

GHS-vaatimusten (Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu merkintäjärjestelmä) mukainen

Buffer solution pH 4.01

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	Buffer solution pH 4.01
Valmisteen tunnuskoodi	52118020, 51302069, 51302083, 51350004, 51350018, 51350032, 51350042

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

Aineen/seos käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit
------------------------------------	-----------------------

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön/yrityksen tunnistetiedot	Mettler-Toledo GmbH Im Langacher 44 CH-8606 Greifensee Switzerland Tel: +41 22 567 53 22 Fax: +41 22 567 53 23 Email: ph.lab.support@mt.com
--	---

1.4 Häät puhelinnumero	(24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463
-------------------------------	---

Tiedotteen toimituspäivä	29.11.2017
---------------------------------	------------

Versio	GHS 2
---------------	-------

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus	Ainetta tai seosta ei luokitella.
---	-----------------------------------

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaan tuotetta ei tarvitse luokitella eikä etiketöidä.

Lisätietoja	Tässä kohdassa mainittujen lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.
--------------------	---

2.2 Merkinnot

Huomiosana	-
Vaaralausekkeet	Ei ole.
Turvalausekkeet	Ei ole.
Lisäohjeet	Ei ole.
Tuotetunniste	Ei ole.
2.3 Muut vaarat	Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Puskuriliuos.

Aineosat		CLP-luokitus	Tuotetunniste
Deionisoitu vesi	95% - 99%		CAS-Nro: 7732-18-5 EY-Nro.: 231-791-2
Kaliumvetyftalaatti	1% - 2.5%		CAS-Nro: 877-24-7 EY-Nro.: 212-889-4

Tässä kohdassa mainittujen lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

Vaaraa aiheuttavia epäpuhtauksia Ei tunneta.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys	Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli henkilö on hengittänyt höyryjä tai hajoamistuotteita. Vakavissa tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Roiskeet silmiin	Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Huuhdeltava suu. Vakavissa tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Tunnettaessa pahoinvointia, hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei tunneta.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine Käytetään vesisumua, alkoholin kestäväää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä Ei ole.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Tuote ei ole syttyvä. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet Standardimenettely kemikaalien tulipaloja varten. Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä suojapukua.

Muita ohjeita Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ohjeita henkilöille, jotka eivät ole hätätilanteissa toimivia henkilöitä Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Kerättävä talteen liukastumisen välttämiseksi. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.

Ohjeita hätätilanteissa toimiville henkilöille Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Kerättävä talteen liukastumisen välttämiseksi.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin Katso kohta 8 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet	Säilytettävä huoneenlämpötilassa alkuperäispakkauksessa.
7.3 Erityinen loppukäyttö	Tietoa ei ole käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Raja-arvo(t)	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
---------------------	--

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.
Henkilökohtaiset suojaimet	
Hengityksensuojaus	Hyvää ilmanvaihtojärjestelmää pidetään riittävänä, normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.
Käsien suojaus	Lateksikäsineet. Valittujen suojakäsineiden tulee olla EU-direktiivin 89/686/ETY ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia. Olettava huomioon valmistajan antamat läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen rasitus, kosketuksen kesto-aika).
Silmiensuojaus	EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit.
Ihonsuojaus / Kehon suojaus	Pitkähäinen vaatetus.
Termiset vaarat	Mitään erityisiä turvatoimenpiteitä ei tarvita.
Ympäristöaltistumisen torjuminen	Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste.
Väri	Punainen.
Haju	Ei ole.

Hajukynnys	Ei määritetty.
pH:	4
Sulamispiste/sulamisalue:	Ei määritetty.
Kiehumispiste/kiehumisalue:	Ei määritetty.
Leimahduspiste:	Ei määritetty.
Haihtumisnopeus:	Ei määritetty.
Syttyvyys:	Ei määritetty.
Räjähdyksrajat:	Ei määritetty.
Höyrynpaine:	Ei määritetty.
Höyryntiheys:	Ei määritetty.
Suhteellinen tiheys:	Ei määritetty.
Vesiliukoisuus:	täysin sekoittuva
N-oktanolivesi	Ei määritetty.
jakaantumiskerroin (aineosille):	
Itsesyttymislämpötila:	Ei määritetty.
Hajoamislämpötila:	Ei määritetty.
Viskositeetti:	Ei määritetty.
Räjähävyys:	ei ole vaarallinen
Hapettavuus:	Ei ole

