

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

Proteinase K; part of 'Blood genomic Prep Mini Spin Kit, 50 purifications'

Luettelonumero

28-9042-64



9 0 2 8 9 0 4 2 6 4

Komponentti Numero

406172

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

Acute Tox. 4, H302
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Resp. Sens. 1, H334
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 3, H412

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



9 5 2 8 9 0 4 2 6 4 1

Ainesosat joiden myrkyllisyttä ei tunneta 100 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia suun kautta välitöntä myrkyllisiä aineita
100 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihmisen kautta välitöntä myrkyllisiä aineita
100 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengitetynä välitöntä myrkyllisiä aineita

Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyttä ei tunneta 100 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana Vaara

Vaaralausekkeet
 Haitallista nieltynä.
 Ärsyttää ihoa.
 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 Voi aiheuttaa hengitetynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 Haitallista vesielölle, pitkäaikaisia haitavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Yleiset Ei sovelleta.

Ennaltaehkäisy Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojausta. Käytä hengityksensuojausta. Välttäävä päästämistä ympäristöön. Vältä höyryä hengittämistä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Pelastustoimenpiteet JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Varastointi Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Jäte Hävitä sisältö ja pakaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisen säädösten mukaan.

Lisämerkinnät Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja

tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja

käytön rajoitukset

Erityiset pakausvaatimukset

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.

Tuote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerit. Sisältää oktoksinoli. Saattaa aiheuttaa endokriinisia häiriöitä.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta Ei tiedossa.



KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Typpi
proteaaosit	ES: 254-457-8 CAS: 39450-01-6 Indeksi: 647-014-00-9	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	- [1]
guanidiniumkloridi	ES: 200-002-3 CAS: 50-01-1 Indeksi: 607-148-00-0	66.87	ATE (akuutin myrkyllisyuden arvio) [suun kautta] = 475 mg/kg	[1]
oktoksinoli	CAS: 9002-93-1	4	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE (akuutin myrkyllisyuden arvio) [suun kautta] = 1800 mg/kg [1] [2]

Ei sisällä lisääineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvin pitoisuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Typpi

[1] Aine, joka luokitellaan fyysisellä, terveyteen liittyvällä tai ympäristöön liittyvällä tavalla vaaralliseksi

[2] Vastaavaa huolta aiheuttava aine - Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liaallisen altistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu kyynelehtiminien punoitus
Hengitysteitse	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: hengitysteiden ärskytsys yskintä vinkuna ja hengitysvaikeuksia astma



Ihokosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys punoitus rakkojen syntyminen on mahdollista
Nieleminen	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut

4.3 Mahdolisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille	Jos tulipalossa sisäänhengitetaan hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunut henkilö voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
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. Tämä materiaali on haitallista vesielölle ja sillä on pitkäkestoisia vaikuttuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
Vaaralliset palamistuotteet	Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilidioksiidi hiilimonoksidi typhen oksidit halogenoidut yhdisteet

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 suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaapaat 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 suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmostoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, 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 läikkynneen materiaalin levijämistä 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.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -väliteet

Pieni vuoto	Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhäävitysastiaan. 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 jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisensi. Saastunut imetysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermiculitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdasta 1 yhteystiedot häätälanteita varten.
 Katso kohdasta 8 tiedot soveltuista henkilösuojaimista.
 Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.



KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet

Käytettävä henkilökohtaisia suojaravusteita (katso kohta 8). Henkilöt, joilla on astma, allergia tai krooninen tai uusiuutuva hengityselinsairaus, eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tästä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyrää tai sumua. Älä niele. Välttää päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavantyyppisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käytökertojen väillä. Tyhjät säilöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

Ohjeet yleisestä työhygiiniasta

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 saatuneet vaatteet ja suojaravusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuna yhteensopimattomuudet

Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammassa lämpötiloissa: -20°C (-4°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoituessa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säilöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakauksissa on kielletty. 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

Laboratoriokemikaalit Tutkimus- ja kehitystoiminta

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

Suositeltavat tarkkailumenetelmät

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 määritysmenetelmiistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi

guanidiniumkloridi

Tulos

DNEL - Yleisö - Pitkääikainen - Suun kautta

0.5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkääikainen - Ihon kautta

0.5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkääikainen - Hengitysteitse

0.87 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkääikainen - Ihon kautta

1 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkääikainen - Hengitysteitse

3.5 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

10.5 mg/m³

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, kohdepoistoja tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.
--	--

