

GRAVIMETRISCHES ZERTIFIKAT

Ausstellungsdatum: 14.09.2018

STD-Nr. : 14072-CY5
Bezeichnung : PAK - Mix 19
Konzentration : je 100 µg/ml
Lösungsmittel : Cyclohexan

Menge : 5 ml
Serien-Nr. : 13629-001
Haltbarkeit : 03/2020¹
Lagerung : 20°C und dunkel

nur für Informationszwecke

Komponente	Konz. µg/ml	Reinheit	CAS	S-Formel	M [g/Mol]
1 Naphthalin	100 ±3,5 % ²	99,6 % ³	91-20-3	C10H8	128,17
2 2-Methylnaphthalin	100 ±3,5 % ²	98,0 % ³	91-57-6	C11H10	142,20
3 1-Methylnaphthalin	100 ±3,5 % ²	98,0 % ³	90-12-0	C11H10	142,20
4 Acenaphthylen	100 ±3,5 % ²	95,6 % ³	208-96-8	C12H8	152,19
5 Acenaphthen	100 ±3,5 % ²	99,0 % ³	83-32-9	C12H10	154,21
6 Fluoren	100 ±3,5 % ²	98,0 % ³	86-73-7	C13H10	166,22
7 Phenanthren	100 ±3,5 % ²	98,0 % ³	85-01-8	C14H10	178,23
8 Anthracen	100 ±3,5 % ²	99,0 % ³	120-12-7	C14H10	178,23
9 Fluoranthren	100 ±3,5 % ²	98,0 % ³	206-44-0	C16H10	202,25
10 Pyren	100 ±3,5 % ²	98,6 % ³	129-00-0	C16H10	202,25
11 Benz(a)anthracen	100 ±3,5 % ²	98,7 % ³	56-55-3	C18H12	228,29
12 Chrysen	100 ±3,5 % ²	99,5 % ³	218-01-9	C18H12	228,29
13 Benzo(b)fluoranthren	100 ±3,5 % ²	99,9 % ³	205-99-2	C20H12	252,31
14 Benzo(k)fluoranthren	100 ±3,5 % ²	99,0 % ³	207-08-9	C20H12	252,31
15 Benzo(a)pyren	100 ±3,5 % ²	99,6 % ³	50-32-8	C20H12	252,31
16 Benzo(e)pyren	100 ±3,5 % ²	99,3 % ³	192-97-2	C20H12	252,31
17 Indeno(1,2,3-cd)pyren	100 ±3,5 % ²	97,4 % ³	193-39-5	C22H12	276,33
18 Dibenz(a,h)anthracen	100 ±3,5 % ²	99,4 % ³	53-70-3	C22H14	278,35
19 Benzo(g,h,i)perylene	100 ±3,5 % ²	99,6 % ³	191-24-2	C22H12	276,33

Die Herstellung erfolgte unter dem nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifizierten Qualitätsmanagementsystem der NEOCHEMA GmbH.

Der vorgesehene Verwendungszweck für diesen Standard ist der Einsatz als Referenzmaterial für die Identifikation der enthaltenen Substanzen und deren Quantifizierung mittels analytischen Methoden bei Rückstands- und Umweltanalysen sowie um die Kontrolle über einen Messprozess in einem Labor über die Zeit zu zeigen.

Die Rückführbarkeit für den Produktionsprozess auf das internationale Einheitssystem (SI) wird sichergestellt durch eine ununterbrochene Kette von Untersuchungen mit zugewiesener Messunsicherheit. Die Untersuchungen basieren auf geeigneten physikalischen oder chemischen Messungen, einschließlich gravimetrischer oder volumetrischer Verdünnung. Die Waagen werden von einem akkreditierten Kalibrierdienst kalibriert.

Die Homogenität wird in einer betriebsinternen Methode festgelegt. Es ist keine Mindestmenge für die Probenahme erforderlich.

Teilmengen des Standards sollten bei Raumtemperatur entnommen und ohne Verzögerung verarbeitet werden, damit zertifizierte Werte ihre Gültigkeit behalten.

¹ Die zertifizierten Werte dieses Referenzmaterials sind innerhalb der angegebenen Unsicherheit gültig bis zum oben angegebenen Haltbarkeitsdatum, soweit die Lagerung bei angegebenen Bedingungen und fachgerechtem Umgang erfolgt. Nach Öffnung der Verpackung kann keine Gewähr mehr für die zertifizierten Werte bis zum Erreichen des Haltbarkeitsdatums übernommen werden. Die Langzeitstabilität dieses Materials wird nach einem Hausverfahren überwacht. Sollten Abweichungen festgestellt werden, die zertifizierte Werte betreffen, wird die NEOCHEMA GmbH den Kunden informieren.