9.2 Muut tiedot

Tuotteen yleiset tuntomerkit	Tietoa ei ole käytettävissä.
------------------------------	------------------------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	Tietoa ei ole käytettävissä.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	Stabiili normaali olosuhteissa.
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Tietoa ei ole käytettävissä.
10.4 Vältettävät olosuhteet	Ei vaadi.
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	Ei ole.
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet	Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja. Deionisoitu vesi (CAS 7732-18-5) Oral LD50 Rat > 90 mL/kg (FOOD_JOURN) Kaliumvetyftalaatti (CAS 877-24-7) Oral LD50 Rat > 3200 mg/kg (NLM_CIP)
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys	Ei ärsytä ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys	Ei aiheuta silmien ärsytystä.
Hengitysteitä/lhoa herkistävät aineet	Ei ole.
Karsinogeenisuus	Tietoja ei ole käytettävissä.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Tietoja ei ole käytettävissä.
Lisääntymiselle vaarallinen	Tietoja ei ole käytettävissä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Tietoja ei ole käytettävissä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	Tietoja ei ole käytettävissä.
Aspiraatiovaara	Tietoja ei ole käytettävissä.
Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin	Tietoja ei ole käytettävissä.
Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot	ihon kautta
Muut tiedot	Tuote ei sisällä aineita, joita niiden annetuissa pitoisuuksissa olisi pidettävä terveydelle haitallisina.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
12.2 Pysyvyys ja hajoavuus	Odotetaan hajoavan biologisesti.
12.3 Biokertyvyys	Biokertyminen on epätodennäköistä.
12.4 Liikkuvuus maaperässä	Tietoja ei ole käytettävissä.
12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tämä valmiste ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT).
12.6 Muut haitalliset vaikutukset	Tietoa ei ole käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

**Jätteet jäännöksistä /
käyttämättömistä tuotteista**

Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

Likaantunut pakkaus

Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID

Ei säännöstelty.

IMDG

Ei säännöstelty.

IATA

Ei säännöstelty.

Muut tiedot

Tuotetta ei luokiteltu kuljetuksen suhteen.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

**Kemikaaleja koskevat
määräykset**

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaan tuotetta ei tarvitse luokitella eikä etiketöidä.

Kaliumvetyftalaatti (CAS 877-24-7)	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present

15.2

Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei vaadi.

KOHTA 16: Muut tiedot

**Käyttöturvallisuustiedotteessa
käytettyjen lyhenteiden ja
akronyymien selitykset**

CLP: Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (GHS) mukainen luokitus

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja
tietolähteet**

Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.

Luokitusmenetelmä

Laskentamenetelmä.

**lausekkeiden koko teksti, joihin
viitataan kohdissa 2 ja 3**

Ei ole.

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten. Niitä ei saa pitää takuuna tai laatuspesifikaationa.

GHS-vaatimusten (Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu merkintäjärjestelmä) mukainen

Buffer solution pH 7.00

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	Buffer solution pH 7.00
Valmisteen tunnuskoodi	52118023, 51350006, 51350020, 51302047, 51302084, 51350034, 51350044

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

Aineen/seos käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit
------------------------------------	-----------------------

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön/yrityksen tunnistetiedot	Mettler-Toledo GmbH Im Langacher 44 CH-8606 Greifensee Switzerland Tel: +41 22 567 53 22 Fax: +41 22 567 53 23 Email: ph.lab.support@mt.com
--	---

1.4 Häät puhelinnumero	(24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463
-------------------------------	---

Tiedotteen toimituspäivä	29.11.2017
---------------------------------	------------

Versio	GHS 2
---------------	-------

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus	Ainetta tai seosta ei luokitella.
---	-----------------------------------

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaan tuotetta ei tarvitse luokitella eikä etiketöidä.

