

Tuotenimi: ISH Pepsin Kit
Osanro: G9411A

Tämä tuote sisältää seuraavat:

Sarjan komponentit, reagenssit

Laatikon/moduulin osanumero	Laatikon/moduulin nimi	Sarjan komponentin osanumero	Sarjan komponentin nimi	Yksikkömäärät	CLP
-	-	5190-7748	Pepsin	1	Kyllä
-	-	5190-7749	Pepsin Diluent (10X)	1	Kyllä

Valmisteiden käyttöturvallisuustiedotteet, jos niitä ylläpidetään, ovat saatavissa osoitteessa www.agilent.com.
 Suosittelemme hakuun valmisteen tuotekoodia. Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavissa vain tiettyjen maiden osalta.

Sarjan kuljetustiedot:

Vaarallisten aineiden luokitus:

G9411A

ADR/RID

IMDG

IATA

UN1219, Isopropanol Solution, 3, II	UN1219, Isopropanol Solution, 3, II	UN1219, Isopropanol Solution, 3, II
-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Sisällys

Sarjan komponentin nimi	Sivu
Pepsin.....	2
Pepsin Diluent (10X).....	18

Kunkin sarjan komponentin käyttöturvallisuustiedotteet ovat tämän kansilehden alla.

Pepsin

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Tuotenimi : Pepsin
Osanro : 5190-7748

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset : Analyytinen reagentti.
Vain tutkimuskäyttöön.
48 ml (2 mg/ml)

Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset : Ei käytettäväksi diagnostisissa menetelmissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Saksa
0800 603 1000

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Häätäpuhelinnumero

Häätäpuhelinnumero (toiminta-aika) : CHEMTREC® +358 9 42725036

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Tuotteen määritelmä : Seos

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

H226	SYTTYVÄT NESTEET	Kategoria 3
H317	IHOA HERKISTÄVÄ	Kategoria 1
H411	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE	Kategoria 2

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Varoitus

Vaaralausekkeet : H226 - Syttyvä neste ja höyry.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy

: P280 - Käytä suojakäsineitä.
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.
Tupakointi kielletty.
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P261 - Vältä höyryn hengittämistä.

Pepsin

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- Pelastustoimenpiteet** : P391 - Valumat on kerättävä.
- Varastointi** : Ei sovelleta.
- Jäte** : P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
- Vaaralliset ainesosat** : pepsiini A ja reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)
- Lisämerkinnät** : Ei sovelleta.
- Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei sovelleta.
- Erityiset pakkausvaatimukset**
- 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 luokitusta** : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
propan-2-oli	ES: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeksi: 603-117-00-0	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
pepsiini A	ES: 232-629-3 CAS: 9001-75-6 Indeksi: 647-008-00-6	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335	-	[1]
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	CAS: 55965-84-9 Indeksi: 613-167-00-5	≤0.1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 53 mg/kg ATE [ihon kautta] = 87.12 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317:	[1]

Pepsin

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

				C ≥ 0.0015% M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 100	
--	--	--	--	---	--

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

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

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssessä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. 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. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : 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. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. 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 viivästyneetLiiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
- Erityskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Pepsin

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Käytä kuivakemikaaleja, CO₂, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.

Soveltumaton sammutusaine : Älä käytä vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat : Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Tämä materiaali on myrkyllistä vesieläimille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

Vaaralliset palamistuotteet : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisvarotoimet palomiehille : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoï ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn hengittämistä. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.

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 viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Siivoamismenetelmät : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Vuotanut aine voidaan neutraloida natriumkarbonaatilla, natriumbikarbonaatilla tai natriumhydroksidilla. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

: Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

Pepsin

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet**
: Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Ei saa säilyttää emästen läheisyydessä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Älä niele. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Älä käytä säiliötä uudelleen. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta**
: Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Varastointi**
: Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään emäksistä. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiiviisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

Seveso direktiivi - Raportointirajat

Vaara kriteerit		
Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c E2	5000 tonnia 200 tonnia	50000 tonnia 500 tonnia

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Suosikukset**
: Teolliset sovellukset, Ammattikäyttö.
- Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut**
: Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
propan-2-oli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) HTP-arvot 8 tuntia: 200 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 500 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 250 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 620 mg/m³.

Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

Pepsin

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**Suosittelavat
tarkkailumenetelmät**

: On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittaussstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - ohjeet menetelmien soveltamiseksi ja käyttämiseksi kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämenetelmistä.

