

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Koodi:	<b>04-060802.A</b>
Kauppanimi	<b>P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent A</b>
Indeksinumero	<b>025-002-00-9</b>
EY-numero	<b>231-760-3</b>
CAS-numero	<b>7722-64-7</b>

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

Käyttötarkoitus sanallisesti	<b>In vitro diagnostinen terveydenhuollon tarvike. Mikroskopiareagenssi</b>
------------------------------	---

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toiminimi	<b>BIO-OPTICA MILANO SPA</b>
Osoite	<b>via San Faustino, 58</b>
Paikkakunta ja valtio	<b>20134 Milano (MI)</b> <b>Italia</b>
	<b>puh. 0039 02 2127131</b>
	<b>faksi 0039 02 2153000</b>

toimivaltaisen henkilön puhelinnumero,  
käyttöturvallisuustiedotteen vastuuhenkilö**sds@bio-optica.it**

Markkinoille saattamisen vastuuhenkilö:

**Bio-Optica Milano S.p.a.**

#### 1.4. Häätäpuhelinnumero

Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa:	<b>+39 02.66101029 Centro Antiveleni Niguarda Cà Granda - Milano</b>
--	--

### KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten) määräysten mukaisesti. Niinpä tuotteelle on toimitettava käyttöturvallisuustiedote, joka on asetuksen (EU) 2015/830. Mahdolliset terveyttä ja/tai ympäristöä koskevien vaarojen lisätiedot esitetään tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 11 ja 12.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet:

Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, kategoria 2	H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
--	------	---

#### 2.2. Merkinnät

Varoitusmerkinnät asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.

Varoitusmerkit:



Huomiosanat: --

Vaaralausekkeet:

<b>H411</b>	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
-------------	---

Turvalausekkeet:

<b>P273</b>	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
<b>P391</b>	Valumat on kerättävä.

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent A

### KOHTA 2. Vaaran yksilöinti ... / >>

Indeksinumero 025-002-00-9

#### 2.3. Muut vaarat

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

### KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2. Seokset

Sisältää:

Tunnistaminen x = Pit. % Luokitus 1272/2008 (CLP)

##### KALIUMPERMANGANAATTI

CAS 7722-64-7 0,25 ≤ x < 0,5

Ox. Sol. 2 H272, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Acute 1 H400 M=10,  
Aquatic Chronic 1 H410 M=10

EY 231-760-3

Indeksinumero 025-002-00-9

Vaaraa vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

### KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

SILMÄT: Poista mahdolliset piilolinssit. Pese välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuuttia, avaa luomet huolellisesti. Hakeudu lääkäriin, jos ongelma jatkuu.

IHO: Riisu saastuneet vaatteet. Peseydy välittömästi runsaalla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, hakeudu lääkäriin. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

HENGITYS: Siirrä potilas raittiiseen ilmaan. Jos havaitaan hengitysvaikeuksia, ota välittömästi yhteys lääkäriin.

NIELEMINEN: Hakeudu nopeasti lääkäriin. Oksennuta vain lääkärin määräyksestä. Älä anna mitään suun kautta ilman lääkärin määräystä, jos potilas on tajuton.

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

Tuotteen erityisesti aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole tietoja.

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

Tietoja ei käytettävissä

### KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

##### SAMMUTUSAINHEET

Sammutusaineet ovat perinteisiä: hiilidioksidi, vaahto, jauhe ja sumutettu vesi.

##### SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINHEET

Ei mitään erityisesti.

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

##### ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ

Vältä hengittämästä palamistuotteita.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

##### YLEISET TIEDOT

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla, jotta estetään tuotteen hajoaminen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten aineiden muodostuminen. Käytä aina täydellistä palontorjuntavarustusta. Kerää sammutusvedet, joita ei saa päästää viemäristöön. Hävitä sammutuksessa käytetty saastunut vesi ja tulipalon jäännökset voimassa olevien määräysten mukaisesti.

##### VARUSTEET

Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariini liitettävä paineilmahengityslaite (EN 137), palopuku (EN 469), palokäsineet (EN 659) ja palojalkineet (Yhdistyneen kuningaskunnan sisäministeriön määräys A29 tai A30).

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent A

### KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

Tuki vuodon lähde, jos se on vaaratta tehtävissä.

Käytä asianmukaisia suojarusteita (mukaan lukien käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään ihon, silmien ja omien vaatteiden kontaminaatio. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäviksi.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön, pintavesiin, pohjavesiin.

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

Ime valunut tuote sopivaan astiaan. Arvioi käytettävän astian yhteensopivuus tuotteen kanssa tarkistaen kohta 10. Imeytä jäljelle jäänyt osa inerttiin absorboivaan materiaaliin.

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta vuotoa koskevalla alueella. Saastuneen materiaalin hävittäminen on suoritettava kohdan 13 määräysten mukaisesti.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimia ja hävittämistä mahdollisesti koskevat tiedot esitetään kohdissa 8 ja 13.

### KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varmista tehokas maadoitusjärjestelmä laitteistoille ja henkilöille. Vältä silmä- ja ihokosketusta. Älä hengitä mahdollisia pölyjä tai höyryjä tai sumuja. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Pese kädet käytön jälkeen. Vältä tuotteen joutumista ympäristöön.

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

Säilytä ainoastaan alkuperäisessä säiliössä. Säilytä kaukana sytytyslähteistä paikassa, jossa on hyvä ilmasto. Säilytä astiat ilmatiiviisti suljettuina. Säilytä tuote selkeästi nimetyissä säiliöissä. Vältä kuumentamista tuotetta. Vältä voimakkaita iskuja. Säilytä säiliöt kaukana mahdollisista yhteensopimattomista materiaaleista tarkistaen kohta 10.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei käytettävissä

### KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Tietoja ei käytettävissä

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Noudata tavallisia kemiallisten aineiden käsittelyä koskevia turvallisuusohjeita.

KÄSIEN SUOJAUS

Ei tarpeen.

IHON SUOJAUS

Ei tarpeen.

SILMIEN SUOJAUS

Ei tarpeen.

HENGITYKSENSUOJAUS

Ei tarpeen, lukuun ottamatta mahdollista muuta ilmoitusta kemiallisen riskin arvioinnissa.

YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

Tuotejäämiä ei saa tyhjentää valvomatta jätevesiin tai vesistöihin.

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent A

### KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

Ominaisuudet	Arvo	Tiedotus
Olomuoto	neste	
Väri	violetti	
Haju	hajuton	
Hajukynnys	Ei käytettävissä	
pH	Ei käytettävissä	
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei käytettävissä	
Kiehumispiste	Ei käytettävissä	
Kiehumisalue	Ei käytettävissä	
Leimahduspiste	> 60 °C	
Haihtumisnopeus	Ei käytettävissä	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei käytettävissä	
Alin syttyvyysraja	Ei käytettävissä	
Ylin syttyvyysraja	Ei käytettävissä	
Alin räjähdysraja	Ei käytettävissä	
Ylin räjähdysraja	Ei käytettävissä	
Höyrynpaine	Ei käytettävissä	
Höyrynpaine	Ei käytettävissä	
Suhteellinen tiheys	Ei käytettävissä	
Liukoisuus	liukeneva	
Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi	Ei käytettävissä	
Itsesyttymislämpötila	Ei käytettävissä	
Hajoamislämpötila	Ei käytettävissä	
Viskositeetti	Ei käytettävissä	
Räjähävyys	Ei käytettävissä	
Hapettavuus	Ei käytettävissä	