Lisätietoja	Tässä kohdassa mainittujen lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.
--------------------	---

2.2 Merkinnot

Huomiosana	-
Vaaralausekkeet	Ei ole.
Turvalausekkeet	Ei ole.
Lisäohjeet	Ei ole.
Tuotetunniste	Ei ole.
2.3 Muut vaarat	Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Puskuriliuos.

Aineosat		CLP-luokitus	Tuotetunniste
Deionisoitu vesi	99% - 100%		CAS-Nro: 7732-18-5 EY-Nro.: 231-791-2
Dinatriumvetyfosfaattidihydraatti	0.1% - 1%	Eye Irrit. 2 H319	CAS-Nro: 10028-24-7 EY-Nro.: 231-448-7
Kaliumdivetyortoortofosfaatti	0.1% - 1%		CAS-Nro: 7778-77-0 EY-Nro.: 231-913-4 REACH-nro: 01- 2119490224-41

Tässä kohdassa mainittujen lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

Vaaraa aiheuttavia epäpuhtauksia Ei tunneta.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys	Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli henkilö on hengittänyt höyryjä tai hajoamistuotteita. Vakavissa tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahrintuneet vaatteet ja kengät. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Roiskeet silmiin	Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Huuhdeltava suu. Vakavissa tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tunnettaessa pahoinvointia, hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei tunneta.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Käytetään vesisumua, alkoholin kestäväää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä

Ei ole.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tuote ei ole syttyvä. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojaruusteet

Standardimenettely kemikaalien tulipaloja varten. Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä suojaruukua.

Muita ohjeita

Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ohjeita henkilöille, jotka eivät ole hätätilanteissa toimivia henkilöitä

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta. Kerättävä talteen liukastumisen välttämiseksi. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.

Ohjeita hätätilanteissa toimiville henkilöille

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta. Kerättävä talteen liukastumisen välttämiseksi.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet	Säilytettävä huoneenlämpötilassa alkuperäispakkauksessa.
7.3 Erityinen loppukäyttö	Tietoa ei ole käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Raja-arvo(t)	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
---------------------	--

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.
Henkilökohtaiset suojaimet	
Hengityksensuojaus	Hyvää ilmanvaihtojärjestelmää pidetään riittävänä, normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.
Käsien suojaus	Lateksikäsineet. Valittujen suojakäsineiden tulee olla EU-direktiivin 89/686/ETY ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia. Otettava huomioon valmistajan antamat läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen rasitus, kosketuksen kesto aika).
Silmiensuojaus	EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit.
Ihonsuojaus / Kehon suojaus	Pitkähäinen vaatetus.
Termiset vaarat	Mitään erityisiä turvatoimenpiteitä ei tarvita.
Ympäristöaltistumisen torjuminen	Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste.
Väri	Vihreä.
Haju	Ei ole.
Hajukynnys	Ei määritetty.
pH:	7
Sulamispiste/sulamisalue:	Ei määritetty.
Kiehumispiste/kiehumisalue:	Ei määritetty.
Leimahduspiste:	Ei määritetty.
Haihtumisnopeus:	Ei määritetty.
Syttyvyys:	Ei määritetty.
Räjähdyksrajat:	Ei määritetty.
Höyrynpaine:	Ei määritetty.
Höyryntiheys:	Ei määritetty.
Suhteellinen tiheys:	Ei määritetty.
Vesiliukoisuus:	täysin sekoittuva
N-oktanoli/vesi jakaantumiskerroin (aineosille):	Ei määritetty.
Itsesyttymislämpötila:	Ei määritetty.
Hajoamislämpötila:	Ei määritetty.
Viskositeetti:	Ei määritetty.
Räjähävyys:	ei ole vaarallinen
Hapettavuus:	Ei ole

