

# Thermofisher KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 16-maalis-2010

Muutettu viimeksi 27-svvs-2023

Muutosnumero 15

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

#### 1.1. Tuotetunniste

**Tuotteen kuvaus:** Aniliini

<del>221730</del>000; 221730010; 221730025; 221730050; 221732500 Cat No.:

**Synonyymit** Aminobenzene; Phenylamine

612-008-00-7 Indeksinro CAS-nro 62-53-3 EY-nro 200-539-3 Molekvylikaava C6 H7 N

**REACH-rekisteröintinumero** 01-2119451454-41

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit.

SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa **Toimiala** 

Tuoteluokka PC21 - Laboratoriokemikaalit PROC15 - Käyttö laboratorioaineena Prosessikategoriat

ERC6a - Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö) Ympäristöpäästöluokat

Käytöt, joita ei suositella Tietoa 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

begel.sdsdesk@thermofisher.com Sähköpostiosoite

1.4. Hätäpuhelinnumero

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

(vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla Yhdysvalloissa numeroon: 001-800-227-6701 Lisätietoja saa soittamalla Euroopassa numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, Eurooppa: +32 14 57 52 99 Hätänumero, USA: +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero,: 800 424 9300 -puhelinnumero, Euroopasta: +1 703 527 3887

# KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

# Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Kategoria 3 (H301)
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Kategoria 3 (H311)
Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - höyryt	Kategoria 3 (H331)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 1 (H318)
Ihon herkistyminen	Kategoria 1 (H317)
Sukusolujen perimää vaurioittava	Kategoria 2 (H341)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Kategoria 2 (H351)
Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (toistuva altistuminen)	Kategoria 1 (H372)

# **Ympäristövaarat**

Välitön myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 1 (H400) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 1 (H410)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16





# Huomiosana

### Vaara

### Vaaralausekkeet

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita

H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää

H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H301 + H311 + H331 - Myrkyllistä nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä

Palava neste

#### Turvalausekkeet

P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla

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

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

#### 2.3. Muut vaarat

Aniliini

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB)

Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärankaisille

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

# KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

#### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Aniliini	62-53-3	EEC No. 200-539-3	>95	Acute Tox. 3 (H301)
				Acute Tox. 3 (H311)
				Acute Tox. 3 (H331)
				Eye Dam. 1 (H318)
				Skin Sens. 1 (H317)
				Muta. 2 (H341)
				Carc. 2 (H351)
				STOT RE 1 (H372)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Aineosa	Erityiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
Aniliini	STOT RE 1 (H372) :: C>=1%	1	-
	STOT RE 2 (H373) ::		
	0.2%<=C<1%		

REACH-rekisteröintinumero	01-2119451454-41

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

# **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

# 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

Joutuminen silmään Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen

ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

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

välitöntä hoitoa.

**Nieleminen** El saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.

**Hengitys** Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.

> Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon

hengitysapulaitteella. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

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

varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

# Aniliini

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

Aiheuttaa vakavia silmävammoja. Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu: Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

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

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

# **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), jauhe, alkoholinkestävä vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

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

Palavat aineet. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Palavat aineet. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO2), Typen oksidit (NOx).

# 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 vaadittuia henkilönsuojaimia. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen vläpuolella. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

# 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.

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

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Poistettava kaikki sytytyslähteet.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

# KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

## 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

# Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

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

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä. Suojaa auringonvalolta.

