

# Käyttöturvallisuustiedote

## REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 91334

QUANTOFIX Arsenic 10

Sivu: 1/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 18.06.2018

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

REF 91334  
Kauppanimi QUANTOFIX Arsenic 10

REACH rekisterinumero: katso KOHTA 3.1/3.2 tai  
Rekisteröintinumeroa näille aineille ei ole olemassa, koska vuotuinen tonnimäärä ei edellytä rekisteröintiä tai aine tai sen käyttö on vapautettu rekisteröinnistä.

1 x 10 mL As-1  
2 x 30 g As-2  
2 x 30 g As-3 (Arsenic 10)  
1 x 100 test sticks Arsenic

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

##### Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Tuote analyttisiin tarkoituksiin.

Sijoitus altistumisskenaarioon REACH, RIP 3.2 mukaisesti koodit: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Altistumisskenaario on integroitu kohta 1-16.

Jos CE-merkintää: Tuote in-vitro-diagnostiikkaan (IVD) ja asusteet lääketieteellisiin sovelluksiin.

##### Käytöt

ei kuvattu

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Saksa  
Puh. +49 2421 969 0

Sähköposti: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

#### 1.4 Häät puhelinnumero

FI: Myrkytystietokeskus  
DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

puh. +358 (0)9 471 977  
99089 Erfurt, puh. +49 361 730 730

*Ellei tekstilohkoa löydy kielelläsi, ilmoitetaan englantilainen kirjoitustapa.*

Ohjelehtiemme ajankohtaiset versiot löydät internetistä osoitteesta (22 kielellä): <http://www.mn-net.com/SDS>

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.0 Tuotteen luokitus



GHS07



GHS09

Signaalisana

WARNING (HUOMIO)

##### Tiedot vaarallisuudesta

##### Vaarallisuusluokat/-kategoriat

H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H410	Aquatic Chronic 1
H411	Aquatic Chronic 2
H412	Aquatic Chronic 3

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

# Käyttöturvallisuustiedote

## REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 91334

QUANTOFIX Arsenic 10

Sivu: 2/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 18.06.2018

### 10 mL As-1



GHS09

Signaalisana

WARNING (HUOMIO)

#### Tiedot vaarallisuudesta

H411

#### Vaarallisuusluokat/-kategoriat

Aquatic Chronic 2

### 30 g As-2



GHS07

Signaalisana

WARNING (HUOMIO)

#### Tiedot vaarallisuudesta

H315

H319

H412

#### Vaarallisuusluokat/-kategoriat

Skin Irrit. 2

Eye Irrit. 2

Aquatic Chronic 3

### 30 g As-3 (Arsenic 10)



GHS09

Signaalisana

WARNING (HUOMIO)

#### Tiedot vaarallisuudesta

H410

#### Vaarallisuusluokat/-kategoriat

Aquatic Chronic 1

### 100 test sticks Arsenic

Signaalisana

Ei merkintävelvollinen

Ei vaaraluokka

## 2.2 Merkinnät

CLP mukaisesti sisäpakkaukset on merkittävä vain GHS symbolilla/it ja tuoteindikaattorilla/it (EY 1272/2008 Liite I - 1.5.1.2). Vähemmän vaaralliset aineet/seokset signaalisanaalla: **WARNING** (HUOMIO) on merkittävä **125 mL asti** H- ja P-lausekkeilla (EY 1272/2008 Liite I - 1.5.2).

### 10 mL As-1



GHS09

Signaalisana: WARNING (HUOMIO)

# Käyttöturvallisuustiedote

## REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 91334

QUANTOFIX Arsenic 10

Sivu: 3/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 18.06.2018

### 30 g As-2



GHS07

Signaalisana: WARNING (HUOMIO)

### 30 g As-3 (Arsenic 10)



GHS09

Signaalisana: WARNING (HUOMIO)

H410

Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P391

Valumat on kerättävä.

### 100 test sticks Arsenic

Ei merkintävelvollinen

Signaalisana: -

## 2.3 Muut vaarat

#### Mahdolliset haitalliset fysikaalis-kemialliset vaikutukset

Yleisesti pH-arvoilla &lt; 5 tai &gt; 9 saattaa aina esiintyä ärsyttävää vaikutusta. ---

#### Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmisiin ja mahdolliset oireet

Voi kerääntyä kehoon.

-

#### Mahdolliset haitalliset vaikutukset ympäristöön

Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Ei saa päästää ympäristöön.