#### 9.2. Muut tiedot

VOC (Direktiivi 2010/75/EY) :	0
VOC (haihtuva hiili) :	0

### KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

Ei erityistä vaaraa reaktioista muiden aineiden kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa ei ennakoitavia vaarallisia reaktioita.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään erityisesti. Noudatettava kuitenkin tavallisia kemiallisia tuotteita koskevia varotoimia.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei käytettävissä

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tietoja ei käytettävissä

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent A

### KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteelle altistumisella ei ole tunnettuja haittavaikutuksia terveyteen. Joka tapauksessa suositellaan, että noudatetaan hyvän teollisuushygienian menettelytapoja

#### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Aineenvaihdunta, toksikokinetiikka, toimintamekanismi ja muita tietoja

Tietoja ei käytettävissä

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei käytettävissä

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

Tietoja ei käytettävissä

Yhteisvaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

LC50 (Hengitys) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

LD50 (Suun kautta) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

LD50 (Ihon kautta) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

IHOSYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

VAKAVA SILMÄVAURIO / SILMÄ-ÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ASPIRAATIOVAARA

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent A

### KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotetta on pidettävä ympäristölle vaarallisena ja se on myrkyllinen vesieliölle aiheuttaen pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

#### 12.1. Myrkyllisyys

##### KALIUMPERMANGANAATTI

LC50 - Kaloille	0,96 mg/l/96h Morone saxatilis
EC50 - Äyriäisille	0,084 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Leville / Muille Vesikasveille	0,18 mg/l/72h Aphanizomenon flos-aquae

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

##### KALIUMPERMANGANAATTI

Veteen liukenevuus	> 10000 mg/l
Hajoavuus: tieto ei käytettävissä	

#### 12.3. Biokertyvyys

Tietoja ei käytettävissä

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei käytettävissä

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

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

#### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

### KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä on käsiteltävä vaarallisina erityisjätteinä. Tätä tuotetta osittain sisältävien jätteiden vaarallisuus on arvioitava voimassa olevien lakien määräysten mukaisesti.

Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

Jätteiden kuljetus voi olla ADR-sopimuksen alaista.

##### SAASTUNEET PAKKAUKSET

Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

### KOHTA 14. Kuljetustiedot

#### 14.1. YK-numero

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

ADR / RID: Erityismääräyksen 375 mukaisesti tätä tuotetta, kun se on pakattu pakkauksiin kooltaan ≤ 5Kg tai 5L, ei lähetetä ADR-määräysten mukaisesti.

IMDG: IMDG:n osan 2.10.2.7 mukaisesti tätä tuotetta, kun se on pakattu pakkauksiin kooltaan ≤ 5Kg tai 5L, ei lähetetä IMDG:n mukaisesti.

IATA: SP A197:n mukaisesti tätä tuotetta, kun se on pakattu pakkauksiin kooltaan ≤ 5Kg tai 5L, ei lähetetä IATA:n vaarallisten tuotteiden määräysten mukaisesti.

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent A

### KOHTA 14. Kuljetustiedot ... / >>

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR / RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM PERMANGANATE)  
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM PERMANGANATE)  
IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM PERMANGANATE)

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR / RID: Luokka: 9 Varoitusetiketti: 9



IMDG: Luokka: 9 Varoitusetiketti: 9



IATA: Luokka: 9 Varoitusetiketti: 9



#### 14.4. Pakkausryhmä

ADR / RID, IMDG, IATA: III

#### 14.5. Ympäristövaarat

ADR / RID: Environmentally Hazardous



IMDG: Marine Pollutant



IATA: Environmentally Hazardous



#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Limited Quantities: 5 L	Tunnelirajoituskoodi: (-)
	Erityiset varotoimet: -		
IMDG:	Hätätilaohjeistus EMS: F-A, S-F	Limited Quantities: 5 L	
IATA:	Cargo:	Enimmäismäärä: 450 L	Pakkausohjeet: 964
	Pass.:	Enimmäismäärä: 450 L	Pakkausohjeet: 964
	Erityisohjeet:	A97, A158, A197	

#### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Merkityksetön tieto

### KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Seveso-kategoria - Direktiivi 2012/18/EU: E2

Asetuksen (EY) 1907/2006 liitteeseen XVII sisältyvät tuotteita tai aineita koskevat rajoitukset

Tuote	
Kohta	3

Kandidaattilistan aineet (Pykälä 59, REACH)

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä SVHC-aineita yli 0,1%.

Käyttöluvan vaativat aineet (Liite XIV, REACH)

Ei mitään

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent A

### KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot ... / >>

Vientiä koskevan ilmoitusvelvollisuuden alaiset aineet, Asetus (EY) 649/2012:

Ei mitään

Rotterdamin yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään

Tukholman yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään

Terveystarkastukset

Tietoja ei käytettävissä

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Sen sisältämille aineille ja seokselle ei ole suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointia.

### KOHTA 16. Muut tiedot

Tiedotteen kohdissa 2-3 mainittujen vaaralausekkeiden (H) koko teksti:

<b>Ox. Sol. 2</b>	Hapettavat kiinteät aineet, kategoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Välitön myrkyllisyys, kategoria 4
<b>Aquatic Acute 1</b>	Vaarallisuus vesiympäristölle, välitön, kategoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, kategoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, kategoria 2
<b>H272</b>	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
<b>H302</b>	Haitallista nieltynä.
<b>H400</b>	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
<b>H410</b>	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>H411</b>	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

SELITYS:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksista
- CAS-NUMERO: Chemical Abstract Service -numero
- CE50: Pitoisuus, joka aikaansaa vaikutuksen 50%:lle koepopulaatiosta
- EY-NUMERO: Tunnistenumero ESIS (eurooppalainen arkisto olemassa olevista aineista)
- CLP: Asetus (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutuseton taso
- EmS: Hätäsuunnitelma
- GHS: Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen lentoliikenneliiton määräykset vaarallisten aineiden kuljetuksesta
- IC50: Liikkumattomuuspitoisuus 50%:lle koepopulaatiosta
- IMDG: Kansainvälinen merikuljetuskoodi vaarallisten aineiden kuljetukselle
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- INDEKSINUMERO: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50%
- LD50: Tappava annos 50%
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen REACH:n mukaan
- PEC: Arvioitu ympäristöpitoisuus
- PEL: Arvioitu altistustaso
- PNEC: Arvioitu vaikutuseton pitoisuus
- REACH: Asetus (EY) 1907/2006
- RID: Määräykset kansainvälisille vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksille
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistumisen aikana.
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä REACH:n mukaan
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

YLEISBIBLIOGRAFIA:

1. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1907/2006 (REACH)
2. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1272/2008 (CLP)
3. Euroopan parlamentin asetus (EU) 790/2009 (CLP I tekninen mukautus)
4. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/830



## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent A

### KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>

5. Euroopan parlamentin asetus (EU) 286/2011 (CLP II tekninen mukautus)
6. Euroopan parlamentin asetus (EU) 618/2012 (CLP III tekninen mukautus)
7. Euroopan parlamentin asetus (EU) 487/2013 (CLP IV tekninen mukautus)
8. Euroopan parlamentin asetus (EU) 944/2013 (CLP V tekninen mukautus)
9. Euroopan parlamentin asetus (EU) 605/2014 (CLP VI tekninen mukautus)
10. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/1221 (CLP VII tekninen mukautus)
11. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2016/918 (CLP VIII tekninen mukautus)
12. Asetus (EU) 2016/1179 (CLP IX tekninen mukautus)
13. Asetus (EU) 2017/776 (CLP X tekninen mukautus)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS verkkosivusto
- Euroopan kemikaaliviraston ECHA:n verkkosivusto
- Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotemallien tietokanta - Terveysministeriö ja ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

#### Huomautus käyttäjille:

Tähän tiedotteeseen sisältyvät tiedot perustuvat käytettävissämme olevaan tietämykseen viimeisen version julkaisuajankohtana. Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja kattavuus tuotteen kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Tämä asiakirja ei ole tuotteen mitään ominaisuutta koskeva takuu.