### 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

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Aniliini		STEL: 3 ppm 15 min	TWA / VME: 2 ppm (8	TWA: 2 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 5 ppm
		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min	heures). indicative limit	TWA: 7.7 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
		TWA: 1 ppm 8 hr	TWA / VME: 7.74 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm 15	STEL / VLA-EC: 19.35
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures). indicative	minuten	mg/m³ (15 minutos).
		Skin	limit	STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 2 ppm
			STEL / VLCT: 5 ppm.	minuten	(8 horas)
			indicative limit	Huid	TWA / VLA-ED: 7.74
			STEL / VLCT: 19.35		mg/m³ (8 horas)
			mg/m <sup>3</sup> . indicative limit		Piel
			Peau		

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Aniliini	TWA: 7.74 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	TWA: 2 ppm (8	STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup> 15	huid	TWA: 0.5 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup> 15	tunteina
	during exposure	exposure factor 2	STEL: 5 ppm 15	minuten	TWA: 1.9 mg/m <sup>3</sup> 8
	monitoring, account	TWA: 7.7 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos	TWA: 7.74 mg/m <sup>3</sup> 8	tunteina
	should be taken of	Stunden). AGW -	TWA: 2 ppm 8 horas	uren	STEL: 1.0 ppm 15
	relevant biological	exposure factor 2	Pele		minuutteina
	monitoring values as	TWA: 2 ppm (8			STEL: 3.9 mg/m <sup>3</sup> 15
	suggested by the	Stunden). MAK can			minuutteina
	Scientific Committee on	occur as vapor and			lho
	Occupational Exposure	aerosol at the same			
	Limits for Chemicals	time			
	Agents (SCOEL)	TWA: 7.7 mg/m <sup>3</sup> (8			
	TWA: 2 ppm 8 ore. Time	Stunden). MAK can			
	Weighted Average	occur as vapor and			

# Aniliini

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

during exposure	aerosol at the same		
monitoring, account	time		
should be taken of			
	Höhepunkt: 4 ppm		
relevant biological	Höhepunkt: 15.4 mg/m <sup>3</sup>		
monitoring values as	Haut		
suggested by the			
Scientific Committee on			
Occupational Exposure			
Limits for Chemicals			
Agents (SCOEL)			
STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup> 15			
minuti. Short-term			
during exposure			
monitoring, account			
should be taken of			
relevant biological			
monitoring values as			
suggested by the			
Scientific Committee on			
Occupational Exposure			
Limits for Chemicals			
Agents (SCOEL)			
STEL: 5 ppm 15 minuti.			
Short-term during			
exposure monitoring,			
account should be taken			
of relevant biological			
monitoring values as			
suggested by the			
Scientific Committee on			
Occupational Exposure			
Limits for Chemicals			
Agents (SCOEL)			
Pelle			
		1	

Aineosa	ltävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Aniliini	Haut	TWA: 1 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 3.8 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 5 ppm 15	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 4 ppm 15	minutach	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Minuten	STEL: 19.4 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 1.9 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-KZGW: 19.4	minutter	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value from the
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 5 ppm 15	Minuten	-	regulation
	MAK-TMW: 2 ppm 8	minutter	TWA: 2 ppm 8 Stunden		STEL: 2 ppm 15
	Stunden	Hud	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value from the
	MAK-TMW: 7.7 mg/m <sup>3</sup> 8		Stunden		regulation
	Stunden				Hud

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Aniliini	TWA: 2 ppm	TWA-GVI: 7.74 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 2 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 7.74 mg/m <sup>3</sup>	satima. during the	TWA: 7.74 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup>	monitoring of exposure	STEL: 5 ppm 15 min	STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous
	STEL : 5 ppm	the relevant value of	STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 ppm	absorption
	Skin notation	biological monitoring	min	TWA: 7.74 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>
		shall be taken into	Skin	TWA: 2 ppm	
		account as suggested			
		by the Scientific			
		Committee for			
		Occupational Exposure			
		Limits to Chemical			
		Agents (SCOEL)			
		TWA-GVI: 2 ppm 8			
		satima. during the			
		monitoring of exposure			
		the relevant value of			
		biological monitoring			
		shall be taken into			
		account as suggested			
		by the Scientific			
		Committee for			
		Occupational Exposure			