9.2 Muut tiedot

Tuotteen yleiset tuntomerkit	Tietoa ei ole käytettävissä.
-------------------------------------	------------------------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	Tietoa ei ole käytettävissä.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	Stabiili normaali olosuhteissa.
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Tietoa ei ole käytettävissä.
10.4 Vältettävät olosuhteet	Ei vaadi.
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	Ei ole.
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet	Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja. Deionisoitu vesi (CAS 7732-18-5) Oral LD50 Rat > 90 mL/kg (FOOD_JOURN) Kaliumdivetyortoortofosfaatti (CAS 7778-77-0) Oral LD50 Mouse = 1700 mg/kg (IUCRID)
Ihosityövyttävyyksihoärsytys	Ei ärsytä ihoa.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ei aiheuta silmien ärsytystä.
Hengitysteitä/lhoa herkistävät aineet	Ei ole.
Karsinogeenisuus	Tietoja ei ole käytettävissä.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Tietoja ei ole käytettävissä.
Lisääntymiselle vaarallinen	Tietoja ei ole käytettävissä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Tietoja ei ole käytettävissä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	Tietoja ei ole käytettävissä.
Aspiraatiovaara	Tietoja ei ole käytettävissä.
Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin	Tietoja ei ole käytettävissä.
Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot	ihon kautta
Muut tiedot	Tuote ei sisällä aineita, joita niiden annetuissa pitoisuuksissa olisi pidettävä terveydelle haitallisina.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
12.2 Pysyvyys ja hajoavuus	Odotetaan hajoavan biologisesti.
12.3 Biokertyvyys	Biokertyminen on epätodennäköistä.
12.4 Liikkuvuus maaperässä	Tietoja ei ole käytettävissä.
12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tämä valmiste ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT).
12.6 Muut haitalliset vaikutukset	Tietoa ei ole käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista	Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.
Likaantunut pakkaus	Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID	Ei säännöstelty.
IMDG	Ei säännöstelty.
IATA	Ei säännöstelty.
Muut tiedot	Tuotetta ei luokiteltu kuljetuksen suhteen.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Kemikaaleja koskevat määräykset	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaan tuotetta ei tarvitse luokitella eikä etiketöidä.
--	--

Kaliumdivetyortoortofosfaatti (CAS 7778-77-0)	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi	Ei vaadi.
--	-----------

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset	CLP: Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (GHS) mukainen luokitus
Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet	Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.
Luokitusmenetelmä	Laskentamenetelmä.
lausekkeiden koko teksti, joihin viitataan kohdissa 2 ja 3	H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten. Niitä ei saa pitää takuuna tai laatuspesifikaationa.

GHS-vaatimusten (Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu merkintäjärjestelmä) mukainen

Buffer solution pH 9.21

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	Buffer solution pH 9.21
Valmisteen tunnusnumero	52118025, 51350008, 51350022, 51350036, 51350046, 51302070, 51302085

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

Aineen/seos käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit
------------------------------------	-----------------------

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön/yrityksen tunnistetiedot	Mettler-Toledo GmbH Im Langacher 44 CH-8606 Greifensee Switzerland Tel: +41 22 567 53 22 Fax: +41 22 567 53 23 Email: ph.lab.support@mt.com
--	---

1.4 Häät puhelinnumero	(24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132 84463
-------------------------------	---

Tiedotteen toimituspäivä	29.11.2017
---------------------------------	------------

Versio	GHS 2
---------------	-------

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus	Ainetta tai seosta ei luokitella.
---	-----------------------------------

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaan tuotetta ei tarvitse luokitella eikä etiketöidä.

Lisätietoja	Tässä kohdassa mainittujen lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.
--------------------	---

2.2 Merkinnot

Huomiosana	-
Vaaralausekkeet	Ei ole.
Turvalausekkeet	Ei ole.
Lisäohjeet	Ei ole.
Tuotetunniste	Ei ole.
2.3 Muut vaarat	Ei erityisesti mainittavia vaaroja.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Puskuriliuos.

Aineosat		CLP-luokitus	Tuotetunniste
Deionisoitu vesi	95% - 99%		CAS-Nro: 7732-18-5 EY-Nro.: 231-791-2
Dinatriumtetraboraattidekahydraatti; booraksidekahydraatti	1% - 2.5%	Repr. 1B H360 (FD) [Repr1B_FFDD: C ≥ 8,5 %]	CAS-Nro: 1303-96-4 EY-Nro.: 215-540-4 INDEX-Nro.: 005-011-01-1

Tässä kohdassa mainittujen lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

Vaaraa aiheuttavia epäpuhtauksia Ei tunneta.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys	Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli henkilö on hengittänyt höyryjä tai hajoamistuotteita. Vakavissa tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Roiskeet silmiin	Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Huuhdeltava suu. Vakavissa tapauksissa otettava yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Tunnettaessa pahoinvointia, hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).