PBT: ei sovelleta

vPvB: ei sovelleta

#### Muut vaarat

Syttyviä ominaisuuksia. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. ---

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet tai 3.2 Seokset

#### 10 mL As-1

Aineosan nimi:	<i>kaliumpermanganaatti</i>	CAS-nro: 7722-64-7
Luokitus:	H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B, H410, Aquatic Chronic 1	
Formula:	KMnO <sub>4</sub>	
REACH Reg.-nro:	01-2119480139-34-xxxx	
EY-nro:	231-760-3	Indeksi-nro (EU): 025-002-00-9
Konsentraatio:	2,5 - <5 %	Korrelaatiokerroin: x 0.35 (= %Mn)
Luokittelu viittaa metallipainoprosenttiin (CLP-asetuksen 2008/1272/EY liitteen VI mukaan, 1.1.3.2 Huomautus 1)		
GHS mukainen:	H411, Aquatic Chronic 2	

#### 30 g As-2

# Käyttöturvallisuustiedote

## REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 91334

QUANTOFIX Arsenic 10

Sivu: 4/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 18.06.2018

Aineosan nimi: *aminosulfonic acid (sulfamic acid)* CAS-nro: 5329-14-6  
 Luokitus: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H412, Aquatic Chronic 3  
 Formula:  $H_3NO_3S$ ;  $NH_2-SO_3H$   
 REACH Reg.-nro: 01-2119488633-28-xxxx  
 EY-nro: 226-218-8 Indeksi-nro (EU): 016-026-00-0  
 Konsentraatio: 90 - <100 %  
 GHS mukainen: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H412, Aquatic Chronic 3

### 30 g As-3 (Arsenic 10)

Aineosan nimi: *zinc powder (stabilized)* CAS-nro: 7440-66-6  
 Luokitus: H410, Aquatic Chronic 1  
 Formula: Zn  
 REACH Reg.-nro: 01-2119467174-37-xxxx  
 EY-nro: 231-175-3 Indeksi-nro (EU): 030-002-01-9  
 Konsentraatio: 75 - <95 %  
 GHS mukainen: H410, Aquatic Chronic 1

### 100 test sticks Arsenic

Aineosan nimi: *elohopea-(II)-bromidi* CAS-nro: 7789-47-1  
 Luokitus: Ei perusteita aineiden luokittelemiselle tai nimeämislle ei vaadita.  
 Formula:  $HgBr_2$   
 EY-nro: 232-169-3 Indeksi-nro (EU): 080-004-00-7  
 Konsentraatio: < 0,09 % Korrelaatiokerroin: x 0.56 (= %Hg)  
 Luokittelu viittaa metallipainoprosenttiin (CLP-asetuksen 2008/1272/EY liitteen VI mukaan, 1.1.3.2 Huomautus 1)  
 GHS mukainen: Luokitusperusteet eivät täyty.

Aineosan nimi: *Selluloosa* CAS-nro: 9004-34-6  
 Luokitus: Ei perusteita aineiden luokittelemiselle tai nimeämislle ei vaadita.  
 Formula:  $(C_6H_{10}O_5)_n$   
 REACH Reg.-nro: exempt, Annex IV  
 EY-nro: 232-674-9  
 Konsentraatio: 1 - <10 %  
 GHS mukainen: Luokitusperusteet eivät täyty.

Aineosan nimi: *PVC foil (CAS 9002-86-2)* CAS-nro: -  
 Luokitus: Ei perusteita aineiden luokittelemiselle tai nimeämislle ei vaadita.  
 Konsentraatio: 95 - <100 %  
 GHS mukainen: Luokitusperusteet eivät täyty.

### 3.3 Huomautus

Kun ei ole lueteltu, ovat seokset, jotka lisätään veteen [CAS 7732-18-5] 100%: iin.

H- ja P-lausekkeiden sananmuoto: katso kohta 16.1

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Loukkaantunut toimitettava vaara-alueelta raittiiseen ilmaan. Pidetään lämpimänä ja levossa. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

#### 4.1.1 Ihokosketus

Pöly pyyhittävä kostealla liinalla. Saastunut vaatetus välittömästi. Roiskeet iholla/limakalvolla, huuhdeltava perusteellisesti juoksevalla vedellä. Mikäli mahdollista, käytettävä saippuaa.

#### 4.1.2 Roiskeet silmiin

Pöly hierottava silmästä kyynelneesteellä tai: Roiskeet silmistä huuhdellaan juoksevan veden alla, huuhdeltavaa silmäluomea pidettävä hyvin auki ja suojattava silmää, joka ei ole loukkaantunut, silmänhuuhtelupullolla, silmäsuihkulla tai juoksevalla vedellä.