DNEL/DMEL**Tuotteen/ainesosan nimi**

propan-2-oli

Tulos

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 500 mg/m³
 DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta 888 mg/kg/vrk
 DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta 26 mg/kg/vrk
 DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta 51 mg/kg/vrk
 DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 89 mg/m³
 DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse 178 mg/m³
 DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta 319 mg/kg/vrk
 DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse 1000 mg/m³
 DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 0.02 mg/m³

reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-
 isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-
 isotiatsol-3-onin (3:1)

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 0.02 mg/m³
 DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse 0.04 mg/m³
 DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse 0.04 mg/m³
 DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta 0.09 mg/kg/vrk
 DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta 0.11 mg/kg/vrk

PNEC

Ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Asianmukaiset tekniset
torjuntatoimenpiteet**

: Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistumisrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasun-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivaroja.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet**Hygieniatoimenpiteet**

: Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

**Silmien tai kasvojen
suojaus**

: Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

Ihonsuojaus**Käsien suojaus**

: Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti.

Pepsin

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Kehonsuojaus

: Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa. Jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara, käytä antistaattista suojavaatetusta. Paras suoja staattisilta sähköpurkauksilta saadaan käyttäessä antistaattisia haalareita, saappaita ja käsineitä. Katso lisätietoja materiaali- ja muotoiluvaatimuksista sekä testausmenetelmistä Euroopan standardista EN 1149.
- Muu ihonsuojaus

: Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus

: Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
- Ympäristöaltistumisen torjuminen

: 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 hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Olomuoto

: Nestemäinen.
- Väri

: Ei saatavilla.
- Haju

: Ei saatavilla.
- Hajukynnys

: Ei saatavilla.
- Sulamis- tai jäätymispiste

: Ei saatavilla.
- Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue

: Ei saatavilla.
- Syttyvyys

: Ei sovelleta.
- Alempi ja ylempi räjähdysraja / tulenarkuuden raja

: Ei saatavilla.
- Leimahduspiste

: Umpikuppi: 37.8 - 61°C
- Itsesyttymislämpötila

Ainesosan nimi	°C	Menetelmä
propan-2-oli	399	-
- Hajoamislämpötila

: Ei saatavilla.
- pH

: 2
- Viskositeetti

: Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.
- Liukoisuus

Media	Tulos
vesi	Liukeneva
- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi

: Ei sovelleta.
- Höyrynpaine

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
propan-2-oli	33.00268	4.4	-	177	23.6	-
water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
- Suhteellinen tiheys

: Ei saatavilla.

Pepsin

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Tiheys : 1.6 g/cm³
Höyryn suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähäntävyys : Ei saatavilla.
Hapettavuus : Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Sekoittuu veteen : Kyllä.
Haihtumisnopeus : Ei saatavilla.
Fysikaalisten/ kemiallisten ominaisuuksien kommentit : Ei saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Vältä kaikkia sytytyslähteitä (kipinää tai liekkiä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytyslähteille.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Syövyttää useita metalleja synnyttäen erittäin helposti syttyvää vetykaasua, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtäviä seoksia.
Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa:
alkaalien
hapettavat materiaalit

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Väliön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	
propan-2-oli	Kani - Ihon kautta - LD50	12800 mg/kg
	Rotta - Suun kautta - LD50	5000 mg/kg
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Rotta - Suun kautta - LD50	53 mg/kg
	Kani - Ihon kautta - LD50	87.12 mg/kg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarviot

Pepsin

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
propan-2-oli reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	5000 53	12800 87.12	N/A N/A	72.2 0.5	N/A N/A

Ihosiövyttävyyssihoärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Määrä/käytetty pitoisuus:
propan-2-oli	Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine	500 mg
Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.	
Ainesosan nimi	Päätelmä/yhteenveto	
propan-2-oli	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.	

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	
propan-2-oli	Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg
	Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Määrä/käytetty pitoisuus: 10 mg
Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.	

Hengitysteiden syövyttävyyssiärsytys

Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.
-----------------------------	------------------

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Iho	
Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä	
Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.
-----------------------------	------------------

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.
-----------------------------	------------------

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.
-----------------------------	------------------

Pepsin

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedotElinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**Tuotteen/ainekosan nimi**propan-2-oli
pepsiini A**Tulos**STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)
STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

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

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus : Ei erityisiä tietoja.
Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
 ärsytys
 punoitus
Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

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

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.
Yleiset : Jos aineelle on kerran herkistynyt, 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**

Päätelmä/yhteenveto [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.

