

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Täytää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenumero

Glutaraldehyde; part of 'ECL™ direct nucleic acid labelling and detection system'

Luettelonumero

RPN3000



9 0 R P N 3 0 0 0

Komponentti Numero

NIF820

Tuotteen kuvaus

Ei saatavilla.

Tuotteen tyyppi

Nestemäinen.

Muu tunnistuskeino

Ei saatavilla.

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset

Analyttinen kemia.
Laboratoriokemikaalit
Tieteellinen tutkimus ja kehitys

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 1494 508000

Toiminta-ajat

08.30 - 17.00

KTT:n laatinut henkilö : sds_author@cytiva.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Suomi

Cytiva Finland
PL3130
FIN-00002 Helsinki
Finland
t: 9 5123 940

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Call Collect).

Kansallinen neuvontaelin/Myrkystietokeskus

Suomi

Myrkystietokeskus/Giftinformationscentralen
Puhelin/Telefon : 0800 147 111

<https://www.hus.fi/potilaalle/sairaalat-ja-toimipisteet/myrkystietokeskus>

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä Seos

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

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335

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



9 5 2 5 0 0 6 5 4 9 5

Ainesosat joiden myrkyllisyttä ei tunneta 1.5 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihmien kautta välitöntä myrkyllisiä aineita

Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyttä ei tunneta Ei sovelleta.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana Vaara

Vaaralausekkeet
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ärsyttää ihoa.
Voi aiheuttaa hengittynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet

Yleiset Ei sovelleta.

Ennaltaehkäisy Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojausta. Vältä höyryyn hengittämistä.

Pelastustoimenpiteet JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKSUKSEEN tai lääkäriin.

Varastointi Varastoi lukitussa tilassa.

Jäte Hävitä sisältö ja pakaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten sääädösten mukaan.

Lisämerkinnät Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistukseen, markkinoille saattamiseen ja käytön rajoitukset Ei sovelleta.

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus Ei sovelleta.

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 Ei tiedossa.
luokitusta

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Typpi
glutaraali	REACH #: 01-2119455549-26 ES: 203-856-5 CAS: 111-30-8 Indeksi: 605-022-00-X	1.5	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE (akuutin myrkyllisyden arvio) [suun kautta] = 134 mg/kg ATE [hengittynä (höyryt)] = 0.5 mg/l STOT SE 3, H335: C ≥ 0.5% M [akuutti] = 1 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.



Ei sisällä lisääineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuivina pitoisuksina 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 luokitellaan fyysisellä, terveyteen liittyväällä tai ympäristöön liittyväällä tavalla vaaralliseksi
- [2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
- [3] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus	Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määrellä vettä, nostaan ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko pilolinssejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.
Hengitysteitse	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 happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkystietokeskukseen tai lääkäriille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiassetoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötörönauha. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää.
Ihokosketus	Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdistaa kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
Nieleminen	Huuhtele suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänenne pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoinkin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkitähdenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiassetoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötörönauha.
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

Liallisen altistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys kynnelehtiminien punoitus
Hengitysteitse	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: hengitysteiden ärsytys yskintää vinkuna ja hengitysvaikeuksia astma
Ihokosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytys punoitus
Nieleminen	Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välittöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille	Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
Erityiskäsittelyt	Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.



KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine	Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
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: hilidioksiidi hilimonoksidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisvarotoimet palomiehille	Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoinalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
Erityiset palomiesten suojarusteet	Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suoja- ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojuksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely häätälanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta	Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmostoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojaista, kun ilmostointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
Pelastushenkilökunta	Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

	Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy 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 -väliteet

Pieni vuoto	Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyhi mikäli vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liikenematon, imetyä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jäteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisensi.
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 jätteedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermkuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisensi. Saastunut imetysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

	Katso kohdasta 1 yhteytiedot häätälanteita varten. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuista henkilösuojaimita. Katso kohdasta 13 lisätiedot jäteenkäsittelyyn.
--	---

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet	Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Henkilö jolla on todettu olevan ihan herkistymisongelma tai astma, allergia tai krooninen tai uusiutuva hengityselinsairaus, ei saisi työskennellä missään prosessissa jossa tästä tuotetta käytetään. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojaista, kun ilmostointi on riittämätön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavantyyppisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käytökertojen väillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
Ohjeet yleisestä työhygieniasta	Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tästä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojarusteet 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 ilmastoitussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömässä pakkauksissa on kiellety. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsitteilyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositukset	Analyttinen kemia. Laboratoriokemikaalit. Tieteellinen tutkimus ja kehitys.
Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut	Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaajat

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käytöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumiskenaario(i)sse huomioonotetuista käyttötavoista.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
glutaraali	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) Katto-arvo: 0.42 mg/m³. Katto-arvo: 0.1 ppm.

Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

Suositeltavat tarkkailumenetelmät

Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilman kohdistuvaa tai biologista seurantaa ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. On viitattava valvontastandardeihin, 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) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määritysmenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi

glutaraali

Tulos

DNEL - Yleisö - Pitkäikäinen - Suun kautta
0.07 mg/kg/vrk
Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäikäinen - Ihon kautta
6.25 mg/kg/vrk
Vaikutukset: Systeeminen

PNEC

Ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoaa 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 käytöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäytöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja häitäsuihku sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus

Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaajia tulee käyttää, ellei arvointi osoita etä korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeasuojalasit.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus

Kemikaalin kestävää, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säälyttäneet suojaavat ominaisuuksensa. On otettava huomioon etä käsinemateriaalien läpäisyaikea voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti.

Kehonsuojaus

Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.



Muu ihonsuojaus	Asianmukaiset jalkineet ja ihmisen lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.
Hengityksensuojaus	Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuva standardi tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojaaja. Hengityksensuojaaja on käytettävä hengityksensuojauskelle laaditun ohjelman mukaista, jotta varmistetaan suojaisten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
Ympäristöaltistumisen torjuminen	On varmistettava, että ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksytävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	Nestemäinen.
Väri	Väritön.
Haju	Ei saatavilla.
Hajukynnys	Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei saatavilla.
Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue	Ei saatavilla.
Syttyvyys	Ei saatavilla.
Alempi ja ylempi räjähydysraja	Ei saatavilla.

Leimahduspiste	Ei sovelleta.
Itsesyttymislämpötila	Ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei saatavilla.
pH	Ei saatavilla.
Viskositeetti	Ei saatavilla.

Liukoisuus

Media	Tulos	
	kylmä vesi	kuuma vesi
Vesiliukoisuus	Ei saatavilla.	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei saatavilla.	

Höyrynpaine	Ei saatavilla.
--------------------	----------------

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50°C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
✓vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	17.5	2.3				
glutaraldehydi	15.00128	2				
Suhteellinen tiheys	Ei saatavilla.					
Höyryn suhteellinen tiheys	Ei saatavilla.					

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani	Ei sovelleta.
----------------------------	---------------

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaaliisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Palamisaika	Ei sovelleta.
Palamisnopeus	Ei sovelleta.
Räjähtävyys	Ei saatavilla.
Hapettavuus	Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus	Ei saatavilla.
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 Välttettävä olosuhteet** Ei erityisiä tietoja.
- 10.5 Yhteensovimattomat materiaalit** Ei erityisiä tietoja.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

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

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
glutaraali	Rotta - Suun kautta - LD50 134 mg/kg
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry 480 mg/m ³ [4 tuntia]

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
Glutaraldehyde - NIF820 - GROUP glutaraali	8933.3 134	N/A N/A	N/A N/A	33.3 0.5	N/A N/A

Ihosyövyttävyys/ihöärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Vakava silmäaurio/silmä-ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyys/ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitysteiden tai ihmisen herkistyminen

Ei saatavilla.

Iho

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.



Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
glutaraali	-

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitystieitse.

Mahdolliset akut terveysvaikutukset

Hengitysteitse	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Voi aiheuttaa hengitetynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Nieleminen	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus	Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Fysiikaalisii, kemiallisii ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Hengitysteitse	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: hengitysteiden ärsyts yskintä vinkuna ja hengitysvaikeuksia astma
Nieleminen	Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsyts punoitus
Silmäkosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsyts kyynelehtiminen punoitus

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/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Yleiset	Jos aineelle on kerran herkistyntä, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskerroilla.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Perimää vaurioittava	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2 Tiedot muista vaaroista**11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei saatavilla.