4.3 Mahdollisesti tarvittava välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei tunneta.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine Käytetään vesisumua, alkoholin kestäväää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä Ei ole.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Tuote ei ole syttyvä. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet Standardimenettely kemikaalien tulipaloja varten. Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä suojapukua.

Muita ohjeita Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ohjeita henkilöille, jotka eivät ole hätätilanteissa toimivia henkilöitä Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Kerättävä talteen liukastumisen välttämiseksi. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.

Ohjeita hätätilanteissa toimiville henkilöille Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Kerättävä talteen liukastumisen välttämiseksi.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin Katso kohta 8 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet	Säilytettävä huoneenlämpötilassa alkuperäispakkauksessa.
7.3 Erityinen loppukäyttö	Tietoa ei ole käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Raja-arvo(t)	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
---------------------	--

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.
--	---

Henkilökohtaiset suojaimet

Hengityksensuojaus	Hyvää ilmanvaihtojärjestelmää pidetään riittävänä, normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.
---------------------------	--

Käsien suojaus	Lateksikäsineet. Valittujen suojakäsineiden tulee olla EU-direktiivin 89/686/ETY ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia. Olettava huomioon valmistajan antamat läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen rasitus, kosketuksen kesto-aika).
-----------------------	---

Silmiensuojaus	EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit.
-----------------------	---

Ihonsuojaus / Kehon suojaus	Pitkähäinen vaatetus.
------------------------------------	-----------------------

Termiset vaarat	Mitään erityisiä turvatoimenpiteitä ei tarvita.
------------------------	---

Ympäristöaltistumisen torjuminen	Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.
---	--

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste.
Väri	Sininen.
Haju	Ei ole.

Hajukynnys	Ei määritetty.
pH:	9.2
Sulamispiste/sulamisalue:	Ei määritetty.
Kiehumispiste/kiehumisalue:	Ei määritetty.
Leimahduspiste:	Ei määritetty.
Haihtumisnopeus:	Ei määritetty.
Syttyvyys:	Ei määritetty.
Räjähdyksrajat:	Ei määritetty.
Höyrynpaine:	Ei määritetty.
Höyryntiheys:	Ei määritetty.
Suhteellinen tiheys:	Ei määritetty.
Vesiliukoisuus:	täysin sekoittuva
N-oktanolivesi	Ei määritetty.
jakaantumiskerroin (aineosille):	
Itsesyttymislämpötila:	Ei määritetty.
Hajoamislämpötila:	Ei määritetty.
Viskositeetti:	Ei määritetty.
Räjähävyys:	ei ole vaarallinen
Hapettavuus:	Ei ole

9.2 Muut tiedot

Tuotteen yleiset tuntomerkit	Tietoa ei ole käytettävissä.
------------------------------	------------------------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	Tietoa ei ole käytettävissä.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	Stabiili normaali olosuhteissa.
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Tietoa ei ole käytettävissä.
10.4 Vältettävät olosuhteet	Ei vaadi.
10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	Ei ole.
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet	Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja. Deionisoitu vesi (CAS 7732-18-5) Oral LD50 Rat > 90 mL/kg (FOOD_JOURN) Dinatriumtetraboraattidekahydraatti; booraksidekahydraatti (CAS 1303-96-4) Dermal LD50 Rabbit > 10000 mg/kg (JAPAN_GHS) Oral LD50 Rat = 3493 mg/kg (NZ_CCID)
----------------------	---