Koska tuotteen käyttö ei ole suoran valvontamme alainen, on käyttäjän omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia hygieniia- ja turvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.

Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.

Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna

On suoritettu muutoksia seuraaviin kohtiin:

01 / 03 / 05 / 10 / 15.

**P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent B****Tiedote****KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**

Koodi: **04-060802.B**  
Kauppanimi **P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent B**

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

Käyttötarkoitus sanallisesti **In vitro diagnostinen terveydenhuollon tarvike. Mikroskopiareagenssi**

**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Toiminimi **BIO-OPTICA MILANO SPA**  
Osoite **via San Faustino, 58**  
Paikkakunta ja valtio **20134 Milano (MI)**  
**Italia**  
puh. **0039 02 2127131**  
faksi **0039 02 2153000**

toimivaltaisen henkilön puhelinnumero,  
käyttöturvallisuustiedotteen vastuuhenkilö **sds@bio-optica.it**

Markkinoille saattamisen vastuuhenkilö: **Bio-Optica Milano S.p.a.**

**1.4. Häätäpuhelinnumero**

Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa: **+39 02.66101029 Centro Antiveleni Niguarda Cà Granda - Milano**

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

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten) määräysten mukaisesti.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet: --

**2.2. Merkinnät**

Varoitusmerkit: --

Huomiosanat: --

Vaaralausekkeet: --

Turvalausekkeet: --

Tuote ei vaadi varoitusmerkintää asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä sen myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.

**2.3. Muut vaarat**

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

**KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista****3.2. Seokset**

Tuote ei sisällä Asetus (EU) 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten) määräysten mukaisesti terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi luokiteltuja aineita sellaisia määriä, jotka edellyttävät ilmoittamista.

**P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent B****KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Ei erityisiä toimenpiteitä. Joka tapauksessa suositellaan, että noudatetaan hyvän teollisuushygienian menettelytapoja.

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

Tuotteen erityisesti aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole tietoja.

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

Tietoja ei käytettävissä

**KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet****5.1. Sammutusaineet****SAMMUTUSAINHEET**

Sammutusaineet ovat perinteisiä: hiilidioksidi, vaahto, jauhe ja sumutettu vesi.

**SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINHEET**

Ei mitään erityisesti.

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat****ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ**

Vältä hengittämästä palamistuotteita.

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet****YLEISET TIEDOT**

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla, jotta estetään tuotteen hajoaminen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten aineiden muodostuminen. Käytä aina täydellistä palontorjuntavarustusta. Kerää sammutusvedet, joita ei saa päästää viemäristöön. Hävitä sammutuksessa käytetty saastunut vesi ja tulipalon jäännökset voimassa olevien määräysten mukaisesti.

**VARUSTEET**

Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariin liitettävä paineilmahengityslaite (EN 137), palopuku (EN 469), palokäsineet (EN 659) ja palojalkineet (Yhdistyneen kuningaskunnan sisäministeriön määräys A29 tai A30).

**KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytä hengityssuojainta, jos ilmaan on vapautunut höyryjä tai pölyjä. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäväksi.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön, pintavesiin, pohjavesiin.

**6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Estä leviäminen maa-aineksella tai muulla inertillä materiaalilla. Kerää mahdollisimman suuri osa materiaalista ja poista jäämät suihkuttamalla vettä. Saastuneen materiaalin hävittäminen on suoritettava kohdan 13 määräysten mukaisesti.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Henkilönsuojaimia ja hävittämistä mahdollisesti koskevat tiedot esitetään kohdissa 8 ja 13.

**KOHTA 7. Käsittely ja varastointi****7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Käsittele tuotetta vasta, kun olet lukenut kaikki muut käyttöturvallisuustiedotteen kohdat. Vältä tuotteen joutumista ympäristöön. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana.

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

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent B

### KOHTA 7. Käsittely ja varastointi ... / >>

Säilytä tuote selkeästi nimetyissä säiliöissä. Säilytä säiliöt kaukana mahdollisista yhteensopimattomista materiaaleista tarkistaen kohta 10.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei käytettävissä

### KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Tietoja ei käytettävissä

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Noudata tavallisia kemiallisten aineiden käsittelyä koskevia turvallisuusohjeita.

KÄSIEN SUOJAUS

Ei tarpeen.

IHON SUOJAUS

Ei tarpeen.

SILMIEN SUOJAUS

Ei tarpeen.

HENGITYKSENSUOJAUS

Ei tarpeen, lukuun ottamatta mahdollista muuta ilmoitusta kemiallisen riskin arvioinnissa.

YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

### KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

Ominaisuudet	Arvo	Tiedotus
Olomuoto	neste	
Väri	väritön	
Haju	lievä	
Hajukynnys	Ei käytettävissä	
pH	Ei käytettävissä	
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei käytettävissä	
Kiehumispiste	Ei käytettävissä	
Kiehumisalue	Ei käytettävissä	
Leimahduspiste	> 60 °C	
Haihtumisnopeus	Ei käytettävissä	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei käytettävissä	
Alin syttyvyysraja	Ei käytettävissä	
Ylin syttyvyysraja	Ei käytettävissä	
Alin räjähdysraja	Ei käytettävissä	
Ylin räjähdysraja	Ei käytettävissä	
Höyrynpaine	Ei käytettävissä	
Höyrynpaine	Ei käytettävissä	
Suhteellinen tiheys	Ei käytettävissä	
Liukoisuus	liukeneva	
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	Ei käytettävissä	
Itsesyttymislämpötila	Ei käytettävissä	
Hajoamislämpötila	Ei käytettävissä	
Viskositeetti	Ei käytettävissä	
Räjähävyys	Ei käytettävissä	
Hapettavuus	Ei käytettävissä	

#### 9.2. Muut tiedot

VOC (Direktiivi 2010/75/EY) : 0  
VOC (haihtuva hiili) : 0

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent B

**KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus**

Ei erityistä vaaraa reaktioista muiden aineiden kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa ei ennakoitavia vaarallisia reaktioita.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Ei mitään erityisesti. Noudatettava kuitenkin tavallisia kemiallisia tuotteita koskevia varotoimia.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Tietoja ei käytettävissä

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Tietoja ei käytettävissä

**KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Tuotteelle altistumisella ei ole tunnettuja haittavaikutuksia terveyteen. Joka tapauksessa suositellaan, että noudatetaan hyvän teollisuushygienian menettelytapoja

**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Aineenvaihdunta, toksikokinetiikka, toimintamekanismi ja muita tietoja

Tietoja ei käytettävissä

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei käytettävissä

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

Tietoja ei käytettävissä

Yhteisvaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

LC50 (Hengitys) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

LD50 (Suun kautta) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

LD50 (Ihon kautta) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

IHOSYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

VAKAVA SILMÄVAURIO / SILMÄ-ÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

**P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent B****KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot ... / >>**SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ASPIRAATIOVAARA

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

**KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

Käytä hyvien työskentelytapojen mukaisesti estäen tuotteen joutuminen ympäristöön. Ilmoita toimivaltaisille viranomaisille, jos tuotetta joutuu vesistöihin tai jos se saastuttaa maaperää tai kasvillisuutta.