Päätelmä/yhteenvetö [Tuote]

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys****Tuotteen/ainesosan nimi**

glutaraali

Tulos**Akuutti - EC50 - Makea vesi**

US EPA

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*

Ikkä: <24 tuntia

14.6 ppm [48 tuntia]

Vaiketus: Myrkytys

Akuutti - LC50 - Makea vesi

US EPA

Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Koko: 12.9 mm

5.4 ppm [96 tuntia]

Vaiketus: Kuolleisuus

Akuutti - EC50 - Makea vesi

US EPA

Levät - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*

0.31 ppm [96 tuntia]

Vaiketus: Populaatio

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote]

Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote]

Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi

glutaraali

Puoliintumisaika vedessä**Valon vaikutus****Biohajoavuus**

Ei helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
glutaraali	-0.36	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä**Maaperä/vesi-kerroin****Tuotteen/ainesosan nimi**

glutaraali

logKoc**Koc**

21.9208

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset**Tuotteen/ainesosan nimi**

glutaraali

PMT**P****M****T****vPvM****vP****vM**

Ei

N/A

Kyllä

Ei

N/A

N/A

Kyllä

Kulkeutuvuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö

Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]****Tuotteen/ainesosan nimi**

glutaraali

PBT**P****B****T****vPvB****vP****vB**

Ei

N/A

N/A

Ei

N/A

N/A

N/A

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]**Tuotteen/ainesosan nimi**

glutaraali

PBT**P****B****T****vPvB****vP****vB**

Ei

N/A

N/A

Ei

N/A

N/A

N/A

Päätelmä/yhteenvetö Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sovelletta.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote]

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.



9 5 2 5 0 0 6 5 4 9 5

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

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

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät**Tuote****Hävitysmenetelmät**

Jätteen syntymistä on välttettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliuokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääärysten mukaisesti. Käytämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittää hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jätte

Myyjän nykyisten tietojen mukaisesti tästä tuotetta ei pidetä EU:n päätöksessä 2008/98/EY määritellynä vaarallisena jätteenä.

Pakkaaminen**Hävitysmenetelmät**

Jätteen syntymistä on välttettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätyks ei ole mahdollista.

Erityiset varotoimenpiteet

Tämä tuote ja sen pakaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuntelemattomia pakkauksia tulee käsittellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpuissa voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin levämistä ja valumia sekä estää pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	-	-	-	-
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat IMO:n asiakirjojen mukaan	Ei.	Ei.	No.	No.
Lisätiedot	-	-	-	-

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

14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan Ei saatavilla.

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.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Aineen sisäinen ominaisuus	Ainesosan nimi	Tila	Viitenumero	Tarkistuspäivä
Vastaavaa huolta ihmisen terveydelle aiheuttava aine	glutaral	Suositellaan	11th recommendation	4/12/2023

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Tuotteen/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
Glutaraldehyde; part of 'ECL direct nucleic acid labelling and detection system'	≥90	3

Merkinnät Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

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

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

Räjähteiden lähtöaineet Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

NACE Ei saatavilla.

UC62 Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkystä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

Varastoluettelo

Yhdysvallat Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Kanadan luettelo Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Kiina Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Japani **Japanin luettelo (CSCL)**: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Japanin luettelo (ISHL): Ei määritelty.

15.2 Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

Kemikaaliturvallisuusarvointi

KOHTA 16: Muut tiedot

 Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet	ATE = Uudet luokitukseen raja-arvot CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008] DMEL = Johdettu vähimäisvaikutustaso DNL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet N/A = Ei saatavilla 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 luokitukseen johtamiseen käytetty menetelmä



Luokitus		Perustelu
Skin Irrit. 2, H315		Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319		Laskentamenetelmä
Resp. Sens. 1, H334		Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317		Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335		Laskentamenetelmä
Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti	H301 H314 H315 H317 H319 H330 H334 H335 H400 H411	Myrkyllistä nieltynä. Voimakkaasti ihoa syövyttää ja silmiä vaarioittavaa. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Tappavaa hengitetynä. Voi aiheuttaa hengitetynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Erittäin myrkyllistä vesielölle. Myrkyllistä vesielölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Corr. 1B, H314 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys) - Kategoria 2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Kategoria 3 LYHTYAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 2 Hengityselimiä syövyttää. VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2 HENGTYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Kategoria 1 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 1B IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 2 IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1 IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1A ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Hengitysteiden ärsytys) - Kategoria 3
Painopäivä	12 Helmikuu 2026	
Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	12 Helmikuu 2026	
Edellinen päiväys	13 Toukokuu 2024	
Versio	6.02	

Huomautus lukijalle

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

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