\_\_\_\_\_

# Aniliini

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

	Limita ta Chaminal		
	Limits to Chemical		
	Agents (SCOEL)		
	STEL-KGVI: 5 ppm 15		
	minutama. during the		
	monitoring of exposure		
	the relevant value of		
	biological monitoring		
	shall be taken into		
	account as suggested		
	by the Scientific		
	Committee for		
	Occupational Exposure		
	Limits to Chemical		
	Agents (SCOEL)		
	STEL-KGVI: 19.35		
	mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.		
	during the monitoring of		
	exposure the relevant		
	value of biological		
	monitoring shall be		
	taken into account as		
	suggested by the		
	Scientific Committee for		
	Occupational Exposure		
	Limits to Chemical		
	Agents (SCOEL)		
•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Aniliini	Nahk		skin - potential for	STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 ppm
	TWA: 1 ppm 8 tundides.		cutaneous absorption	percekben. CK	STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 5 ppm	TWA: 7.74 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1 ppm 8
	tundides.		STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 2 ppm 15		TWA: 2 ppm	lehetséges borön	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8
	minutites.		TWA: 7.74 mg/m <sup>3</sup>	keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15				Skin notation
	minutites.				Ceiling: 2 ppm
					Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>

Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Aniliini	skin - potential for	TWA: 1 ppm IPRD in	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	addition to the indicative	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 0.8 ppm 8 ore
	STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup>	occupational exposure	TWA: 7.74 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 2 ppm	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	STEL: 5 ppm	limit values, biological	Stunden	TWA: 7.74 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1.3 ppm 15
	TWA: 7.74 mg/m <sup>3</sup>	monitoring values must	TWA: 2 ppm 8 Stunden	STEL: 5 ppm 15 minuti	minute
	TWA: 2 ppm	be taken into account	STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15
		when monitoring	Minuten	minuti	minute
		exposure	STEL: 5 ppm 15		
		TWA: 4 mg/m³ IPRD in	Minuten		
		addition to the indicative			
		occupational exposure			
		limit values, biological			
		monitoring values must			
		be taken into account			
		when monitoring			
		exposure			
		Oda			
		STEL: 2 ppm			
		STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>			

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Aniliini	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 0063	Potential for cutaneous	TWA: 2 ppm 8 urah	Binding STEL: 2 ppm 15	
	Skin notation	absorption	TWA: 7.74 mg/m <sup>3</sup> 8	minuter	
	MAC: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm	urah	Binding STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>	
		TWA: 7.7 mg/m <sup>3</sup>	Koža	15 minuter	
			STEL: 5 ppm 15	TLV: 1 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
			STEL: 19.35 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				Hud	

# Aniliini

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

# Biologiset raja-arvot Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
Aniliini			Total p-Aminophenol: 50 mg/g creatinine urine end of shift Methemoglobin: 1.5 % of hemoglobin blood during or end of shift	shift	Aniline (after hydrolysis): 500 µg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) Aniline (after hydrolysis): 500 µg/L urine (end of shift)

Aineosa	Italia	Suomi	Tanska	Bulgaria	Romania
Aniliini				Methaemoglobin: 30	p-Aminophenol: 10 μg/L
				mg/L blood up to two	urine end of shift
				hours after the end of	Methemoglobin: 1.5 %
				work shift possible	total Hemoglobin blood
				significant absorption	end of shift
				through the skin;applies	
				to chemical agents for	
				which biological limit	
				values have been set for	
				the European	
				Community;the	
				biological limit values of	
				these chemical agents,	
				determined by the	
				regulation, are in	
				accordance with the	
				respective values	
				adopted for the	
				European Community,	
				and may be equal to or	
				lower than them	
				Heinz bodies	
				p-Aminophenol: 30 mg/L	
				urine up to two hours	
				after the end of work	
				shift possible significant	
				absorption through the	
				skin;applies to chemical	
				agents for which	
				biological limit values	
				have been set for the	
				European	
				Community;the	
				biological limit values of	
				these chemical agents,	
				determined by the	
				regulation, are in	
				accordance with the	
				respective values	
				adopted for the	
				European Community,	
				and may be equal to or	
				lower than them	