**12.1. Myrkyllisyys**

Tietoja ei käytettävissä

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Tietoja ei käytettävissä

**12.3. Biokertyvyys**

Tietoja ei käytettävissä

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei käytettävissä

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

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

**12.6. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei käytettävissä

**KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä sellaisenaan on käsiteltävä erityisjätteinä, jotka eivät ole vaarallisia. Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

**SAASTUNEET PAKKAUKSET**

Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

**P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent B****KOHTA 14. Kuljetustiedot**

Tuotetta ei katsota vaaralliseksi maantiekuljetusta (ADR), rautatiekuljetusta (RID), merikuljetusta (IMDG-koodi) ja ilmakuljetusta (IATE) koskevien voimassa olevien määräysten mukaisesti.

**14.1. YK-numero**

Ei sovellu

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Ei sovellu

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

Ei sovellu

**14.4. Pakkausryhmä**

Ei sovellu

**14.5. Ympäristövaarat**

Ei sovellu

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei sovellu

**14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Merkityksetön tieto

**KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Seveso-kategoria - Direktiivi 2012/18/EU: Ei mitään

Asetuksen (EY) 1907/2006 liitteeseen XVII sisältyvät tuotteita tai aineita koskevat rajoitukset  
Ei mitään

Kandidaattilistan aineet (Pykälä 59, REACH)  
Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä SVHC-aineita yli 0,1%.

Käyttöluvan vaativat aineet (Liite XIV, REACH)  
Ei mitään

Vientiä koskevan ilmoitusvelvollisuuden alaiset aineet, Asetus (EY) 649/2012:  
Ei mitään

Rotterdamin yleissopimuksen alaiset aineet:  
Ei mitään

Tukholman yleissopimuksen alaiset aineet:  
Ei mitään

Terveystarkastukset  
Tietoja ei käytettävissä

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Sen sisältämille aineille ja seokselle ei ole suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointia.

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent B

### KOHTA 16. Muut tiedot

#### SELITYS:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksista
- CAS-NUMERO: Chemical Abstract Service -numero
- CE50: Pitoisuus, joka aikaansaa vaikutuksen 50%:lle koepopulaatiosta
- EY-NUMERO: Tunnistenumero ESIS (eurooppalainen arkisto olemassa olevista aineista)
- CLP: Asetus (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso
- EmS: Hätäsuunnitelma
- GHS: Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen lentoliikenneliiton määräykset vaarallisten aineiden kuljetuksesta
- IC50: Liikkumattomuuspitoisuus 50%:lle koepopulaatiosta
- IMDG: Kansainvälinen merikuljetuskoodi vaarallisten aineiden kuljetukselle
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- INDEKSINUMERO: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50%
- LD50: Tappava annos 50%
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen REACH:n mukaan
- PEC: Arvioitu ympäristöpitoisuus
- PEL: Arvioitu altistustaso
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetus (EY) 1907/2006
- RID: Määräykset kansainvälisille vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksille
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistumisen aikana.
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä REACH:n mukaan
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### YLEISBIBLIOGRAFIA:

1. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1907/2006 (REACH)
  2. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1272/2008 (CLP)
  3. Euroopan parlamentin asetus (EU) 790/2009 (CLP I tekninen mukautus)
  4. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/830
  5. Euroopan parlamentin asetus (EU) 286/2011 (CLP II tekninen mukautus)
  6. Euroopan parlamentin asetus (EU) 618/2012 (CLP III tekninen mukautus)
  7. Euroopan parlamentin asetus (EU) 487/2013 (CLP IV tekninen mukautus)
  8. Euroopan parlamentin asetus (EU) 944/2013 (CLP V tekninen mukautus)
  9. Euroopan parlamentin asetus (EU) 605/2014 (CLP VI tekninen mukautus)
  10. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/1221 (CLP VII tekninen mukautus)
  11. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2016/918 (CLP VIII tekninen mukautus)
  12. Asetus (EU) 2016/1179 (CLP IX tekninen mukautus)
  13. Asetus (EU) 2017/776 (CLP X tekninen mukautus)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - IFA GESTIS verkkosivusto
  - Euroopan kemikaaliviraston ECHA:n verkkosivusto
  - Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotemallien tietokanta - Terveysministeriö ja ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

#### Huomautus käyttäjille:

Tähän tiedotteeseen sisältyvät tiedot perustuvat käytettävissämme olevaan tietämykseen viimeisen version julkaisuajankohtana. Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja kattavuus tuotteen kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Tämä asiakirja ei ole tuotteen mitään ominaisuutta koskeva takuu.

Koska tuotteen käyttö ei ole suoran valvontamme alainen, on käyttäjän omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia hygieniia ja turvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.

Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.



## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent B

### KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>

Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna  
On suoritettu muutoksia seuraaviin kohtiin:  
01 / 03 / 04 / 06 / 07 / 11 / 15.

**P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent C****Käyttöturvallisuustiedote**

REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

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

Koodi:	<b>04-060802.C</b>
Kauppanimi	<b>P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent C</b>
Indeksinumero	<b>607-006-00-8</b>
EY-numero	<b>205-634-3</b>
CAS-numero	<b>144-62-7</b>

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

Käyttötarkoitus sanallisesti	<b>In vitro diagnostinen terveydenhuollon tarvike. Mikroskopiareagenssi</b>
------------------------------	---

**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Toiminimi	<b>BIO-OPTICA MILANO SPA</b>
Osoite	<b>via San Faustino, 58</b>
Paikkakunta ja valtio	<b>20134 Milano (MI)</b> <b>Italia</b>
	<b>puh. 0039 02 2127131</b>
	<b>faksi 0039 02 2153000</b>

toimivaltaisen henkilön puhelinnumero,  
käyttöturvallisuustiedotteen vastuuhenkilö**sds@bio-optica.it**Markkinoille saattamisen vastuuhenkilö: **Bio-Optica Milano S.p.a.****1.4. Häätäpuhelinnumero**Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa: **+39 02.66101029 Centro Antiveleni Niguarda Cà Granda - Milano****KOHTA 2. Vaaran yksilöinti****2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) määräysten mukaisesti.  
Tuote sisältää vaarallisia aineita pitoisuuksina, jotka tulee ilmoittaa osassa 3, ja siten sille on toimitettava käyttöturvallisuustiedote asianmukaisten tietojen kanssa asetuksen (EU) 2015/830.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet: --

**2.2. Merkinnät**

Varoitusmerkinnät asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.

Varoitusmerkit: --

Huomiosanat: --

Vaaralausekkeet:  
**EUH210** Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Turvalausekkeet: --

Indeksinumero 607-006-00-8

Tuote ei vaadi varoitusmerkintää asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä sen myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.

**2.3. Muut vaarat**

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent C

## KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

## 3.2. Seokset

Sisältää:

Tunnistaminen x = Pit. % Luokitus 1272/2008 (CLP)

## OKSAALIHAPPO

CAS 144-62-7  $1 \leq x < 5$ 

EY 205-634-3

Indeksinumero 607-006-00-8

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312

Vaaraa vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

## KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

SILMÄT: Poista mahdolliset piilolinssit. Pese välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuuttia, avaa luomet huolellisesti. Hakeudu lääkäriin, jos ongelma jatkuu.