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys	Ei ärsytä ihoa.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ei aiheuta silmien ärsytystä.
Hengitysteitä/lhoa herkistävät aineet	Ei ole.
Karsinogeenisuus	Tietoja ei ole käytettävissä.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Tietoja ei ole käytettävissä.
Lisääntymiselle vaarallinen	Tietoja ei ole käytettävissä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Tietoja ei ole käytettävissä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	Tietoja ei ole käytettävissä.
Aspiraatiovaara	Tietoja ei ole käytettävissä.
Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin	Tietoja ei ole käytettävissä.
Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot	ihon kautta
Muut tiedot	Tuote ei sisällä aineita, joita niiden annetuissa pitoisuuksissa olisi pidettävä terveydelle haitallisina.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys	Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.
12.2 Pysyvyys ja hajoavuus	Odotetaan hajoavan biologisesti.
12.3 Biokertyvyys	Biokertyminen on epätodennäköistä.
12.4 Liikkuvuus maaperässä	Tietoja ei ole käytettävissä.
12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tämä valmiste ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT).
12.6 Muut haitalliset vaikutukset	Tietoa ei ole käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

**Jätteet jäännöksistä /
käyttämättömistä tuotteista**

Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

Likaantunut pakkaus

Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID

Ei säännöstelty.

IMDG

Ei säännöstelty.

IATA

Ei säännöstelty.

Muut tiedot

Tuotetta ei luokiteltu kuljetuksen suhteen.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

**Kemikaaleja koskevat
määräykset**

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaan tuotetta ei tarvitse luokitella eikä etiketöidä.

Dinatriumtetraboraattidekahydraatti; booraksidekahydraatti (CAS 1303-96-4)	
EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Minimum Purity	990 g/kg 8

EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Specific Provisions	When assessing the application for authorisation of a product in accordance with Article 5 and Annex VI, Member States shall assess, when relevant for the particular product, the populations that may be exposed to the product and the use or exposure scenarios that have not been representatively addressed at the Community level risk assessment. When granting product authorisation, Member States shall assess the risks and subsequently ensure that appropriate measures are taken or specific conditions imposed in order to mitigate the identified risks. Product authorisation can only be granted where the application demonstrates that risks can be reduced to acceptable levels. Member States shall ensure that authorisations are subject to the following conditions: 1. Products authorised for industrial and professional use must be used with appropriate personal protective equipment, unless it can be demonstrated in the application for product authorisation that risks to industrial and/or professional users can be reduced to an acceptable level by other means. 2. In view of the risks identified for the soil and aquatic compartments, products shall not be authorised for the in situ treatment of wood outdoors or for wood that will be exposed to weathering, unless data is submitted to demonstrate that the product will meet the requirements of Article 5 and Annex VI, if necessary by the application of appropriate risk mitigation measures. In particular, labels and/or safety-data sheets of products authorised for industrial use shall indicate that freshly treated timber must be stored after treatment under shelter and/or on impermeable hard standing to prevent direct losses to soil or water and that any losses must be collected for reuse or disposal
EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Product Type	Product type 8 (details in Commission Directive 2012/40/EU)
EU - Biocides (98/8/EC) - Annex I - Active Substances - Expiry Dates	Expiration date: August 31, 2021 Product type 8
EU - Biocides (528/2012/EU) - Active Substances	8 - Wood preservatives (Commission Directive 2009/91/EC)
EU - REACH (1907/2006) - Submitted Annex XV Dossiers for Proposals for Substances of Very High Concern (SVHC)	Annex XV dossier submitted by Denmark (CMR)
EU - REACH (1907/2006) - Annex XIV (Authorization List) Recommendations by ECHA	Toxic to reproduction Category 1B, Article 57c (Sixth list of Annex XIV recommendations by ECHA)
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 30.
EU - REACH (1907/2006) - Appendix 6 - Reproductive Toxicants: Category 1B (Table 3.1) / Category 2 (Table 3.2)	Present
EU - REACH (1907/2006) - Article 59(1) - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for Authorisation	Reason for inclusion Toxic for reproduction, Article 57c (603-411-9)

15.2

Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei vaadi.

KOHTA 16: Muut tiedot

**Käyttöturvallisuustiedotteessa
käytettyjen lyhenteiden ja
akronyymien selitykset**

CLP: Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (GHS) mukainen luokitus

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja
tietolähteet**

Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.

Luokitusmenetelmä

Laskentamenetelmä.

**lausekkeiden koko teksti, joihin
viitataan kohdissa 2 ja 3**

H360FD: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten. Niitä ei saa pitää takuuna tai laatuspesifikaationa.