Pepsin

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Muut tiedot : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	
propan-2-oli	Akuutti - LC50 - Merivesi	1400 mg/l [48 tuntia]
	Akuutti - LC50 - Makea vesi	4200 mg/l [96 tuntia]
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Akuutti - LC50 - Makea vesi	0.19 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - LC50 - Makea vesi	0.16 mg/l [48 tuntia]
Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.	

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos		
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Aerobinen	62% [28 päivää] - Helposti	Aerobinen
Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.		

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
propan-2-oli	-	-	Helposti
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
propan-2-oli	0.05	-	Alhainen
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	0.326	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	Arvo
propan-2-oli	logKoc: 0.54 Koc: 3.4364

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
propan-2-oli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
pepsiini A	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.
Päätelmä/yhteenveto : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

Pepsin

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
propan-2-oli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
pepsiini A	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
reaktiomassa: 5-kloori- 2-metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin ja 2-metyyli- 2H- isotiatsol-3-onin (3:1)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
propan-2-oli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
pepsiini A	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
reaktiomassa: 5-kloori- 2-metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin ja 2-metyyli- 2H- isotiatsol-3-onin (3:1)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Päätelmä/yhteenveto : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.
Asetus (EY) nro
1272/2008 [CLP]

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

- Hävitysmenetelmät** : Tuotejätteet, pesuliukokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.
- Vaarallinen jäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.
- Pakkaaminen**
- Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.
- Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Tuotejäämien höyryt voivat aiheuttaa helposti syttyvän tai räjähtävän seoksen pakkauksen sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai hio pakkauksia ellei niitä ole puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

Pepsin

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	PALAVA NESTE, N.O.S. (Propan-2-ol)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Propan-2-ol)	Flammable liquid, n.o.s. (Propan-2-ol)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	3 	3 	3 
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä. Ympäristövaarallisen aineen merkkiä ei vaadita.

Lisätiedot

ADR/RID

: Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.
Vaaran tunnusnumero 30
Rajoitettu määrä 5 L
Erityismääräyksiä 274, 601
Tunnelikoodi (D/E)

IMDG

: Meriä saastuttavan aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.
Hätätoimintaohjeet F-E, _S-E_
Erityismääräyksiä 223, 274, 955

IATA

: Ympäristölle vaarallisen aineen merkki voi näkyä, jos muut kuljetusmääräykset niin vaativat.
Määrärajoitus Matkustaja- ja rahtilentokone: 60 l. Pakkausohjeet: 355. Ainoastaan rahtilentokone: 220 l. Pakkausohjeet: 366. Rajalliset määrät - Matkustajalentokone: 10 l. Pakkausohjeet: Y344.
Erityismääräyksiä A3

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

14.7 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 luetteloLiite XIVErityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu / Rajoitus ei vaikuta komponentteihin

Merkinnät

: Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Pepsin

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

[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 valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

[Vaara kriteerit](#)

Luokka
P5c E2

[Kansalliset määräykset](#)

[Kansainväliset määräykset](#)

[Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit](#)

Ei luetteloitu.

[Montrealin protokolla](#)

Ei luetteloitu.

[Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä](#)

Ei luetteloitu.

[Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta \(PIC\)](#)

Ei luetteloitu.

[UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä \(POP\) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja](#)

Ei luetteloitu.

15.2 : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta arviointi saattaa silti olla
Kemikaaliturvallisuusarviointi tarpeen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet : ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
B = Biokertyvät
BCF = Biologinen kertymistekijä
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
IATA =Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
IMO = Kansainvälinen merenkulkujärjestö
M = kulkeutuvaa
N/A = Ei saatavilla
P = Pysyvä
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
PMT = Hitaasti hajoava, kulkeutuva ja myrkyllinen
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta

Pepsin

KOHTA 16: Muut tiedot

RRN = REACH Rekisteröintinumero
 SGG = segregatioryhmä
 T = Myrkyllinen
 vB = Erittäin kertyvä
 vM = erittäin kulkeutuvaa
 vP = Erittäin pysyvä
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
 vPvM = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti kulkeutuva

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

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225 H226 H301 H310 H314 H315 H317 H318 H319 H330 H334 H335 H336 H400 H410 H411 EUH071	Helposti syttyvä neste ja höyry. Syttyvä neste ja höyry. Myrkyllistä nieltynä. Tappavaa joutuessaan iholle. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Tappavaa hengitettynä. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Hengityselimiä syövyttävää.
--	--

