

SI Analytics

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION OF CONFORMITY DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Wir erklären in alleiniger
Verantwortung, dass das
Produkt

We declare under our sole
that the product

Nous déclarons sous notre
seule responsabilité que le
produit

SCHOTT® Instruments
PUFFERLÖSUNG

SCHOTT® Instruments
BUFFER SOLUTION

SCHOTT® Instruments
SOLUTION TAMPON

pH = 4,01 KCl 0,1 mol/l

pH = 4.01 KCl 0,1 mol/l

pH = 4,01 KCl 0,1 mol/l

enthalten in den Typ-Nummern

content of the type numbers

contenue dans les Types No

L 401 KCl 0,1m

auf die sich diese Erklärung
bezieht, mit dem folgenden
normativen Dokument
übereinstimmt

to which this declaration relates
is in conformity with the
following normative document

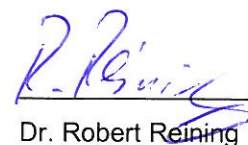
auxquels se réfère cette
déclaration est conforme au
document normatif

Herstellungsvorschrift
Pufferlösung
pH = 4,01 KCl 0,1 mol/l

Production specification
buffer solution
pH = 4.01 KCl 0,1 mol/l

Spécification de production
de la solution tampon
pH = 4,01 KCl 0,1 mol/l

Mainz, 9. August, August 9th, 9 août 2011



Dr. Robert Reining

Geschäftsführer, Managing Director

CONF. No. E075

SI Analytics GmbH
Hattenbergstrasse 10
55122 Mainz
Deutschland, Germany, Allemagne

Herstellungsvorschrift Pufferlösung pH = 4,01 mit KCl 0,1 mol/l

Beschreibung

Die Pufferlösung pH=3,90 mit KCl 0,1 mol/l ist geeignet zur Kalibrierung von pH-Messeinrichtungen.

Herstellung (für 1 l Pufferlösung)

10,21 g Kaliumhydrogenphthalat (zur Analyse) und 7,46 g Kaliumchlorid (zur Analyse) werden in 900 ml dest. Wasser gelöst und auf 1000 ml bei 25°C aufgefüllt.

Das verwendete destillierte oder entionisierte Wasser hat eine elektrische Leitfähigkeit von höchstens 5 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Außerdem muss es kohlendioxidfrei sein, was durch Auskochen und/oder durch Ausblasen mit kohlendioxidfreiem Stickstoff erreicht wird.

Diese Pufferlösung wird in FIOLAX[®]-Doppelspießampullen abgefüllt und heißdampfsterilisiert, wodurch sie ab Herstellungsdatum mindestens 5 Jahre haltbar ist. Nach dem Öffnen der Gefäße ist die Haltbarkeit eingeschränkt.

Kontrolle

Die Kontrolle des pH-Wertes pH= 3,90 erfolgt bei 25°C durch Messung mit einer Labor pH-Messeinrichtung, die mit den Standardpufferlösungen pH= 6,865 und pH= 4,008 nach DIN 19 266 kalibriert wurde.

Die Unsicherheit des bei 25°C angegebenen pH-Wertes beträgt $\Delta\text{pH} = \pm 0,05$.

Die Kontrolle erfolgt potentiometrisch bei 25°C durch Messung mit einer Kalomel-Bezugselektrode (z.B. B 2810+) und einem chlorierten Silberdraht.

$U/\text{mV} = 46 \text{ mV} \pm 3 \text{ mV}$

Mainz, 9. August 2011

CONF. No. E075

SI Analytics GmbH
Hattenbergstrasse 10
55122 Mainz
Deutschland, Germany, Allemagne

Production specification buffer solution pH = 4.01 with KCl 0,1 mol/l

Description

The buffer solution pH= 4.01 with KCl 0,1 mol/l is suitable for the calibration of pH measuring equipment.

Preparation (of 1l buffer solution)

10.21 g of potassium hydrogen phthalate (GR for analysis) and 7.45 g Potassium chloride (GR for analysis) are dissolved in 900 ml dist. water and filled up progressively to 1000 ml at 25°C.

The dist. water has a maximum conductivity of 5 $\mu\text{S}/\text{cm}$. It is made carbon dioxide free by boiling and/or degassing with carbon dioxide free nitrogen.

This buffer solution is filled up in FIOLAX[®] ampoules and sterilized with hot steam. The minimum shelf life of the unopened bottle or ampoules is 5 years. After opening, the shelf life is limited.

Verification

The verification of the pH= 3,90 is made with a laboratory pH meter which was calibrated with standard buffer solutions pH= 6.865 and pH= 4.008 according to DIN 19 266.

The uncertainty of the indicated pH at 25 °C is $\Delta\text{pH} = \pm 0.05$

The verification is done potentiometric at 25°C by measuring with a calomel reference electrode (e.g. B 2810+) and a chlorinized silver conductor.

$U/\text{mV} = 46 \text{ mV} \pm 3 \text{ mV}$

Mainz, August 9th 2011

CONF. No. E075

SI Analytics GmbH
Hattenbergstrasse 10
55122 Mainz
Deutschland, Germany, Allemagne

Spécification de production de la solution tampon pH = 4,01 avec KCl 0,1 mol/l

Description

La solution tampon pH= 4,01 avec KCl 0,1 mol/l est destinée à l'étalonnage des dispositifs de mesure de pH.

Préparation (pour 1 l solution tampon)

10,21 g hydrogénophthalate de Potassium (p.a.) ou 7,45 g Chlorure de Potassium (p.a.) sont dissous dans 900 ml d'eau et amenés à 1000 ml à 25°C.

L'eau distillée ou déionisée utilisée a une conductivité électrique de moins de 5 $\mu\text{S}/\text{cm}$. De plus, elle doit être exempte de dioxyde de Carbone, ce qui est obtenu par ébullition et/ou bullage avec de l'azote dépourvu de dioxyde de Carbone.

Cette solution est mise en ampoules à 2 pointes en FIOLAX[®] puis stérilisée à la vapeur afin de se conserver au moins 5 ans après la date de fabrication. Après ouverture du flacon la durée de conservation est limitée.

Contrôle

Le contrôle de la valeur pH= 3,90 est effectué à 25°C par mesure à l'aide d'un dispositif de mesure de pH étalonné avec les solutions tampon standard pH= 6,865 et pH= 4,008 selon DIN 19 266.

L'incertitude de la valeur donnée à 25°C est $\Delta\text{pH} = \pm 0,05$.

La concentration de la solution est contrôlée potentiométrique à 25°C par mesuration avec une électrode référence calomel (par exemple. B 2810+) est un fil d'argent chloré.

$U/\text{mV} = 46 \text{ mV} \pm 3 \text{ mV}$

Mayence 9 août 2011

CONF. No. E075

SI Analytics GmbH
Hattenbergstrasse 10
55122 Mainz
Deutschland, Germany, Allemagne