#### 4.1.3 Hengitettynä

Jos sumua tai höyryjä on hengitetty, huolehdittava raittiista ilmasta;hengitystiet pidettävä vapaina. Pölyä hengittänyt siirretään raittiiseen ilmaan.

#### 4.1.4 Nieltyinä

Jos ainetta on nielty, anna heti juoda runsaasti vettä .

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

Voi kertyä elimistöön. ---

# Käyttöturvallisuustiedote

## REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 91334

QUANTOFIX Arsenic 10

Sivu: 5/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 18.06.2018

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

---

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Käytettävä ympäristön paloluokkaan sopivaa palosammutinta, tarvittaessa palosammutuspeitettä. Voidaan käyttää kaikkia sammutusvälineitä kuten VAAHTO, VESIRUISKU, KUIVASAMMUTUSJAUHE, HIILIDIOKSIIDI.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vältettävä ärsyttävien tai terveydelle haitallisten höyry-ilmaseosten muodostuminen. ---

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Ei tuotteelle. Pakkaukset palavat kuin paperi tai muovi.

### 5.4 Muita ohjeita

---

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Suorittava työntekijöiden säännöllinen opastus vaaroista ja turvatoimenpiteistä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

ei välttämättä, koska vain pieniä määriä vaarallisia aineita

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

Valunut neste imettävä välittömästi yleispölynimurilla. Pienet määrät otetaan talteen ja toimitetaan veden kanssa jätevesien käsittelyyn.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

---

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Oheisen käyttöohjeen mukaisesti.

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

Turvallinen varastointi taataan MACHEREY-NAGEL alkuperäisessä pakkauksessa.

Varastointiluokka (VCI): 5.1B

Vesivaarallisuusluokka (DE): 3

#### 7.2.1 Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Varastoinnissa ja säilytyksessä alkuperäispakkaus pidettävä tiiviisti suljettuna.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Tuote analyttisiin tarkoituksiin.

Jos CE-merkintää: Tuote in-vitro-diagnostiikkaan (IVD) ja asusteet lääketieteellisiin sovelluksiin.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### 10 mL As-1

Aineosan nimi: *kaliumpermanganaatti*

CAS-nro: 7722-64-7

Johdettu vaikutuseton taso (DNEL): 0,218<sub>inh</sub> mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = DNEL-tason työntekijöille

EU-raja-arvo: [TWA] 0,2E<sub>Mn</sub> / 0,05A<sub>Mn</sub> mg/m<sup>3</sup>

[TWA] Mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle, [STEL] Lyhyen aikavälin raja-arvo joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa

HTP-arvot (FI): [Mn] 0,02 mg/m<sup>3</sup>

Työpaikan raja-arvo (DE): 0,02<sub>Mn A</sub>; 0,2<sub>Mn E</sub> mg/m<sup>3</sup>  
E/e hengitettävä

Lyhytaikainen ylitystekijä: 1 (II), Y

ihon resorptiivinen (H), lisääntymistoksisuutta hengitysteitä (Sa), herkistä ihoa (Sh), teratogeenisiä (Z) ole kunnolla suljettu / (Y) varmasti sulkea pois

TRGS 903 (DE): 15 µg/L

B verta, U virtsa

# Käyttöturvallisuustiedote

## REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 91334

QUANTOFIX Arsenic 10

Sivu: 6/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 18.06.2018

### 30 g As-2

Aineosan nimi: *aminosulfonic acid (sulfamic acid)*

CAS-nro: 5329-14-6

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL): [derm] 10 mg/kg bw/d; [inh] 70,5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = DNEL-tason työntekijöille

PNEC<sub>(makea vesi)</sub>: 1.8 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Ennakoitu suorittaa pitoisuus

### 30 g As-3 (Arsenic 10)

Aineosan nimi: *zinc powder (stabilized)*

CAS-nro: 7440-66-6

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL): 1<sub>inh</sub> mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = DNEL-tason työntekijöille

HTP-arvot (FI): 2 mg/m<sup>3</sup>Työpaikan raja-arvo (DE): 0.1A / 2E mg/m<sup>3</sup>

E/e hengitettävä

### 100 test sticks Arsenic

Aineosan nimi: *elohopea-(II)-bromidi*

CAS-nro: 7789-47-1

EU-raja-arvo: [Hg] 0.02 e mg/m<sup>3</sup>

[TWA] Mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle, [STEL] Lyhyen aikavälin raja-arvo joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa

HTP-arvot (FI): [Hg] 0,02 mg/m<sup>3</sup>Työpaikan raja-arvo (DE): [Hg] 0,02 E mg/m<sup>3</sup>

E/e hengitettävä

Lyhytaikainen ylitystekijä: 8 (I), H, Sh

ihon resorptiivinen (H), lisääntymistoksisuutta hengitysteitä (Sa), herkistä ihoa (Sh), teratogeenisiä (Z) ole kunnolla suljettu / (Y) varmasti sulkea pois

TRGS 903 (DE): [U/aKreatinin] 25 µg/g  
B verta, U virtsaAineosan nimi: *Selluloosa*

CAS-nro: 9004-34-6

Työpaikan raja-arvo (DE): Staub 1.25 A / 4 E mg/m<sup>3</sup>

E/e hengitettävä

TRGS 901 (DE): Nr. 96

Aineosan nimi: *PVC foil (CAS 9002-86-2)*

CAS-nro: -

HTP-arvot (FI): [pöly, alveolio] 1 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Työpaikalla huolehdittava hyvästä siisteydestä.

### 8.2.1 Hengityssuojain

Ei muita suosituksia.

### 8.2.2 Käsisuojaus

Kyllä, EY 374 (läpäisyakatesti &gt;30 min - Taso 2), mukaiset käsiineet materiaali luonnon PVC, luonnon lateksi, Neopren, tai nitrili (esim. Ansell tai KCL). Lyhyet kertaa kemikaaleja kestävä Lateksikäsiineiden merkki EY 374 -3 Taso I käytetään.

### 8.2.3 Silmien suojaus

Kyllä, suojalaseja EY 166 integroidulla sivusuojilla tai yleis-suojaus.

### 8.2.4 Kehon suojaus

Suositeltavaa

### 8.2.5 Turva- ja hygieniaoimenpiteet

Syöminen, juominen, tukakointi, nuuskaaminen ja elintarvikkeiden säilytys työskentelytiloissa kielletty. Käytettävä ehkäisevää ihonsuojausta. Vältettävä iho-, silmä- ja vaatetuskosketusta valmisteseeseen. Saastunut vaate on välittömästi poistettava vedellä huuhtelemalla ja pantava veteen. Kädet pestävä töiden päätyttyä ja ennen ruokailua perusteellisesti vedellä ja saippualla ja hierottava niihin sen jälkeen ihovoidetta.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### 10 mL As-1

Olomuoto (Laitetila): nestemäinen

Väri: värillinen

Haju: hajuton

#### 30 g As-2

Olomuoto (Laitetila): kiinteä

Väri: väritön

Haju: hajuton

# Käyttöturvallisuustiedote

## REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 91334	QUANTOFIX Arsenic 10	Sivu: 7/10
Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019	Käsittelypäivämäärä: 18.06.2018	

pH-arvo (liuos vedessä):	< 2
Sulamispiste:	instable 205 °C
Höyrynpaine (20°C):	0.0078 hPa
Tiheys (ominaispaino):	2.12 sol. g/cm <sup>3</sup>
Liukoisuus veteen:	0-17 %
Kyllästysväkevyys:	0.031 mg/m <sup>3</sup>

<b>30 g As-3 (Arsenic 10)</b>			
Olomuoto (Laitetila): kiinteä	Väri: harmahtava	Haju: hajuton	
pH-arvo (liuos vedessä):	6-8		

<b>100 test sticks Arsenic</b>			
Olomuoto (Laitetila): kiinteä	Väri: väritön	Haju: hajuton	

### 9.2 Muut tiedot

#### Aineryhmien tärkeät ominaisuudet

---

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Ei ole saatavilla muita tietoja.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Ei tunnettuja epävakautuksia

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Muita tietoja ei ole saatavilla.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tarvita. ---

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Paitsi kosketus tiivistettyjen happojen kanssa. Kosketus voimakkaiden happojen/emästen kanssa.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Alkuperäisessä pakkauksessa osat/reagenssit on pakattu turvallisesti erilleen toisistaan. Lisäksi ei ilmoitetun säilyvyysajan sisällä ole tiedossa mitään vaarallista hajoamista.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Seuraavat tiedot koskevat pelkkiä aineita. Määrällisiä tuotetietoja ei ole käytettävissä.