IHO: Riisu saastuneet vaatteet. Peseydy välittömästi runsaalla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, hakeudu lääkäriin. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

HENGITYS: Siirrä potilas raittiiseen ilmaan. Jos havaitaan hengitysvaikeuksia, ota välittömästi yhteys lääkäriin.

NIELEMINEN: Hakeudu nopeasti lääkäriin. Oksennuta vain lääkärin määräyksestä. Älä anna mitään suun kautta ilman lääkärin määräystä, jos potilas on tajuton.

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

Tuotteen erityisesti aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole tietoja.

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

Tietoja ei käytettävissä

## KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

## 5.1. Sammutusaineet

## SAMMUTUSAINHEET

Sammutusaineet ovat perinteisiä: hiilidioksidi, vaahto, jauhe ja sumutettu vesi.

## SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINHEET

Ei mitään erityisesti.

## 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

## ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ

Vältä hengittämästä palamistuotteita.

## 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

## YLEISET TIEDOT

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla, jotta estetään tuotteen hajoaminen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten aineiden muodostuminen. Käytä aina täydellistä palontorjuntavarustusta. Kerää sammutusvedet, joita ei saa päästää viemäristöön. Hävitä sammutuksessa käytetty saastunut vesi ja tulipalon jäännökset voimassa olevien määräysten mukaisesti.

## VARUSTEET

Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariin liitettävä paineilmahengityslaite (EN 137), palopuku (EN 469), palokäsineet (EN 659) ja palojalkineet (Yhdistyneen kuningaskunnan sisäministeriön määräys A29 tai A30).

## KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

## 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Tuki vuodon lähde, jos se on vaaratta tehtävissä.

Käytä asianmukaisia suojavarusteita (mukaan lukien käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään ihon, silmien ja omien vaatteiden kontaminaatio. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäviksi.

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent C

### KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä ... / >>

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön, pintavesiin, pohjavesiin.

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

Ime valunut tuote sopivaan astiaan. Arvioi käytettävän astian yhteensopivuus tuotteen kanssa tarkistaen kohta 10. Imeytä jäljelle jäänyt osa inerttiin absorboivaan materiaaliin.  
Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta vuotoa koskevalla alueella. Saastuneen materiaalin hävittäminen on suoritettava kohdan 13 määräysten mukaisesti.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimia ja hävittämistä mahdollisesti koskevat tiedot esitetään kohdissa 8 ja 13.

### KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittele tuotetta vasta, kun olet lukenut kaikki muut käyttöturvallisuustiedotteen kohdat. Vältä tuotteen joutumista ympäristöön. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Riisu saastuneet vaatteet ja henkilönsuojaimet ennen kuin siirryt alueille, joissa ruokaillaan.

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

Säilytä ainoastaan alkuperäisessä säiliössä. Säilytä astiat suljettuina hyvin tuuletetussa paikassa suojassa suoralta auringonvalolta. Säilytä säiliöt kaukana mahdollisista yhteensopimattomista materiaaleista tarkistaen kohta 10.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei käytettävissä

### KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

Tietoja ei käytettävissä

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Koska asianmukaisten teknisten välineiden käytön olisi aina oltava etusijalla henkilökohtaisiin suojalaitteisiin verrattuna, on varmistettava työympäristön riittävä ilmanvaihto tehokkaalla paikallisimurilla.

Henkilönsuojainlaitteiden valintaa varten pyydä tarpeen mukaan ohjeita kemiallisten aineiden toimittajilta.

Henkilönsuojainlaitteissa on oltava CE-merkintä, joka osoittaa niiden olevan voimassa olevan lainsäädännön mukaisia.

##### KÄSIEN SUOJAUS

Suojaa kädet kategorian III työkärsineillä (viitataan standardiin EN 374).

Suojakäsineiden lopullisessa materiaalivalinnassa on otettava huomioon: yhteensopivuus, huononeminen, rikkoutumisaika ja läpäisevyys ovat vastaavat.

Valmisteiden tapauksessa suojakäsineiden kestävyys tulee tarkistaa ennen käyttöä, koska se ei ole ennakoitavissa. Kärsineillä on olemassa kulumisaika, joka riippuu käyttötavasta ja sen kestosta.

##### IHON SUOJAUS

Käytä pitkähihaista työvaatetusta ja ammattikäyttöön tarkoitettuja kategorian I turvajalkineita (viitataan direktiiviin 89/686/ETY ja standardiin EN ISO 20344). Peseydy vedellä ja saippualla riisuttuasi suojavaatteet.

##### SILMIEN SUOJAUS

Suosittelaaan käyttämään ilmatiiviitä suojalaseja (viitataan standardiin EN 166).

##### HENGITYKSENSUOJAUS

Aineen tai tuotteen sisältämän yhden tai useamman aineen raja-arvon ylittämisen tapauksessa (esim. TLV-TWA), suositellaan käyttämään kasvonsuojainta suodatintyyppillä A, jonka luokka (1, 2 tai 3) on valittava käyttörajan pitoisuuden mukaan. (viitataan standardiin EN 14387).

Mikäli on olemassa erityyppisiä kaasuja tai höyryjä ja/tai hiukkasia sisältäviä kaasuja tai höyryjä (aerosolit, savut, sumut, ym.), on huolehdittava yhdistettyjen suodattimien käytöstä.

Hengitysteiden suojausvälineiden käyttö on pakollista, mikäli käyttöön otetut tekniset toimenpiteet eivät ole riittäviä työntekijän altistumisen rajoittamiseksi tarkasteltavien raja-arvojen mukaisiksi. Kasvonsuojaimien antama suoja on kuitenkin rajallinen.

Mikäli tarkasteltava ainetta pidetään hajuttomana tai sen hajukynnysarvo on suurempi kuin vastaava TLV-TWA ja hätätapauksessa, käytä paineilmahengityslaitetta avoimella piirillä (viite standardi EN 137) tai raitisilmalaitetta (viite standardi EN 138). Hengitysteiden suojainlaitteen oikeaa valintaa varten viitataan standardiin EN 529.

##### YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent C

### KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

Ominaisuudet	Arvo	Tiedotus
Olomuoto	neste	
Väri	väritön	
Haju	hajuton	
Hajukynnys	Ei käytettävissä	
pH	Ei käytettävissä	
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei käytettävissä	
Kiehumispiste	Ei käytettävissä	
Kiehumisalue	Ei käytettävissä	
Leimahduspiste	> 60 °C	
Haihtumisnopeus	Ei käytettävissä	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei käytettävissä	
Alin syttyvyysraja	Ei käytettävissä	
Ylin syttyvyysraja	Ei käytettävissä	
Alin räjähdysraja	Ei käytettävissä	
Ylin räjähdysraja	Ei käytettävissä	
Höyrynpaine	Ei käytettävissä	
Höyrynpaine	Ei käytettävissä	
Suhteellinen tiheys	Ei käytettävissä	
Liukoisuus	liukeneva	
Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi	Ei käytettävissä	
Itsesyttymislämpötila	Ei käytettävissä	
Hajoamislämpötila	Ei käytettävissä	
Viskositeetti	Ei käytettävissä	
Räjähävävyys	Ei käytettävissä	
Hapettavuus	Ei käytettävissä	

#### 9.2. Muut tiedot

VOC (Direktiivi 2010/75/EY) :	0
VOC (haihtuva hiili) :	0

### KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

Ei erityistä vaaraa reaktioista muiden aineiden kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

##### OKSAALIHAPPO

Hajoaa lämpötiloissa yli 157°C/315°F.