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Resp. Sens. 1 Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT SE 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3 LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3 HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1C IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3
--	--

Julkaisupäivä/ : 23/06/2026

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : Ei tarkastettu aikaisemmin

Versio : 1

Huomautus lukijalle

Pepsin

KOHTA 16: Muut tiedot

Vastuuvapauslauseke: Tämän asiakirjan tiedot perustuvat Agilentin tietämykseen asiakirjan laadintahetkellä. Tietojen tarkkuudesta, täydellisyydestä tai soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen ei anneta mitään ilmaistuja tai oletettuja takuita.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pepsin Diluent (10X)

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : Pepsin Diluent (10X)
Osanro : 5190-7749

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset : Analyytinen reagentti.
Vain tutkimuskäyttöön.
48 ml
Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset : Ei käytettäväksi diagnostisissa menetelmissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Saksa
0800 603 1000

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero (toiminta-aika) : CHEMTREC® +358 9 42725036

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

H225	SYTTYVÄT NESTEET	Kategoria 2
H315	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS	Kategoria 2
H319	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS	Kategoria 2
H317	IHOA HERKISTÄVÄ	Kategoria 1
H336	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Narkootiset vaikutukset)	Kategoria 3
H400	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE	Kategoria 1
H410	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE	Kategoria 1

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

Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta : Seoksen sisältämien tuntemattomien hengitettynä välitöntä myrkyllisten aineiden prosenttiosuus: 1 - 10%

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnot

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Pepsin Diluent (10X)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Vaaralausekkeet	: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry. H315 - Ärsyttää ihoa. H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	
Ennaltaehkäisy	: P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Pelastustoimenpiteet	: P391 - Valumat on kerättävä.
Varastointi	: P403 + P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
Jäte	: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
Vaaralliset ainesosat	: propan-2-oli ja reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)
Lisämerkinnät	: Ei sovelleta.
Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset	: Ei sovelleta.
Erityiset pakkausvaatimukset	
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 luokitusta	: Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

: Seos

Tuotteen/ainekosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
propan-2-oli	ES: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeksi: 603-117-00-0	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	CAS: 55965-84-9 Indeksi: 613-167-00-5	≤1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 53 mg/kg ATE [ihon kautta] = 87.12 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6%	[1]

Pepsin Diluent (10X)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Dodecan-1-ol, ethoxylated	ES: 500-002-6 CAS: 9002-92-0	≤1	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akuutti] = 100 M [krooninen] = 100 ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1000 mg/kg M [akuutti] = 1	[1]
---------------------------	---------------------------------	----	---	--	-----

Tyyppi

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.
Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssellä 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 myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- 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. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**Liiallisen altistuksen merkit/oireet**

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelehtiminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyörrytys
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO₂, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.

- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Helposti syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Tämä materiaali on erittäin myrkyllistä vesiliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
typen oksidit
halogeenidut yhdisteet

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityisvarotoimet palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

Pepsin Diluent (10X)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suoja-aappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoï ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn hengittämistä. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.
- 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). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Siivoamismenetelmät** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Vuotanut aine voidaan neutraloida natriumkarbonaatilla, natriumbikarbonaatilla tai natriumhydroksidilla. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

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

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Ei saa säilyttää emästen läheisyydessä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Älä niele. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Älä käytä säiliötä uudelleen. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

Seveso direktiivi - Raportointirajat

Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c E1	5000 tonnia 100 tonnia	50000 tonnia 200 tonnia

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks : Teolliset sovellukset, Ammattikäyttö.

Teollisuussektorikohtaiset : Ei saatavilla.

ratkaisut

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
propan-2-oli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) HTP-arvot 8 tuntia: 200 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 500 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 250 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 620 mg/m³.

Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

Suosittelvat tarkkailumenetelmät : On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittaustilaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - ohjeet menetelmien soveltamiseksi ja käyttämiseksi kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
propan-2-oli	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 500 mg/m³ DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta 888 mg/kg/vrk DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta 26 mg/kg/vrk DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta 51 mg/kg/vrk DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 89 mg/m³ DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse 178 mg/m³ DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta 319 mg/kg/vrk DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse 1000 mg/m³ DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 0.02 mg/m³
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Dodecan-1-ol, ethoxylated	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	0.02 mg/m ³
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	0.04 mg/m ³
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	0.04 mg/m ³
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	0.09 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta	0.11 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	0.167 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	0.167 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	0.29 mg/m ³
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	0.467 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	1.64 mg/m ³

PNEC

Ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistusrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivaroja.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus : Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: kemikaaliroiskeuojalasit.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsineiden materiaalien läpäisy aika 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. Jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara, käytä antistaattista suojavaatetusta. Paras suoja staattisilta sähköpurkauksilta saadaan käyttäessä antistaattisia haalareita, saappaita ja käsineitä. Katso lisätietoja materiaali- ja muotoiluvaatimuksista sekä testausmenetelmistä Euroopan standardista EN 1149.