Aineosa	Gibraltar	Latvia	Slovakian tasavalta	Luxemburg	Turkki
Aniliini		Aniline: 0.2 µg/L urine	Aniline (free): 1 mg/L		
		end of shift	urine end of exposure or		
			work shift		
			Aniline (free): 1 mg/L		
			urine after all work shifts		
			for long-term exposure		
			Aniline (released from		

# Aniliini Muutettu viimeksi 27-syys-2023

	hemoglobin): 100 µg/L blood end of exposure or work shift	
	Aniline (released from	
	hemoglobin): 100 μg/L	
	blood after all work	
	shifts for long-term	
	exposure	

#### Seurantamenetelmiä

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

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

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
Aniliini 62-53-3 ( >95 )		DNEL = 4mg/kg bw/day		DNEL = 2mg/kg bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Aniliini 62-53-3 ( >95 )		DNEL = 15.4mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 7.7mg/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)
Aniliini	PNEC =	PNEC =		PNEC = 2mg/L	PNEC =
62-53-3 (>95)	0.0012mg/L	0.153mg/kg			0.033mg/kg soil dw
		sediment dw			

	Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Γ	Aniliini	PNEC =	PNEC =		PNEC = 2.3g/kg	
1	62-53-3 ( >95 )	0.00012mg/L	0.0153mg/kg		food	
1			sediment dw			

# 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

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

Aniliini

Г	Käsinemateriaali	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
	Butyylikumi	> 480 minuuttia	0.35 mm	Taso 6	Kuten testattu EN374-3 määrittäminen
	Viton (R)	> 480 minuuttia	0.3 mm	EN 374	kestämään läpäisyä kemikaalien

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

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / 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: Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin 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

Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

viranomaisille.

# KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

# 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste

**Olomuoto** Vaaleankeltainen

Haju aromaattinen Amiiniyhdisteet

HajukynnysTietoja ei saatavissaSulamispiste/sulamisalue-6.2 °C / 20.8 °FPehmenemispisteTietoja ei saatavissa

Kiehumispiste/kiehumisalue 181 - 185 °C / 357.8 - 365 °F @ 760 mmHg

Syttyvyys (Neste) Palava neste Koetulosten perusteella

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Ei sovellu Neste Räjähdysrajat Alin 1.3 vol%

Ylin 11 vol%

Leimahduspiste 76 °C / 168.8 °F

Itsesyttymislämpötila 540 °C / 100.6 °F

Hajoamislämpötila 190 °C pH 8.8

pH 8.8 36 g/L aq.sol Viskositeetti 4.4 mPa.s at 20 °C

Vesiliukoisuus 36 g/L (20°C)
Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoia ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Aineosa log Pow Aniliini 0.91

Aniliini Muutettu viimeksi 27-syys-2023

Höyrynpaine 0.5 mmHg @ 20 °C

Tiheys / Ominaispaino 1.021

IrtotiheysEi sovelluNesteHöyryn tiheys3.3 (Ilma = 1.0)(Ilma = 1.0)

Hiukkasten ominaisuudet Ei sovellu (neste)

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C6 H7 N Molekyylipaino 93.13

Räjähtävyys räjähtävä höyry-/ ilmaseosten mahdollista

**Haihtumisnopeus** 1 (Butyyliasetaatti = 1,0)

# **KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

10.1. Reaktiivisuus Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa. Valoherkkä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Kuumuus, liekit ja kipinät. Altistuminen valolle. Eristettävä

avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

10.5. Yhteensopimattomat

<u>materiaalit</u> Hapot. Alkalimetallit. Hapetin.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2). Typen oksidit (NOx).

# KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kauttaKategoria 3Ihon kauttaKategoria 3HengitysKategoria 3

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Aniliini	LD50 = 440 mg/kg (Rat)	LD50 = 442 mg/kg (Rat)	1 mg/L (Rat) 4 h
			1.82 mg/L (Rat) 4 h

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 1

Aniliini Muutettu viimeksi 27-syys-2023

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Iho Kategoria 1

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Kategoria 2 vaikutukset:

Kategoria 2

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Kategoria 2

Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
Aniliini				Group 2A

g) lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Kategoria 1

Kohde-elimet

Maksa, Munuainen, perna, Keskushermosto (CNS), Veri, Silmät, Iho,

Sydän-verisuonijärjestelmä, Virtsarakko.

j) aspiraatiovaara;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu. Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely

käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu.

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

Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Aniliini	Oncorhynchus mykiss: LC50 =	EC50 = 0.16 mg/L 48h	
	10.96 mg/L 96h	_	

Aineosa	Microtox	M-tekijä
Aniliini	EC50 = 425 mg/L 5 min	1
	EC50 = 488 mg/L 15 min	

**Aniliini** Muutettu viimeksi 27-syys-2023

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

**Pysyvyys** Hajoaminen

jätevedenpuhdistamo

Helposti biohajoava

Pysyvyys on epätodennäköistä.

Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa

jätevedenkäsittelylaitoksessa.

Biokertyminen on epätodennäköistä 12.3. Biokertyvyys

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)	
Aniliini	0.91	Tietoja ei saatavissa	

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

tulokset

Ainetta ei joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT) / erittäin pysyviä ja

erittäin kertvviä (vPvB).

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.

Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen. Likaantunut pakkaus

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 tyhjentää viemäriin. Älä päästä tätä kemikaalia

ympäristöön.

# **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

## IMDG/IMO

14.1. YK-numero UN1547 14.2. Kuljetuksessa käytettävä Aniliini

virallinen nimi

14.3. Kulietuksen vaaraluokka

6.1 14.4. Pakkausryhmä II

Aniliini

ADR

UN1547 14.1. YK-numero 14.2. Kuljetuksessa käytettävä Aniliini

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 6.1 14.4. Pakkausryhmä

**IATA** 

14.1. YK-numero UN1547 14.2. Kuljetuksessa käytettävä Aniliini

virallinen nimi

6.1 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka Π 14.4. Pakkausryhmä

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 EPÀ (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Aniliini	62-53-3	200-539-3	-	-	X	X	KE-01180	X	Х
Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Ir	nventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			notific	ation -					

Active-Inactive Aniliini 62-53-3 ACTIVE

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) - Not Listed

# Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Aniliini	62-53-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH-linkkeiä

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

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

**ACR22173** 

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

### Aniliini

Muutettu viimeksi 27-syys-2023

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien Ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset	
		IIIIIOILUS	vaaliiiuksel	
Aniliini	62-53-3	Ei sovellu	Ei sovellu	

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 .

#### Kansalliset säännökset

#### **WGK luokitus**

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka	
Aniliini	WGK3	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)	

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
Aniliini	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 13,RG 15,RG 15bis

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
Aniliini 62-53-3 ( >95 )	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

H301 - Myrkyllistä nieltynä

H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle

H331 - Myrkyllistä hengitettynä

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita

H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää

H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille

H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

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 teollisuushvaienistien 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 merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren 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.

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

Palontorjunta ja palonsammutus, jossa tunnistetaan vaarat ja riskit, staattinen sähkö, höyryjen ja pölyjen tuottamat räjähdysvaaralliset kaasu/ilmaseokset.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Valmistuspäivämäärä 16-maalis-2010 Muutettu viimeksi 27-syys-2023 Ei sovellu. Version yhteenveto

Merkkien selitys

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 hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

pilaantumisen ehkäisemisestä ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

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

# Käyttöturvallisuustiedote päättyy