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

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

Ihonsuojaus

Käsien suojaus	Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon ettu käsinemateriaalien läpäisyaika 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 ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsiteltävää.
Hengityksensuojaus	Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuva standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojaaja. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojauskseen laaditun ohjelman mukaisesti, 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 perusominaisuuksia koskevat tiedot**Olomuoto**

Olomuoto	Nestemäinen.
Väri	Väritön.
Haju	Mieto tuoksu. Ärsyttävä.
Hajukynnys	Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	Hajoaa
Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue	Hajoaa
Syttyvyys	Ei saatavilla.
Alempi ja ylempi räjähdyksraja	Ei saatavilla.
Leimahduspiste	Ei sovelleta.
Itsesyttymislämpötila	Ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei saatavilla.
pH	7
Viskositeetti	Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.

Liukoisuus

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



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				
polysorbaati 21	0	0				
oktoksinoli	0	0				
Suhteellinen tiheys	Ei saatavilla.					
Höyry suhteellinen tiheys	Ei saatavilla.					
Hiukkasten ominaisuudet						
Hiukkaskokomediaani	Ei sovelleta.					

9.2 Muut tiedot**9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Palamisaika	Ei sovelleta.
Palamisnopeus	Ei sovelleta.
Räjähdytävyys	Ei räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, lämpö, tärähdykset ja mekaaniset iskut, hapettavat materiaalit, pelkistävät materiaalit, palavat materiaalit, orgaanisen materiaalin, metallien, happojen, alkaalien ja kosteus.
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 Välttettäväät olosuhteet	Ei erityisiä tietoja.
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	Ei erityisiä tietoja.
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet	Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkkyisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot myrkkyisistä vaikutuksista**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos				
	Rotta - Suun kautta - LD50	475 mg/kg	Myrkkyvaikutukset:	Parhaan tietomme mukaan tämän aineen toksikologisia ominaisuuksia ei ole läpikotaisesti tutkittu.	
guanidiniumkloridi			Myrkkyvaikutukset:	Käyttäytyminen - muuttunut uniaika (mukaan lukien oikaisurefleksiin muutos) Käyttäytyminen - jännitys Ruoansulatuskanava - hypermotilitteetti, ripuli	
oktoksinoli	Kani - Ihon kautta - LD50	8000 mg/kg			
	Rotta - Suun kautta - LD50	1800 mg/kg			

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Ainesosan nimi
proteaaosit**Päätelmä/yhteenvetö**

Parhaan tietomme mukaan tämän aineen toksikologisia ominaisuuksia ei ole läpikotaisesti tutkittu.

Akuutit myrkkyisysarviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäanhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäanhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäanhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)



Proteinase K	699.3	N/A	N/A	N/A	N/A
guanidiniumkloridi	475	N/A	N/A	N/A	N/A
oktoksinoli	1800	8000	N/A	N/A	N/A

Ihosyövyttävyyss/ihöärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.**Vakava silmävaario/silmä-ärsytys**

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.**Hengitysteiden syövyttävyyss/ärsytys**

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.**Hengitysteiden tai ihmisen herkistyminen**

Ei saatavilla.

Iho**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.**Hengitykseen liittyvä****Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.**Sukusolujen mutageenisuus**

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.**Ainesosan nimi**

proteasit

Päätelmä/yhteenveto

Parhaan tietomme mukaan tämän aineen toksikologisia ominaisuuksia ei ole läpikotaisesti tutkittu.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen****Tuotteen/ainesosan nimi**

proteasit

Tulos

STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuvaa altistumista

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse, Silmät.

Mahdolliset akut terveysvaikutukset**Hengitysteitse** Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Voi aiheuttaa hengitetynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.**Nieleminen** Haitallista nieltyä.**Ihokosketus** Ärsyttää ihoa.**Silmäkosketus** Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Fysikaaliisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvätoireet

Hengitysteitse	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: hengitysteiden ärsytys yskintää vinkuna ja hengitysvaikeuksia astma
Nieleminen	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut
Ihokosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys punoitus rakkojen syntyminen on mahdollista
Silmäkosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu kyynelehtiminen punoitus

Lyhyt- ja pitkääikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset**Lyhytaikainen altistuminen**

Mahdolliset välittömät vaikutukset	Ei saatavilla.
---	----------------

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset	Ei saatavilla.
---	----------------

Pitkääikainen 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 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**

