asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 23-marras-2009 Muutettu viimeksi 19-loka-2023

Muutosnumero 8

#### KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Ammoniakkiliuos, 35%

Cat No. : A/3290/PB08, A/3290/PB15, A/3290/PB17

Molekyylikaava H5 N O

REACH-rekisteröintinumero 01-2119488876-14 (sillä vedetön)

Yksilöllinen koostumustunniste

(UFI)

CEPD-MTGR-QW0V-H2HJ

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

KäyttötarkoitusLaboratoriokemikaalit.Käytöt, joita ei suositellaTietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

**EU-yhteisö / yrityksen nimi** Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Yhdistyneen kuningaskunnan yritys /

yritysnimi

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Tel: +44 (0)1509 231166

Myrkytystietokeskus Avoinna 24 t/vrk

puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)(normaalihintainen puhelu)

MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN -

Myrkytystietokeskus

Hätätietopalvelut

Avoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)

(normaalihintainen puhelu)

### KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

#### Ammoniakkiliuos, 35%

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

#### Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihosyövyttävyys/ihoärsytysKategoria 1 B (H314)Vakava silmävaurio/silmä-ärsytysKategoria 1 (H318)Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)Kategoria 3 (H335)

#### Ympäristövaarat

Välitön myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 1 (H400) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 2 (H411)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### 2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

#### Vaaralausekkeet

- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Turvalausekkeet

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. El saa oksennuttaa

P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta

P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista

mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

#### 2.3. Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

#### **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

#### 3.2. Seokset

Ammoniakkiliuos, 35%

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Ammoniakkiliuos	1336-21-6	215-647-6	35	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)
Vesi	7732-18-5	231-791-2	65	-
Ammoniakki, vedetön	7664-41-7	EEC No. 231-635-3	-	Flam. Gas 2 (H221) Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 3 (H331) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) (EUH071)

Aineosa	Erityiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
Ammoniakkiliuos	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	1	-
Ammoniakki, vedetön	STOT SE 3 : C ≥ 5 %	1	-

REACH-rekisteröintinumero	01-2119488876-14 (sillä vedetön)
---------------------------	----------------------------------

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita Tarvitaan välitöntä hoitoa. Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille.

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin Joutuminen silmään

ajan. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Poista ja **Ihokosketus** 

pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä.

Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

**Nieleminen** El saa oksennuttaa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.

Puhdista suu vedellä. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

**Hengitys** Jos hengitys on vaivalloista, potilaalle annetaan happea. Älä käytä "suusta suuhun"

> -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon

hengitysapulaitteella. Siirrettävä pois altistuksesta ja asetettava makuulle. Otettava

välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he Itsesuojaus ensiavussa

varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

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

Aiheuttaa palovammoja kaikilla altistumistavoilla. . Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita: Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa

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

**FSUA3290** 

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

Ammoniakkiliuos, 35%

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

Sivu 4/15

Tietoia lääkärille Hoito oireiden mukaan.

#### KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

#### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Tuote on syttymätön; käytä asianmukaisinta ainetta ympäröivän tulen sammuttamiseen. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Jauhe, Kuiva hiekka, Alkoholinkestävä vaahto.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Typen oksidit (NOx), Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

#### KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Valumat on kerättävä.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Puhdistuksen jälkeen voidaan pieniä määriä huuhtoa pois vedellä.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

#### KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Sisältö voi kehittää painetta pitkäaikaisen varastoinnin aikana.