Muu ihonsuojaus : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.

Hengityksensuojaus : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.

Ympäristöaltistumisen torjuminen : 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 hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto : Nestemäinen.

Väri : Ei saatavilla.

Haju : Ei saatavilla.

Hajukynnys : Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.

Kiehumispiste, : Ei saatavilla.

kiehumisen alkamispiste
ja kiehumisalue

Syttyvyys : Ei sovelleta.

Alempi ja ylempi : Ei saatavilla.

räjähdyksäraja /
tulenarkuuden raja

Leimahduspiste : Umpikuppi: -18 - 23°C

Itsesyttymislämpötila			
	Ainesosan nimi	°C	Menetelmä
	propan-2-oli	399	-

Hajoamislämpötila : Ei saatavilla.

pH : 2

Viskositeetti : Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.

Liukoisuus		
	Media	Tulos
	vesi	Liukeneva

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : Ei sovelleta.

Höyrynpaine	:	Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
			mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
	propan-2-oli	33.00268	4.4	-	177	23.6	-	
	water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-	

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.

Tiheys : 1.6 g/cm³

Höyryn suhteellinen
tiheys : Ei saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähätyvyys : Ei saatavilla.

Hapettavuus : Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Sekoittuu veteen : Kyllä.

Haihtumisnopeus : Ei saatavilla.

Pepsin Diluent (10X)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaalisten/ : Ei saatavilla.
kemiallisten
ominaisuuksien
kommentit

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet : Vältä kaikkia sytytyslähteitä (kipinää tai liekkejä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytyslähteille.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Syövyttää useita metalleja synnyttäen erittäin helposti syttyvää vetykaasua, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtäviä seoksia.
Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa:
alkaalien
hapettavat materiaalit
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos
propan-2-oli	Kani - Ihon kautta - LD50 12800 mg/kg Rotta - Suun kautta - LD50 5000 mg/kg Rotta - Suun kautta - LD50 53 mg/kg
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Kani - Ihon kautta - LD50 87.12 mg/kg Rotta - Uros, Naaras - Ihon kautta - LD50 >2000 mg/kg Rotta - Suun kautta - LD50 1 g/kg
Dodecan-1-ol, ethoxylated	

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.
[Tuote]

Akuutit myrkyllisyysarviot

Tuotteen/ainekosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
Pepsin Diluent (10X)	10600.0	17424.0	N/A	100	N/A
propan-2-oli	5000	12800	N/A	72.2	N/A
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	53	87.12	N/A	0.5	N/A
Dodecan-1-ol, ethoxylated	1000	N/A	N/A	N/A	N/A

Ihosyövyttävyyksihoärsytys

Tuotteen/ainekosan nimi Tulos

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

propan-2-oli	Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
	Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg
	Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
		Määrä/käytetty pitoisuus: 75 mg
		Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
		Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.
[Tuote]
Ainesosan nimi **Päätelmä/yhteenveto**
propan-2-oli Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	
propan-2-oli	Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
		Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg
	Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Määrä/käytetty pitoisuus: 10 mg
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
		Määrä/käytetty pitoisuus: 750 ug

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.
[Tuote]

Hengitysteiden syövyttävyyttä/ärsytys

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.
[Tuote]

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Iho
Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.
[Tuote]

Hengitykseen liittyvä
Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.
[Tuote]

Sukusolujen mutageenisuus

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.
[Tuote]

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.
[Tuote]

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Pepsin Diluent (10X)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.
[Tuote]

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
propan-2-oli	STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

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

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Hengitysteitse	: Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Ihokosketus	: Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Nieleminen	: Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys kyynelähtäminen punoitus
Hengitysteitse	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: pahoinvointi tai oksetus päänsärky uneliaisuus/väsymys huimaus/pyöräytys tajuttomuus
Ihokosketus	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytys punoitus
Nieleminen	: Ei erityisiä tietoja.

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

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.
[Tuote]

Yleiset : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskertoilla.