² Erweiterte Unsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2 nach EURACHEM/CITAC „Ermittlung der Messunsicherheit bei analytischen Messungen“ mit einem Konfidenzniveau von 95 %.

³ Die angegebene Reinheit des Ausgangsmaterials wurde bei der Produktion der Lösung berücksichtigt.

Die Herstellung dieses Standards wurde koordiniert durch:

Dipl.-Ing. A. Werner (Technischer Leiter)

Dieses Dokument wurde maschinell erstellt und ist deshalb ohne Unterschrift gültig.



NEOCHEMA GmbH

Am Kümmerling 37a • 55294 Bodenheim • Telefon: +49 (0)6135 8166 • Telefax: +49 (0)6135 8168

Internet: www.neochema.com • E-Mail: info@neochema.com



GRAVIMETRISCHES ZERTIFIKAT

Ausstellungsdatum: 10.10.2018

STD-Nr. : 10900-0835-100ME1
Bezeichnung : Vinylchlorid
Konzentration : 100 µg/ml
Lösungsmittel : Methanol

Menge : 1 ml
Serien-Nr. : 13957-001
Haltbarkeit : 04/2020¹
Lagerung : 4°C und dunkel

nur für Informationszwecke

Komponente	Konz. µg/ml	Reinheit	CAS	S-Formel	M [g/Mol]
1 Vinylchlorid	100 ± 25 % ²	99,5 % ³	75-01-4	C ₂ H ₃ Cl	62,49

Die Herstellung erfolgte unter dem nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifizierten Qualitätsmanagementsystem der NEOCHEMA GmbH.

Der vorgesehene Verwendungszweck für diesen Standard ist der Einsatz als Referenzmaterial für die Identifikation der enthaltenen Substanzen und deren Quantifizierung mittels analytischen Methoden bei Rückstands- und Umweltanalysen sowie um die Kontrolle über einen Messprozess in einem Labor über die Zeit zu zeigen.

Die Rückführbarkeit für den Produktionsprozess auf das internationale Einheitssystem (SI) wird sichergestellt durch eine ununterbrochene Kette von Untersuchungen mit zugewiesener Messunsicherheit. Die Untersuchungen basieren auf geeigneten physikalischen oder chemischen Messungen, einschließlich gravimetrischer oder volumetrischer Verdünnung. Die Waagen werden von einem akkreditierten Kalibrierdienst kalibriert.

Die Homogenität wird in einer betriebsinternen Methode festgelegt. Es ist keine Mindestmenge für die Probenahme erforderlich.

Teilmengen des Standards sollten bei Raumtemperatur entnommen und ohne Verzögerung verarbeitet werden, damit zertifizierte Werte ihre Gültigkeit behalten.

¹ Die zertifizierten Werte dieses Referenzmaterials sind innerhalb der angegebenen Unsicherheit gültig bis zum oben angegebenen Haltbarkeitsdatum, soweit die Lagerung bei angegebenen Bedingungen und fachgerechtem Umgang erfolgt. Nach Öffnung der Verpackung kann keine Gewähr mehr für die zertifizierten Werte bis zum Erreichen des Haltbarkeitsdatums übernommen werden. Die Langzeitstabilität dieses Materials wird nach einem Hausverfahren überwacht. Sollten Abweichungen festgestellt werden, die die zertifizierten Werte betreffen, wird die NEOCHEMA GmbH den Kunden informieren.

² Erweiterte Unsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2 nach EURACHEM/CITAC „Ermittlung der Messunsicherheit bei analytischen Messungen“ mit einem Konfidenzniveau von 95 %.

³ Die angegebene Reinheit des Ausgangsmaterials wurde bei der Produktion der Lösung berücksichtigt.

Die Herstellung dieses Standards wurde koordiniert durch:

Dipl.-Ing. A. Werner (Technischer Leiter)

Dieses Dokument wurde maschinell erstellt und ist deshalb ohne Unterschrift gültig.



NEOCHEMA GmbH

Am Kümmerling 37a • 55294 Bodenheim • Telefon: +49 (0)6135 8166 • Telefax: +49 (0)6135 8168
 Internet: www.neochema.com • E-Mail: info@neochema.com