#### Ammoniakkiliuos, 35%

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

#### Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

#### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Syövyttävien aineiden alue. Sisältö voi kehittää painetta pitkäaikaisen varastoinnin aikana.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

### KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde **Fi** - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3 **EU** - Komission direktiivi (EU) 2019/1831, annettu 24 päivänä lokakuuta 2019, työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen viidennen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY nojalla ja komission direktiivin 2000/39/EY muuttamisesta

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Ammoniakki, vedetön	TWA: 20 ppm (8h)	STEL: 35 ppm 15 min	TWA / VME: 10 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 50 ppm
	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 min	heures). restrictive limit	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 50 ppm (15min)	TWA: 25 ppm 8 hr	TWA / VME: 7 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 50 ppm 15	STEL / VLA-EC: 36
	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures). restrictive limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)		STEL / VLCT: 20 ppm.	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 20 ppm
			restrictive limit	minuten	(8 horas)
			STEL / VLCT: 14		TWA / VLA-ED: 14
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		mg/m³ (8 horas)

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Ammoniakkiliuos					TWA: 20 ppm 8 tunteina
					TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8
					tunteina
					STEL: 50 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina
Ammoniakki, vedetön	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 20 ppm (8	STEL: 50 ppm 15	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 20 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	tunteina
	Time Weighted Average		minutos		STEL: 50 ppm 15
	STEL: 50 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 20 ppm 8 horas		minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15
	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 20 ppm (8			minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			
		TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 40 ppm			
		Höhepunkt: 28 mg/m <sup>3</sup>			

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Ammoniakki, vedetön	MAK-KZGW: 50 ppm 15	TWA: 20 ppm 8 timer	STEL: 40 ppm 15	STEL: 28 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 15 ppm 8 timer
	Minuten	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 36 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 28 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 20 ppm 8 timer
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	STEL: 50 ppm 15
	MAK-TMW: 20 ppm 8	STEL: 50 ppm 15	TWA: 20 ppm 8		minutter. value from the
	Stunden	minutter	Stunden		regulation

#### Ammoniakkiliuos, 35%

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
	<u> </u>		•	•	
					calculated
					before 2002;value
					buildings constructed
					livestock production
					applies to farmers at
					norm valid 2013-2024,
					minutter. a transitional
					STEL: 30 ppm 15
					regulation
	Stunden		Stunden		minutter. value from the
	MAK-TMW: 14 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Ammoniakki, vedetön	TWA: 14.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm 8 hr.	STEL: 50 ppm	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 20 ppm	satima.	anhydrous	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
	STEL: 50 ppm	TWA-GVI: 14 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 20 ppm	Ceiling: 36 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 36.0 mg/m <sup>3</sup>	satima.	anhydrous	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup>	
		STEL-KGVI: 50 ppm 15	STEL: 50 ppm 15 min		
		minutama.	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
		STEL-KGVI: 36 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Ammoniakki, vedetön	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 14 mg/m³ 8 tundides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 36 mg/m³ 15 minutites.		STEL: 50 ppm STEL: 35 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 35 mg/m³	STEL: 36 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 14 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 50 ppm 5 minutes STEL: 36 mg/m³ 5 minutes TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 14 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Ammoniakki, vedetön	STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 14 mg/m³ IPRD STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 14 mg/m³ 8 Stunden STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 36 mg/m³ 15 Minuten	TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m³ STEL: 50 ppm 15 minuti STEL: 36 mg/m³ 15 minuti	TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 14 mg/m³ 8 ore STEL: 50 ppm 15 minute STEL: 36 mg/m³ 15 minute

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Ammoniakki, vedetön	MAC: 20 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 36 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 urah	Binding STEL: 50 ppm	TWA: 20 ppm 8 saat
		TWA: 20 ppm	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 14 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm 15	Binding STEL: 36	STEL: 50 ppm 15
			minutah anhydrous	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	dakika
			STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 20 ppm 8 timmar.	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah anhydrous	NGV	dakika
				TLV: 14 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

**Biologiset raja-arvot**Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

#### Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

Ammoniakkiliuos, 35%

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen; Työntekijät

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
Ammoniakki, vedetön		DNEL = 6.8mg/kg		DNEL = 6.8mg/kg
7664-41-7 ( - )		bw/day		bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Ammoniakki, vedetön 7664-41-7 ( - )	DNEL = 36mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 47.6 mg/m^3$	DNEL = 14mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 47.6mg/m <sup>3</sup>