#### 10 mL As-1

Aineosan nimi:	<i>kaliumpermanganaatti</i>	CAS-numero: 7722-64-7
LD50 <sub>orl rat</sub> :	750 mg/kg	
LC <sub>50</sub> <sub>drhm</sub> hmn :	100 mg/kg	

#### 30 g As-2

Aineosan nimi:	<i>aminosulfonic acid (sulfamic acid)</i>	CAS-numero: 5329-14-6
LD50 <sub>orl rat</sub> :	2065 mg/kg	
LC50 <sub>drhm</sub> rbt :	2000 mg/m <sup>3</sup>	

#### 30 g As-3 (Arsenic 10)

Aineosan nimi:	<i>zinc powder (stabilized)</i>	CAS-numero: 7440-66-6
LD50 <sub>orl rat</sub> :	>2000 mg/kg	
LC <sub>50</sub> <sub>inh</sub> hmn :	124 <sub>50min</sub> mg/m <sup>3</sup>	
LC50 <sub>ihl rat</sub> :	>5.4 <sub>4h</sub> mg/m <sup>3</sup>	

# Käyttöturvallisuustiedote

## REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 91334

QUANTOFIX Arsenic 10

Sivu: 8/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 18.06.2018

### 100 test sticks Arsenic

Aineosan nimi: *elohopea-(II)-bromidi* CAS-numero: 7789-47-1  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 40 mg/kg  
 LC<sub>50</sub><sub>Low<sub>skn</sub> rbt</sub>: 41 mg/kg  
 LD50<sub>drm rat</sub>: 100 mg/kg  
 TRGS 907 (DE): Sh

Aineosan nimi: *Selluloosa* CAS-numero: 9004-34-6  
 LD50<sub>orl rat</sub>: >5000 mg/kg  
 LC50<sub>ihl rat</sub>: >5800<sub>4h</sub> mg/m<sup>3</sup>  
 LD50<sub>drm rbt</sub>: >2000 mg/kg

Aineosan nimi: *PVC foil (CAS 9002-86-2)* CAS-numero: -

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Seuraavat tiedot koskevat pelkkiä aineita.

#### 10 mL As-1

Aineosan nimi: *kaliumpermanganaatti* CAS-numero: 7722-64-7  
 Myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Ei saa päästää ympäristöön.  
 Ympäristöhaittoja on merkittävä 125 mL asti ei H- ja P-lausekkeilla (EY 1272/2008 LIITE I - 1.5.2).  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 3.6 mg/L  
 Vesivaarallisuusluokka (DE): 3 WGK-nro: 1936  
 Varastointiluokka (VCI): 5.1 B

#### 30 g As-2

Aineosan nimi: *aminosulfonic acid (sulfamic acid)* CAS-numero: 5329-14-6  
 Haitallista vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Ei saa päästää ympäristöön.  
 Ympäristöhaittoja on merkittävä 125 mL asti ei P-lausekkeilla (EY 1272/2008 LIITE I - 1.5.2).  
 PNEC<sub>(makea vesi)</sub>: 1.8 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Ennakoitu suorittaa pitoisuus  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: [4d] 70.3 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: [48h=24h] 71.6 mg/L  
 IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub>: [72h] 48 mg/L  
 Vesivaarallisuusluokka (DE): 1 WGK-nro: 1266  
 Dispersiokerroin<sub>oktanoli-vesi</sub>: -4.34  
 Varastointiluokka (VCI): 8 B

#### 30 g As-3 (Arsenic 10)

Aineosan nimi: *zinc powder (stabilizied)* CAS-numero: 7440-66-6  
 Erittäin myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Ei saa päästää ympäristöön.  
 Ympäristöhaittoja on merkittävä 125 mL asti ei H- ja P-lausekkeilla (EY 1272/2008 LIITE I - 1.5.2).  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 2.01 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 0.131 mg/L  
 EC50<sub>pseudokirchneriella subcapitata/72h</sub>: IC50: 0.713 mg/L  
 Vesivaarallisuusluokka (DE): 2 WGK-nro: 7325  
 Varastointiluokka (VCI): 13

#### 100 test sticks Arsenic

Aineosan nimi: *elohopea-(II)-bromidi* CAS-numero: 7789-47-1  
 Biomyrkyllisyys: LC50: 0.5<sub>HgCl2/48h</sub> mg/m<sup>3</sup>  
 Vesivaarallisuusluokka (DE): 3 WGK-nro: 0398  
 Varastointiluokka (VCI): 6.1 B