Kyllästetyt vesipitoiset liuokset (15%) käyttäytyvät kuten keskivahvat hapot.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa ei ennakoitavia vaarallisia reaktioita.

##### OKSAALIHAPPO

Saattaa muodostaa räjähtäviä seoksia seuraavien aineiden kanssa: hapettavat aineet.Reagoi voimakkaasti ja kehittää lämpöä osuessaan aineeseen: alkalimetallit,ammoniakki,elohopea,furfuryylialkoholia,kloraatit,hypokloriitit.Räjähdysvaara, jos joutuu kosketuksiin:natriumkloraatti,hopea.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään erityisesti. Noudatettava kuitenkin tavallisia kemiallisia tuotteita koskevia varotoimia.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

OKSAALIHAPPO

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent C

### KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus ... / >>

Ei yhteensopiva seuraavien aineiden kanssa: vahvat hapettimet, metallit, alkalimetallit, furfuryylihapo, klooriyhdisteet.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

OKSAALIHAPPO

Voi kehittää: hiilioksidit.

### KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kokeellisten toksikologisten tietojen puuttuessa itse tuotteesta mahdolliset tuotteen terveysvaarat on arvioitu sen sisältämien aineiden ominaisuuksien pohjalta luokitusta koskevan viitelainsäädännön kriteerien mukaisesti.

Huomioi siten kohdassa 3 mainittujen yksittäisten vaarallisten aineiden pitoisuus, kun arvioidaan tuotteelle altistumisesta aiheutuvia toksikologisia vaikutuksia.

#### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Aineenvaihdunta, toksikokinetiikka, toimintamekanismi ja muita tietoja

Tietoja ei käytettävissä

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei käytettävissä

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

Tietoja ei käytettävissä

Yhteisvaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

LC50 (Hengitys) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

LD50 (Suun kautta) seoksesta:

>2000 mg/kg

LD50 (Ihon kautta) seoksesta:

>2000 mg/kg

OKSAALIHAPPO

LD50 (Suun kautta)

375 mg/kg Rat

IHOSYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

VAKAVA SILMÄVAURIO / SILMÄ-ÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent C

## KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot ... / &gt;&gt;

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ASPIRAATIOVAARA

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

## KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Käytä hyvien työskentelytapojen mukaisesti estäen tuotteen joutuminen ympäristöön. Ilmoita toimivaltaisille viranomaisille, jos tuotetta joutuu vesistöihin tai jos se saastuttaa maaperää tai kasvillisuutta.

## 12.1. Myrkyllisyys

Tietoja ei käytettävissä

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

OKSAALIHAPPO  
Veteen liukenevuus > 10000 mg/l  
Nopeasti hajoava

## 12.3. Biokertyvyys

OKSAALIHAPPO  
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi -1,7

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei käytettävissä

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

## 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

## KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä sellaisenaan on käsiteltävä erityisjätteinä, jotka eivät ole vaarallisia. Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

## SAASTUNEET PAKKAUKSET

Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

## KOHTA 14. Kuljetustiedot

Tuotetta ei katsota vaaralliseksi maantiekuljetusta (ADR), rautatiekuljetusta (RID), merikuljetusta (IMDG-koodi) ja ilmakuljetusta (IATE) koskevien voimassa olevien määräysten mukaisesti.

## 14.1. YK-numero

Ei sovellu

## 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei sovellu

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent C

### KOHTA 14. Kuljetustiedot ... / >>

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei sovellu

#### 14.4. Pakkausryhmä

Ei sovellu

#### 14.5. Ympäristövaarat

Ei sovellu

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellu

#### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Merkityksetön tieto

### KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Seveso-kategoria - Direktiivi 2012/18/EU: Ei mitään

Asetuksen (EY) 1907/2006 liitteeseen XVII sisältyvät tuotteita tai aineita koskevat rajoitukset  
Ei mitään

Kandidaattilistan aineet (Pykälä 59, REACH)  
Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä SVHC-aineita yli 0,1%.

Käyttöluvan vaativat aineet (Liite XIV, REACH)  
Ei mitään

Vientiä koskevan ilmoitusvelvollisuuden alaiset aineet, Asetus (EY) 649/2012:  
Ei mitään

Rotterdamin yleissopimuksen alaiset aineet:  
Ei mitään

Tukholman yleissopimuksen alaiset aineet:  
Ei mitään

Terveystarkastukset  
Tietoja ei käytettävissä

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Sen sisältämille aineille ja seokselle ei ole suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointia.

### KOHTA 16. Muut tiedot

Tiedotteen kohdissa 2-3 mainittujen vaaralausekkeiden (H) koko teksti:

<b>Acute Tox. 4</b>	Välitön myrkyllisyys, kategoria 4
<b>H302</b>	Haitallista nieltynä.
<b>H312</b>	Haitallista joutuessaan iholle.
<b>EUH210</b>	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

#### SELITYS:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksista
- CAS-NUMERO: Chemical Abstract Service -numero
- CE50: Pitoisuus, joka aikaansaa vaikutuksen 50%:lle koepopulaatiosta
- EY-NUMERO: Tunnistenumero ESIS (eurooppalainen arkisto olemassa olevista aineista)
- CLP: Asetus (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso



## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent C

### KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>

- EmS: Hätäsuunnitelma- GHS: Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen lentoliikenneliiton määräykset vaarallisten aineiden kuljetuksesta
- IC50: Liikkumattomuuspitoisuus 50%:lle koepopulaatiosta
- IMDG: Kansainvälinen merikuljetuskoodi vaarallisten aineiden kuljetukselle
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- INDEKSINUMERO: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50%
- LD50: Tappava annos 50%
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen REACH:n mukaan
- PEC: Arvioitu ympäristöpitoisuus
- PEL: Arvioitu altistustaso
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetus (EY) 1907/2006
- RID: Määräykset kansainvälisille vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksille
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistumisen aikana.
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä REACH:n mukaan
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### YLEISBIBLIOGRAFIA:

1. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1907/2006 (REACH)
  2. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1272/2008 (CLP)
  3. Euroopan parlamentin asetus (EU) 790/2009 (CLP I tekninen mukautus)
  4. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/830
  5. Euroopan parlamentin asetus (EU) 286/2011 (CLP II tekninen mukautus)
  6. Euroopan parlamentin asetus (EU) 618/2012 (CLP III tekninen mukautus)
  7. Euroopan parlamentin asetus (EU) 487/2013 (CLP IV tekninen mukautus)
  8. Euroopan parlamentin asetus (EU) 944/2013 (CLP V tekninen mukautus)
  9. Euroopan parlamentin asetus (EU) 605/2014 (CLP VI tekninen mukautus)
  10. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/1221 (CLP VII tekninen mukautus)
  11. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2016/918 (CLP VIII tekninen mukautus)
  12. Asetus (EU) 2016/1179 (CLP IX tekninen mukautus)
  13. Asetus (EU) 2017/776 (CLP X tekninen mukautus)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - IFA GESTIS verkkosivusto
  - Euroopan kemikaaliviraston ECHAN verkkosivusto
  - Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotemallien tietokanta - Terveysministeriö ja ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

#### Huomautus käyttäjille:

Tähän tiedotteeseen sisältyvät tiedot perustuvat käytettävissämme olevaan tietämykseen viimeisen version julkaisuajankohtana. Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja kattavuus tuotteen kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Tämä asiakirja ei ole tuotteen mitään ominaisuutta koskeva takuu.

Koska tuotteen käyttö ei ole suoran valvontamme alainen, on käyttäjän omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia hygieniia ja turvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.

Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.

Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna

On suoritettu muutoksia seuraaviin kohtiin:

01 / 03 / 15.

**P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent D****Käyttöturvallisuustiedote**

REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

**KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**Koodi: **04-060802.D**  
Kauppanimi **P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent D****1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Käyttötarkoitus sanallisesti **In vitro diagnostinen terveydenhuollon tarvike. Mikroskopiareagenssi****1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Toiminimi **BIO-OPTICA MILANO SPA**  
Osoite **via San Faustino, 58**  
Paikkakunta ja valtio **20134 Milano (MI)**  
**Italia**  
puh. **0039 02 2127131**  
faksi **0039 02 2153000**toimivaltaisen henkilön puhelinnumero,  
käyttöturvallisuustiedotteen vastuhenkilö **sds@bio-optica.it**Markkinoille saattamisen vastuhenkilö: **Bio-Optica Milano S.p.a.****1.4. Hätäpuhelinnumero**Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa: **+39 02.66101029 Centro Antiveneni Niguarda Cà Granda - Milano****KOHTA 2. Vaaran yksilöinti****2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten) määräysten mukaisesti. Niinpä tuotteelle on toimitettava käyttöturvallisuustiedote, joka on asetuksen (EU) 2015/830. Mahdolliset terveyttä ja/tai ympäristöä koskevien vaarojen lisätiedot esitetään tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 11 ja 12.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet:

Silmä ärsytys, kategoria 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Ihoärsytys, kategoria 2 H315 Ärsyttää ihoa.**2.2. Merkinnät**

Varoitusmerkinnät asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.

Varoitusmerkit:



Huomiosanat: Varoitus

Vaaralausekkeet:

**H319** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
**H315** Ärsyttää ihoa.

Turvalausekkeet:

**P280** Käytä suojakäsineet ja silmien / kasvonsuojain.  
**P337+P313** Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.  
**P264** Pese . . . huolellisesti käsittelyn jälkeen.

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent D

### KOHTA 2. Vaaran yksilöinti ... / >>

#### 2.3. Muut vaarat

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

### KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2. Seokset

Sisältää:

Tunnistaminen  $x = \text{Pit. \%}$  Luokitus 1272/2008 (CLP)

#### Phosphotungstic acid

CAS 12501-23-4  $1 \leq x < 3$

EY

Indeksinumero

Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318

Vaaraa vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

### KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**SILMÄT:** Poista mahdolliset piilolinssit. Pese välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuuttia, avaa luomet huolellisesti. Hakeudu lääkäriin, jos ongelma jatkuu.

**IHO:** Riisu saastuneet vaatteet. Pesevy välittömästi runsaalla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, hakeudu lääkäriin. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

**HENGITYS:** Siirrä potilas raittiiseen ilmaan. Jos havaitaan hengitysvaikeuksia, ota välittömästi yhteys lääkäriin.

**NIELEMINEN:** Hakeudu nopeasti lääkäriin. Oksennuta vain lääkärin määräyksestä. Älä anna mitään suun kautta ilman lääkärin määrystä, jos potilas on tajuton.

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

Tuotteen erityisesti aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole tietoja.

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

Tietoja ei käytettävissä

### KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

##### SAMMUTUSAINHEET

Sammutusaineet ovat perinteisiä: hiilidioksidi, vaahto, jauhe ja sumutettu vesi.

##### SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINHEET

Ei mitään erityisesti.

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

##### ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ

Vältä hengittämästä palamistuotteita.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

##### YLEISET TIEDOT

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla, jotta estetään tuotteen hajoaminen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten aineiden muodostuminen. Käytä aina täydellistä palontorjuntavarustusta. Kerää sammutusvedet, joita ei saa päästää viemäristöön. Hävitä sammutuksessa käytetty saastunut vesi ja tulipalon jäännökset voimassa olevien määräysten mukaisesti.

##### VARUSTEET

Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariin liitettävä paineilmahengityslaite (EN 137), palopuku (EN 469), palokäsineet (EN 659) ja paloalkineet (Yhdistyneen kuningaskunnan sisäministeriön määräys A29 tai A30).

### KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

Käytä hengityssuojainta, jos ilmaan on vapautunut höyryjä tai pölyjä. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäviksi.

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent D

## KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä ... / &gt;&gt;

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön, pintavesiin, pohjavesiin.

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

Estä leviäminen maa-aineksella tai muulla inertillä materiaalilla. Kerää mahdollisimman suuri osa materiaalista ja poista jäämät suihkuttamalla vettä. Saastuneen materiaalin hävittäminen on suoritettava kohdan 13 määräysten mukaisesti.

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimia ja hävittämistä mahdollisesti koskevat tiedot esitetään kohdissa 8 ja 13.

## KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

## 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojaa lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta, älä tupakoi äläkä käytä tulitikkuja tai sytyttimiä. Ilman riittävää ilmanvaihtoa höyryt voivat kerääntyä maahan ja syttyä palamaan myös myöhemmin, jolloin avotuli voi palata. Estä elektrostaattiset varaukset. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Riisu saastuneet vaatteet ja henkilönsuojaimet ennen kuin siiryt alueille, joissa ruokaillaan. Vältä tuotteen joutumista ympäristöön.

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

Säilytä ainoastaan alkuperäisessä säiliössä. Säilytä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Lisäksi pidä kaukana lämmönlähteistä, avotulesta, kipinöistä ja muista sytytyslähteistä. Säilytä säiliöt kaukana mahdollisista yhteensopimattomista materiaaleista tarkistaen kohta 10.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei käytettävissä

## KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

Tietoja ei käytettävissä

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Koska asianmukaisten teknisten välineiden käytön olisi aina oltava etusijalla henkilökohtaisiin suojalaitteisiin verrattuna, on varmistettava työympäristön riittävä ilmanvaihto tehokkaalla paikallisimurilla.

Henkilönsuojainlaitteiden valintaa varten pyydä tarpeen mukaan ohjeita kemiallisten aineiden toimittajilta.

Henkilönsuojainlaitteissa on oltava CE-merkintä, joka osoittaa niiden olevan voimassa olevan lainsäädännön mukaisia.

Huolehdi hätäsuihkusta silmänhuuhtelupisteellä.

## KÄSIEN SUOJAUS

Suojaa kädet kategorian III työkasineilla (viitataan standardiin EN 374).

Suojakäsineiden lopullisessa materiaalivalinnassa on otettava huomioon: yhteensopivuus, huononeminen, rikkoutumisaika ja läpäisevyys ovat vastaavat.

Valmisteiden tapauksessa suojakäsineiden kestävyys tulee tarkistaa ennen käyttöä, koska se ei ole ennakoitavissa. Käsineillä on olemassa kulumisaika, joka riippuu käyttövastavasta ja sen kestosta.

## IHON SUOJAUS

Käytä pitkähihaista työvaatetusta ja ammattikäyttöön tarkoitettuja kategorian II turvajalkineita (viitataan direktiiviin 89/686/ETY ja standardiin EN ISO 20344). Peseydy vedellä ja saippualla riisuttuasi suojavaatteet.

## SILMIEN SUOJAUS

Suosittelaaan käyttämään ilmatiiviitä suojalaseja (viitataan standardiin EN 166).

## HENGITYKSENSUOJAUS

Aineen tai tuotteen sisältämän yhden tai useamman aineen raja-arvon ylittämisen tapauksessa (esim. TLV-TWA), suositellaan käyttämään kasvonsuojainta suodatintyyppillä B, jonka luokka (1, 2 tai 3) on valittava käyttörajan pitoisuuden mukaan. (viitataan standardiin EN 14387).