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	Tulos
--------------------------------	--------------

oktoksinoli

Akuutti - LC50 - Makea vesiKalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas*Ikä: 2 - 3 kuukautta; Koko: 16 mm; Paino: 0.039 g
4500 µg/l [96 tuntia]Vaiketus: Kuolleisuus**Akuutti - LC50 - Makea vesi**Äyräiset - Water flea - *Ceriodaphnia rigaudi* - VastasyntyntytIkä: 24 tuntia
5.85 mg/l [48 tuntia]
Vaiketus: Kuolleisuus**Krooninen - NOEC - Makea vesi**

OECD

Kalat - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrookii*Paino: 0.14 g
0.004 mg/l [28 päivää]

Vaikutus: Entsyymit**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi guanidiniumkloridi	Puoliintumisaika vedessä -	Valon vaikutus -	Biohajoavuus Ei helposti
---	-------------------------------	---------------------	-----------------------------

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi guanidiniumkloridi	LogP _{ow} -1.7	BCF -	Mahdollisesti aiheuttava Alhainen
---	----------------------------	----------	--------------------------------------

12.4 Liikkuvuus maaperässä**Maaperä/vesi-kerroin**

Tuotteen/ainesosan nimi guanidiniumkloridi	logKoc 0.56	Koc 3.63133
---	----------------	----------------

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi proteaaosit guanidiniumkloridi oktoksinoli	PMT Ei Ei Ei	P N/A N/A Ei	M N/A Kyllä Ei	T Ei Ei Ei	vPvM N/A N/A Ei	vP N/A N/A Ei	vM N/A Kyllä Ei
---	-----------------------	-----------------------	-------------------------	---------------------	--------------------------	------------------------	--------------------------

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 proteaaosit guanidiniumkloridi oktoksinoli	PBT Ei Ei N/A	P N/A N/A N/A	B N/A N/A N/A	T Ei Ei Kyllä	vPvB N/A N/A N/A	vP N/A N/A N/A	vB N/A N/A N/A
---	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	---------------------------	-------------------------	-------------------------

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi proteaaosit guanidiniumkloridi oktoksinoli	PBT Ei Ei Ei	P N/A N/A Ei	B N/A N/A Ei	T Ei Ei Ei	vPvB N/A N/A Ei	vP N/A N/A Ei	vB N/A N/A Ei
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------	--------------------------	------------------------	------------------------

Päätelmä/yhteenveto Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei sovelleta.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Saattaa aiheuttaa endokriinisia häiriöitä.**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käytöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumiskenaario(i)su 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 kierrätykselvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.**Vaarallinen jätte** Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.**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, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsittellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkynen materiaalin levämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin.
-----------------------------------	---

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Not regulated.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	-	-	-	-
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.	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**

Aineen sisäinen ominaisuus	Ainesosan nimi	Tila	Viitenumero	Tarkistuspäivä
Hormonitoimintaa hääritsevät ominaisuudet ympäristön kannalta	4-(1,1,3,3-tetrametylibutyili)fenoli, etoksyloitu	Lueteltu	42	7/3/2017
Erityistä huolta aiheuttavat aineet				
Aineen sisäinen ominaisuus	Ainesosan nimi	Tila	Viitenumero	Tarkistuspäivä
Hormonitoimintaa hääritsevät ominaisuudet ympäristön kannalta	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues	Suositellaan	5th recommendation	2/6/2014

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

Tuotteen/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
Proteinase K	≥90	3

Merkinnät Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma	Ei luetteloitu
Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilantumisen 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 Ei määritelty.

Kanadan luettelo Ei määritelty.

Kiina Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Japani Japanin luettelo (CSCL): Ei määritelty.

Japanin luettelo (ISHL): Ei määritelty.

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

Kemikaaliturvallisuusarvionti**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 vähimmäisvaikutustaso

DNEL = Johdettu vaikutukseton alitumistaso

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 luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Acute Tox. 4, H302	Laskentamenetelmä
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Resp. Sens. 1, H334	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti	H302 Haitallista nieltynä.
	H315 Ärsyttää ihoa.
	H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
	H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
	H334 Voi aiheuttaa hengitettyä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
	H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
	H411 Myrkyllistä vesiliölille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
	H412 Haitallista vesiliölille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	VÄLITÖN MYRKYLISYYS - Kategoria 4 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 2 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 3 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2 HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Kategoria 1 IHOSYÖVYTÄVYYSI/HOÄRSYTYS - Kategoria 2 ELINKOHTAINEN MYRKYLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3
Painopäivä	20 Helmikuu 2026	
Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	20 Helmikuu 2026	
Edellinen päiväys	28 Heinäkuu 2025	
Versio	9.03	

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 jokaisen aineen sopivuudesta 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.