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittely ssä	Maaperä (maatalous)
Ammoniakki, vedetön	PNEC =		PNEC =		
7664-41-7 ( - )	0.0011mg/L		0.0068mg/L		

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Ammoniakki, vedetön 7664-41-7 ( - )	PNEC = 0.0011mg/L				

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

	Käsinemateriaali	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
-	Butyylikumi	> 480 minuuttia	0.5 mm	EN 374	(vähimmäisvaatimus)
-	Viton (R)	> 480 minuuttia	0.4 mm		
-	Neopreeni	> 480 minuuttia	0.45 mm		

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys.´, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttäen ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä

asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita.

Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on

käytettävä ja huollettava oikein

Muutettu viimeksi 19-loka-2023 Ammoniakkiliuos, 35%

Laaiamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

Suositeltu suodatintyyppi: Epäorgaaniset kaasut ja höyryt suodatin Tyyppi B Harmaa tai Ammoniakki ja orgaaniset johdannaiset suodatin Tyyppi K Vihreä mukainen EN14387

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

Suositeltava puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus

suodatin, EN141

Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen

ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan

pohjavesistöä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille

Neste

Neste

(Ilma = 1.0)

Sivu 8/15

viranomaisille.

#### KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

**Olomuoto** Neste

**Olomuoto** Väritön

Ammoniakin kaltainen Haju

Hajukynnys 5 ppm

Sulamispiste/sulamisalue Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa **Pehmenemispiste** Kiehumispiste/kiehumisalue Tietoja ei saatavissa Syttyvyys (Neste) Tietoja ei saatavissa

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu

Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila Tietoia ei saatavissa Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa рH > 12 @ 20°C Viskositeetti Tietoja ei saatavissa

Vesiliukoisuus Liukeneva Tietoja ei saatavissa

Liukoisuus muihin liuottimiin

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine

Tietoja ei saatavissa

Tiheys / Ominaispaino 0.88 - 0.91Irtotihevs Ei sovellu

Höyryn tiheys Tietoja ei saatavissa

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava H<sub>5</sub> N<sub>0</sub> Molekyylipaino 35.05 Räjähtävyys ei räjähtävä **Hapettavuus** ei hapettavat

### **KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

Muutettu viimeksi 19-loka-2023 Ammoniakkiliuos, 35%

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Vaaralliset reaktiot

Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Hapot. Metallit. Alumiini. Sinkki. kupari. Kuparilejeeringit. Fluor.

Halogeenit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Typen oksidit (NOx). Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen

vapautumiseen.

### KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

#### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Ihon kautta **Hengitys** 

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Ammoniakkiliuos	LD50 > 350 mg/kg (Rat)	-	-
Vesi	-	-	-
Ammoniakki, vedetön	LD50 = 350 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 9850 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h LC50 = 13770 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Kategoria 1 B

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 1

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty lho Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

e) sukusoluien perimää vaurioittavat Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

vaikutukset;

Ammoniakkiliuos, 35%

h) elinkohtainen myrkyllisyys -

kerta-altistuminen;

Kategoria 3

Tulokset / Kohde-elimet

Hengityselimet.

i) elinkohtainen myrkyllisyys toistuva altistuminen;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Kohde-elimet

Ei tunneta.

j) aspiraatiovaara;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita. Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa.

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään

häiritsevän hormonitoimintaa.

#### KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

#### 12.1. Myrkyllisyys Ekotoksisuusvaikutukset

Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Ammoniakkiliuos	0.53 mg/l LC50 96h 0.75 - 3.4 mg/l LC50 96h	EC50: 0.66 mg/L/48h	-
	8.2 mg/L LC50 96h		
Ammoniakki, vedetön	LC50: 0.26 - 4.6 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 0.73 - 2.35 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 5.9 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: > 1.5 mg/L, 96h (Poecilia reticulata) LC50: = 1.19 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 0.44 mg/L, 96h (Cyprinus carpio)	EC50 = 25.4 mg/L, 48h (Daphnia magna) NOEC = 0.79 mg/L (Daphnia magna)	

Aineosa	Microtox	M-tekijä
Ammoniakkiliuos	-	1
Ammoniakki, vedetön	EC50 = 2.0 mg/L 5 min	1

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

**Pysyvyys** Hajoaminen jätevedenpuhdistamo Veteen liukeneva. Pysyyyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella. Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

Ammoniakkiliuos, 35% Muutettu viimeksi 19-loka-2023

12.3. Biokertyvyys Biokertyminen on epätodennäköistä

12.4. Liikkuvuus maaperässä Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä On todennäköisesti liikkuva

ympäristössä vesiliukoisuutensa vuoksi. Erittäin liikkuvaa maaperässä

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

tulokset REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä

koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän

hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

#### KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Ei saa päästää ympäristöön. Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten

mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.

Euroopan jäteluokituslista Euroopan jäteluettelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä

menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa tyhientää viemäriin. Suuret määrät vaikuttavat

pH-arvoon ja haittaavat vesieliöitä. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön.

#### **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

#### IMDG/IMO

**14.1. YK-numero** UN2672

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Ammoniakkiliuos

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 8 14.4. Pakkausryhmä III

<u>ADR</u>

**14.1. YK-numero** UN2672

14.2. Kulietuksessa kävtettävä Ammoniakkiliuos

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka814.4. PakkausryhmäIII

Ammoniakkiliuos, 35% Muutettu viimeksi 19-loka-2023

IATA

**14.1. YK-numero** UN2672

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Ammoniakkiliuos

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka814.4. PakkausryhmäIII

**14.5. Ympäristövaarat** Ympäristölle vaarallinen

Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

asiakirjojen mukaisesti

### KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS):, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ammoniakkiliuos	1336-21-6	215-647-6	-	-	Х	X	KE-01688	X	X
Vesi	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Х	KE-35400	Х	-
Ammoniakki, vedetön	7664-41-7	231-635-3	-	-	Х	Х	KE-01625	Х	Х

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ammoniakkiliuos	1336-21-6	X	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Vesi	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Ammoniakki, vedetön	7664-41-7	X	ACTIVE	X	-	Х	Х	X

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - Iuvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Ammoniakkiliuos	1336-21-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details)	-
Vesi	7732-18-5	-	-	•
Ammoniakki, vedetön	7664-41-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH-linkkejä

<sup>-</sup> Not Listed

#### Ammoniakkiliuos, 35%

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien Ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Ammoniakkiliuos	1336-21-6	Ei sovellu	Ei sovellu
Vesi	7732-18-5	Ei sovellu	Ei sovellu
Ammoniakki, vedetön	7664-41-7	50 tonne	200 tonne

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"? Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

Huomioi direktiivi 2000/39/EY, jossa ensimmäinen luettelo merkittävistä työssä tapahtuvien altistumisten raja-arvoista

#### Kansalliset säännökset

#### **WGK luokitus**

Vesivaarallisuusluokka = 2 (itseluokitus)

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Ammoniakkiliuos	WGK2	
Ammoniakki, vedetön	WGK2	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Ammoniakkiliuos 1336-21-6 ( 35 )	Prohibited and Restricted Substances		

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

#### **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

#### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H221 - Syttyvä kaasu

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H331 - Myrkyllistä hengitettynä

\_\_\_\_\_

Ammoniakkiliuos, 35% Muutettu viimeksi 19-loka-2023

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille

H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Merkkien selitys

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECSC - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkuiäriestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Valmistuspäivämäärä 19-loka-2023 Muutettu viimeksi Version yhteenveto Ei sovellu.

23-marras-2009

# Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II

muuttamisesta .

#### Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain] myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden

luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti haioavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

MARPOL - Kansainvälinen vleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

# Käyttöturvallisuustiedote päättyy