
Nitriili	-	-	EN374-2




Silmät

Tyyppi	Standardit
Silmiensuojainta	EN166



## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen tila

Nestemäinen

Väri

Tummanruskea

Haju

Ominainen haju

Hajukynnys (ppm)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

pH

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Massa (g/cm<sup>3</sup>)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Viskositeetti

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Tilan muutos ja höyryt

**Sulamispiste (°C)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Kiehumispiste (°C)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Höyrynpaine**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Höyryntiheys**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Hajoamislämpötila (°C)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Haihtumisnopeus (n-Butyyliasetaatti = 100)****Tietoja palo- ja räjähdysvaaran****Leimahduspiste (°C)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Syttyvyys (°C)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Itsesyttyvyys (°C)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Räjähdyksrajat (% v/v)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Räjähättävyys**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Hapettavat ominaisuudet**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Liukoisuus****Vesiliukoisuus**

Täysin liukeneva

**Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Rasvaliukoisuus (g/L)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**9.2 Muut tiedot****KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1 Reaktiivisuus**

Tietoja ei saatavilla

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Tuote on stabiili niiden ehtojen mukaisissa oloissa, jotka annetaan kohdassa "Käsittely ja varastointi".

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei erityisvaatimuksia.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Ei erityisvaatimuksia.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Tuote ei heikkene, kun sitä käytetään kohdan 1 määritelmän mukaan.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Akuutti toksisuus**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Ihosyövyttävyys/ihoärsytys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Hengitysteitä herkistävä**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Ihoa herkistävä**

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.

**Pitkäaikaisvaikutukset**

Ei erityisvaatimuksia.

**Muut tiedot**

Ei erityisvaatimuksia.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

Tietoja ei saatavilla

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Tietoja ei saatavilla

**12.3 Biokertyvyys**

Tietoja ei saatavilla

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei saatavilla

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä tuote/seos ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei erityisvaatimuksia.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuote ei kuulu vaarallisia jätteitä koskevien sääntöjen piiriin.

Kommission asetus (EU) N:o 1357/2014, annettu 18 päivänä joulukuuta 2014, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

**Euroopan jäteluetteloon**

Ei sovellettavissa

**Erityiset merkinnät**

Ei sovellettavissa

**Saastunut pakkaus**

Pakkaukset, joissa on tuotteen jäämiä, hävitetään samojen määräysten mukaan kuin tuote.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2015/830 mukaisesti muutettuna

	14.1 YK	14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env**	Muut tiedot
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

\* Pakkausryhmä

\*\* Ympäristövaarat

#### Muuta

Ei vaarallinen tuote ADR-, IATA- ja IMDG-sääntöjen mukaan.

#### 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Ei sovellettavissa

#### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Tietoja ei saatavilla

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Vain ammattikäyttöön.

#### Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset

Ei erityisvaatimuksia.

#### SEVESO - Vaarallisten aineiden kategoriat / Nimetyt vaaralliset aineet

Ei sovellettavissa

#### Muuta

Ei sovellettavissa

#### Lähteet

Kommission asetus (EU) N:o 1357/2014, annettu 18 päivänä joulukuuta 2014, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP). Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH).

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

### KOHTA 16: Muut tiedot.

#### Lyhenteet

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta  
 ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista  
 ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
 BCF = Biologinen kertymistekijä  
 CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä  
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
 KTA = Kemikaaliturvallisuusarviointi  
 KTR = Kemikaaliturvallisuusraportti  
 DNEL = Johdettu vaikutuksen altistumistaso  
 EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo  
 AS = Altistumisskenaario  
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
 EWC = Euroopan jäteluettelo  
 GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä

IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
IBC = Intermediate Bulk Container  
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
SCL = Aineella tai ainesosalla on erityinen pitoisuusraja.  
SVHC = Erityistä huolta aiheuttava aine  
STOT-SE = Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistus  
STOT-RE = Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistus  
HTP = Aikapainotteinen keski  
YK = Yhdistyneet kansakunnat  
UVCB = Aineet koostumukseltaan tuntemattomia tai vaihtelevia aineita, monimutkaisia reaktiotuotteita tai biologisia materiaaleja.  
VOC = Haihtuvat ogaaniset yhdisteet  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

#### Muuta

REACH-asetuksen 31 artiklan mukaan käyttöturvallisuustiedotetta ei vaadita tälle tuotteelle. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu vapaaehtoisesti asiaankuuluvien tietojen antamiseksi, jotka on vaadittu REACH-asetuksen 32 artiklan mukaan.

#### Käyttöturvallisuustiedotteen vahvistus

Habib Hourani

#### Muuta

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen muutokset suhteessa viimeiseen olennaiseen muutosversioon (SDS-version ensimmäinen numero, ks. kohta 1) on merkitty sinisellä kolmiolla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat vain kohdassa 1 mainittua tuotetta, eivätkä ne välttämättä koske käyttöä yhdessä muiden tuotteiden kanssa. On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle. Annettuja tietoja ei saa käyttää tuoteselosteena.

Maa-kieli: FI-fi