# Käyttöturvallisuustiedote

## REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 91334	QUANTOFIX Arsenic 10	Sivu: 9/10
Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019	Käsittelypäivämäärä: 18.06.2018	

Aineosan nimi: <i>Selluloosa</i>	CAS-numero: 9004-34-6
Vesivaarallisuusluokka (DE): nwg	
Varastointiluokka (VCI): 11	
Aineosan nimi: <i>PVC foil (CAS 9002-86-2)</i>	CAS-numero: -

- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**  
Ei tarvita
- 12.3 Biokertyvyys**  
Ei tarvita
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä**  
Ei tarvita
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Tietoja ei käytettävissä
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**  
Tietoja ei ole käytettävissä

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Huomioi laboratoriojätteiden keräämisestä ja hävittämisestä annetut kansalliset määräykset (jäteavain 16 05 06).

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 - 14.4: Ei vaarallisia aineita kuljetusmääräysten mukaan

- 14.5 Ympäristövaarat**  
ei välttämättä, koska vain pieniä määriä vaarallisia aineita
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Ei tarvita
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**  
Ei tarvita

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**  
HTP-arvot 2007, Haitallisiksi tunnezut pitoisuudet, Sosiaali- ja terveysministeriö  
Vaarallisten aineiden suojalaki (Chemikaliengesetz - ChemG) kemikaalilaki, aktualisoitu 08/2013  
Vaarallisista aineista annettu asetus (Gefahrstoffverordnung / GefStoffV); muutettu 26. Marraskuu 2010  
TRGS 200, aineiden, valmisteiden ja tuotteiden luokitus ja merkintä, 10/2011  
MN-esite / käyttöohje (de/en), myös osoitteessa www.mn-net.com  
Etsi maakohtaisia määräyksiä.
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
Ei tarvita.

### KOHTA 16: Muut tiedot

- 16.1 H- ja P-lausekkeiden sananmuoto**
- 16.1.1 H-lausekkeiden sananmuoto**
- |      |   |
|------|---|
| H315 | Ärsyttää ihoa.  |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                                       |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.          |
| H412 | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.          |

# Käyttöturvallisuustiedote

## REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 91334

QUANTOFIX Arsenic 10

Sivu: 10/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 18.06.2018

### 16.1.2 P-lausekkeiden sananmuoto

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
 P280sh Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta.  
 P391 Valumat on kerättävä.

### 16.2 Koulutusohjeet

Työntekijöille annettava säännöllisesti opastusta ja ohjausta vaarallisten aineiden turvallisesta käytöstä ja käsittelystä.

### 16.3 Suositellut käyttörajoitukset

Vain ammattimaisille käyttäjille.

Määräystenmukaisessa käsittelyssä yksittäisellä tuotteella tai yksittäisellä testillä on alhaisempi vaarapotentiaali.

### 16.4 Muut tiedot

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG antaa edellä olevat tiedot käytettäväksi hyvässä uskossa ja parhaan tietämyksensä mukaisesti laatimispäivänä. Tässä kuvataan ainoastaan turvallisuusvaatimuksia vaaroja välttävästä tuotteen käsittelystä riittävästi koulutetulle henkilöstölle. Jokainen tietojen vastaanottaja on velvollinen riippumattomasti vakuuttamaan, että hänen koulutuksensa ja soveltuvuutensa tuotteen oikeaan ja luotettavaan käsittelyyn on yksittäisessä tapauksessa riittävä. Tiedoilla ei taata tuotteen mitään ominaisuuksia takuumääräysten puitteissa eikä myönnetä minkäänlaista takuuta. Tästä ei synny mitään sopimuksellista eikä sopimuksen ulkopuolista oikeussuhdetta. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ei ota mitään takuuta vahingoista, jotka aiheutuvat tuotteen käytöstä tai luottamuksesta edellämainittuihin tietoihin. Täydentävien tietojen suhteen viittaamme myynti- ja toimitusehtoihimme.

### 16.5 Tietolähteet

KOMISSION ASETUS 453/2010/EU REACH - KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEIDEN LAATIMISTA KOSKEVAT VAATIMUKSET  
 Asetus 487/2013/EU, neljäs mukauttaminen CLP-asetuksen tekniikan ja tieteen kehitykseen  
 TRGS 900, raja-arvot työpaikan ilmassa „Ilman raja-arvot“, tammikuu 2006, tila 12/2017  
 KÜHN, BIRETT Ohjelehti vaaralliset työaineet

#### Muutoksen syy

03/2016 Mukauttaminen asetuksen 1221/2015/EU