Mikäli on olemassa erityyppisiä kaasuja tai höyryjä ja/tai hiukkasia sisältäviä kaasuja tai höyryjä (aerosolit, savut, sumut, ym.), on huolehdittava yhdistettyjen suodattimien käytöstä.

Hengitysteiden suojausvälineiden käyttö on pakollista, mikäli käyttöön otetut tekniset toimenpiteet eivät ole riittäviä työntekijän altistumisen rajoittamiseksi tarkasteltavien raja-arvojen mukaisiksi. Kasvonsuojaimien antama suoja on kuitenkin rajallinen.

Mikäli tarkasteltava ainetta pidetään hajuttomana tai sen hajukynnysarvo on suurempi kuin vastaava TLV-TWA ja hätätapauksessa, käytä paineilmahengityslaitetta avoimella piirillä (viite standardi EN 137) tai raitisilmalaitetta (viite standardi EN 138). Hengitysteiden suojainlaitteen oikeaa valintaa varten viitataan standardiin EN 529.

## YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent D

### KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

Ominaisuudet	Arvo	Tiedotus
Olomuoto	neste	
Väri	sininen	
Haju	Ei käytettävissä	
Hajukynnys	Ei käytettävissä	
pH	Ei käytettävissä	
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei käytettävissä	
Kiehumispiste	Ei käytettävissä	
Kiehumisalue	Ei käytettävissä	
Leimahduspiste	> 60 °C	
Haihtumisnopeus	Ei käytettävissä	
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei käytettävissä	
Alin syttyvyysraja	Ei käytettävissä	
Ylin syttyvyysraja	Ei käytettävissä	
Alin räjähdysraja	Ei käytettävissä	
Ylin räjähdysraja	Ei käytettävissä	
Höyrynpaine	Ei käytettävissä	
Höyrynpaine	Ei käytettävissä	
Suhteellinen tiheys	Ei käytettävissä	
Liukoisuus	liukeneva	
Jakautumiskerroin: n-oktanoliväli	Ei käytettävissä	
Itsesyttymislämpötila	Ei käytettävissä	
Hajoamislämpötila	Ei käytettävissä	
Viskositeetti	Ei käytettävissä	
Räjähdyvyys	Ei käytettävissä	
Hapettavuus	Ei käytettävissä	

#### 9.2. Muut tiedot

VOC (Direktiivi 2010/75/EY) :	0
VOC (haihtuva hiili) :	0

### KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

Ei erityistä vaaraa reaktioista muiden aineiden kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa ei ennakoitavia vaarallisia reaktioita.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään erityisesti. Noudatettava kuitenkin tavallisia kemiallisia tuotteita koskevia varotoimia.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei käytettävissä

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tietoja ei käytettävissä

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent D

### KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kokeellisten toksikologisten tietojen puuttuessa itse tuotteesta mahdolliset tuotteen terveysvaarat on arvioitu sen sisältämien aineiden ominaisuuksien pohjalta luokitusta koskevan viitelainsäädännön kriteerien mukaisesti.

Huomioi siten kohdassa 3 mainittujen yksittäisten vaarallisten aineiden pitoisuus, kun arvioidaan tuotteelle altistumisesta aiheutuvia toksikologisia vaikutuksia.

#### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Phosphotungstic acid

Skin: It can be harmful if absorbed through the skin.

Aineenvaihdunta, toksikokinetiikka, toimintamekanismi ja muita tietoja

Tietoja ei käytettävissä

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei käytettävissä

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

Tietoja ei käytettävissä

Yhteisvaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

LC50 (Hengitys) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

LD50 (Suun kautta) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

LD50 (Ihon kautta) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

IHOSYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYS

Ärsyttää ihoa

VAKAVA SILMÄVAURIO / SILMÄ-ÄRSYTYS

Ärsyttää voimakkaasti silmiä

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ASPIRAATIOVAARA

## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent D

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

### KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Käytä hyvien työskentelytapojen mukaisesti estäen tuotteen joutuminen ympäristöön. Ilmoita toimivaltaisille viranomaisille, jos tuotetta joutuu vesistöihin tai jos se saastuttaa maaperää tai kasvillisuutta.

#### 12.1. Myrkyllisyys

Tietoja ei käytettävissä

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei käytettävissä

#### 12.3. Biokertyvyys

Tietoja ei käytettävissä

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei käytettävissä

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

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

#### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

### KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä on käsiteltävä vaarallisina erityisjätteinä. Tätä tuotetta osittain sisältävien jätteiden vaarallisuus on arvioitava voimassa olevien lakien määräysten mukaisesti. Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

#### SAASTUNEET PAKKAUKSET

Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

### KOHTA 14. Kuljetustiedot

Tuotetta ei katsota vaaralliseksi maantiekuljetusta (ADR), rautatiekuljetusta (RID), merikuljetusta (IMDG-koodi) ja ilmakuljetusta (IATE) koskevien voimassa olevien määräysten mukaisesti.

#### 14.1. YK-numero

Ei sovellu

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei sovellu

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei sovellu

#### 14.4. Pakkausryhmä

Ei sovellu





## P.T.A.H Phosphotungstic acid hematoxylin Reagent D

### KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>

- IMDG: Kansainvälinen merikuljetuskoodi vaarallisten aineiden kuljetukselle- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- INDEKSINUMERO: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50%
- LD50: Tappava annos 50%
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen REACH:n mukaan
- PEC: Arvioitu ympäristöpitoisuus
- PEL: Arvioitu altistustaso
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetus (EY) 1907/2006
- RID: Määräykset kansainvälisille vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksille
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistumisen aikana.
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä REACH:n mukaan
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

#### YLEISBIBLIOGRAFIA:

1. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1907/2006 (REACH)
  2. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1272/2008 (CLP)
  3. Euroopan parlamentin asetus (EU) 790/2009 (CLP I tekninen mukautus)
  4. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/830
  5. Euroopan parlamentin asetus (EU) 286/2011 (CLP II tekninen mukautus)
  6. Euroopan parlamentin asetus (EU) 618/2012 (CLP III tekninen mukautus)
  7. Euroopan parlamentin asetus (EU) 487/2013 (CLP IV tekninen mukautus)
  8. Euroopan parlamentin asetus (EU) 944/2013 (CLP V tekninen mukautus)
  9. Euroopan parlamentin asetus (EU) 605/2014 (CLP VI tekninen mukautus)
  10. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/1221 (CLP VII tekninen mukautus)
  11. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2016/918 (CLP VIII tekninen mukautus)
  12. Asetus (EU) 2016/1179 (CLP IX tekninen mukautus)
  13. Asetus (EU) 2017/776 (CLP X tekninen mukautus)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - IFA GESTIS verkkosivusto
  - Euroopan kemikaaliviraston ECHAN verkkosivusto
  - Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotemallien tietokanta - Terveysministeriö ja ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

#### Huomautus käyttäjille:

Tähän tiedotteeseen sisältyvät tiedot perustuvat käytettävissämme olevaan tietämykseen viimeisen version julkaisuajankohtana. Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja kattavuus tuotteen kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Tämä asiakirja ei ole tuotteen mitään ominaisuutta koskeva takuu.

Koska tuotteen käyttö ei ole suoran valvontamme alainen, on käyttäjän omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia hygieniia ja turvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.

Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.

#### Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna

On suoritettu muutoksia seuraaviin kohtiin:

01.