Pepsin Diluent (10X)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- 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

- Päätelmä/yhteenveto [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.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	
propan-2-oli	Akuutti - LC50 - Merivesi	1400 mg/l [48 tuntia]
	Akuutti - LC50 - Makea vesi	4200 mg/l [96 tuntia]
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Akuutti - LC50 - Makea vesi	0.19 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - LC50 - Makea vesi	0.16 mg/l [48 tuntia]
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Akuutti - LC50 - Makea vesi	1500 µg/l [96 tuntia]
	Akuutti - LC50 - Makea vesi	6460 µg/l [48 tuntia]
Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.	

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos		
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Aerobinen	62% [28 päivää] - Helposti	Aerobinen
Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.		

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
propan-2-oli	-	-	Helposti
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
propan-2-oli	0.05	-	Alhainen
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	0.326	-	Alhainen
Dodecan-1-ol, ethoxylated	5.4	-	Suuri

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Pepsin Diluent (10X)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	Arvo
propan-2-oli	logKoc: 0.54 Koc: 3.4364

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
propan-2-oli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.
Päätelmä/yhteenveto : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

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

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
propan-2-oli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
propan-2-oli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Dodecan-1-ol, ethoxylated	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Päätelmä/yhteenveto : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.
Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Päätelmä/yhteenveto : 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.
[Tuote]

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Tuotejätteet, pesuliukokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.
Vaarallinen jäte : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

Pepsin Diluent (10X)

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Pakkaaminen

- Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.
- Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Tuotejäämien höyryt voivat aiheuttaa helposti syttyvän tai räjähtävän seoksen pakkauksen sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai hio pakkauksia ellei niitä ole puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1219	UN1219	UN1219
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Isopropanol Solution	Isopropanol Solution	Isopropanol Solution
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	3 	3 	3 
14.4 Pakkausryhmä	II	II	II
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä. Ympäristövaarallisen aineen merkkiä ei vaadita.

Lisätiedot

ADR/RID

- : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.
Vaaran tunnusnumero 33
Rajoitettu määrä 1 L
Erityismääräyksiä 601
Tunnelikoodi (D/E)

IMDG

- : Meriä saastuttavan aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.
Hätätoimintaohjeet F-E, S-D

IATA

- : Ympäristölle vaarallisen aineen merkki voi näkyä, jos muut kuljetusmääräykset niin vaativat.
Määrärajoitus Matkustaja- ja rahtilentokone: 5 l. Pakkausohjeet: 353. Ainoastaan rahtilentokone: 60 l. Pakkausohjeet: 364. Rajalliset määrät - Matkustajalentokone: 1 l. Pakkausohjeet: Y341.
Erityismääräyksiä A180

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

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu / Rajoitus ei vaikuta komponentteihin

Merkinnät : Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

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 valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka
P5c
E1

Kansalliset määräykset

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

15.2 : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta arviointi saattaa silti olla
Kemikaaliturvallisuusarviointi tarpeen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

: ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
 ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
 ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
 B = Biokertyvät
 BCF = Biologinen kertymistekijä
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
 DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
 IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
 IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
 IMO = Kansainvälinen merenkulkujärjestö
 M = kulkeutuvaa
 N/A = Ei saatavilla
 P = Pysyvä
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
 PMT = Hitaasti hajoava, kulkeutuva ja myrkyllinen
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
 RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta
 RRN = REACH Rekisteröintinumero
 SGG = segregatioryhmä
 T = Myrkyllinen
 vB = Erittäin kertyvä
 vM = erittäin kulkeutuvaa
 vP = Erittäin pysyvä
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
 vPvM = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti kulkeutuva

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

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Testitulosten perusteella Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225 H301 H302 H310 H314 H315 H317 H318 H319 H330 H336 H400 H410 H411 EUH071	Helposti syttyvä neste ja höyry. Myrkyllistä nieltynä. Haitallista nieltynä. Tappavaa joutuessaan iholle. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Tappavaa hengitettynä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Hengityselimiä syövyttävää.
--	--

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Pepsin Diluent (10X)

KOHTA 16: Muut tiedot

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

Julkaisupäivä/ : 23/06/2026
Tarkistuspäivä
Edellinen päiväys : Ei tarkastettu aikaisemmin
Versio : 1
[Huomautus lukijalle](#)

Vastuuvapauslauseke: Tämän asiakirjan tiedot perustuvat Agilentin tietämykseen asiakirjan laadintahetkellä. Tietojen tarkkuudesta, täydellisyydestä tai soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen ei anneta mitään ilmaista tai oletettuja takuita.