



Umweltanalytik

bei CARLO ERBA Reagents



CARLO ERBA Reagents ist seit über 160 Jahren ein international anerkannter Partner und Lieferant von Laborchemikalien im Bereich der Analytischen und Industriellen Chemie.

Dank der eigenen französischen Produktionsstätten in Val de Reuil und Peypin bietet CARLO ERBA Reagents nicht nur Qualität und Service für Standardprodukte an, sondern kann, durch die stetige Weiterentwicklung der Anlagen, auch flexibel auf Kundenwünsche eingehen.

Individuelle Verpackungen und Gemische sowie die Herstellung von hochreinen Produkten sind innovativ umsetzbar, um so die immer größere Vielfalt an Marktanforderungen zu erfüllen.

Standardisierte Betriebsabläufe und hochqualifiziertes Personal bilden, zusammen mit ständigen Kontrollen in Produktion und Verpackung, das Grundgerüst für das bekannte CARLO ERBA Reagents Qualitätsversprechen.



Inhalt

Flüssigkeitschromatographie

- Lösungsmittel für die UHPLC-MS
- Lösungsmittel, Additive und Mischungen für LC-MS
- Ionenchromatographie - Standardlösungen
- Ionenchromatographie - konzentrierte mobile Phasen

3

Gaschromatographie

- Lösungsmittel GC-MS
- PESTIPUR® Lösungsmittel für die Rückstandsanalyse von Pestiziden
- ATRASOL® Lösungsmittel für die Spurenanalytik in organischen Verbindungen und Kohlenwasserstoffen
- ATRASOL® Lösungsmittel für die Kohlenwasserstoff-Indexbestimmung nach EN ISO 9377-2
- Säuren für die Spurenelementanalyse

8

Umweltkontaminaten - Spurenmetalle -

- Standards für die Atomabsorptionsspektroskopie
- Standards für ICP-OES
- Standards für ICP-MS

11

Umweltkontaminaten - organische Verbindungen

- Pestizid - Standards
- PCB - Standards
- PAK - Standards
- Kohlenwasserstoff - Standards
- ISO 9377-2 Standardlösungen

16

Probenvorbereitung

- Reagenzien für die CSB-Analyse
- Säuren & Reagenzien mit geringem Gehalt an Quecksilber
- Säuren & Basen für die Analyse
- Lösungsmittel für die Analyse
- Salze für die Analyse
- Filtierhilfsmittel

22

Volumetrie

- Volumetrische Lösungen - gebrauchsfertig
- NORMEX - konzentrierte volumetrische Lösungen

30

pH-Metrie

- Pufferlösung - gebrauchsfertig
- pH-Indikatorlösungen

34

Indikatoren

- Indikatoren für UV-Fluoreszenz, Redox, Fällung und Komplexometrie

35

Karl Fischer

- ERBAqua® - Volumetrische Reagenzien
- ERBAqua® - Wasser-Standards

38

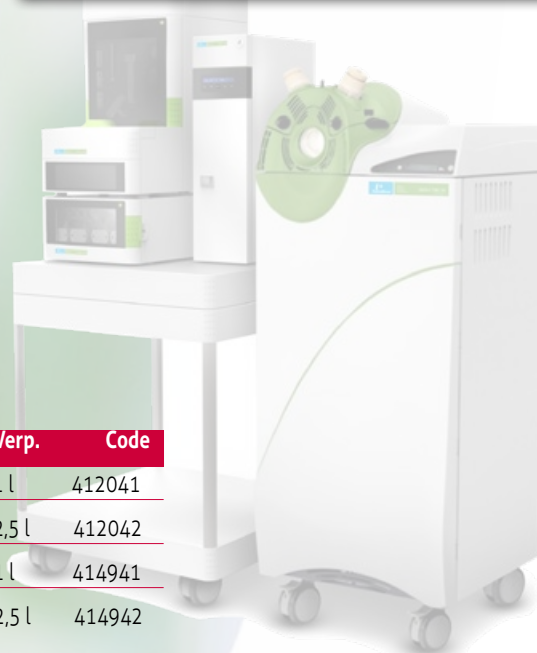
Lösungsmittel für die UHPLC-MS

In den letzten Jahren hat sich die Anwendung der Ultra Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (UHPCL – ultra high performance liquid chromatography) im Vergleich zur konventionellen Anwendung der HPLC immer mehr durchgesetzt. Durch die Anwendung bei sehr hohem Druck und der damit verbundene geringe Verbrauch an Lösungsmittel, hat zusammen mit der starken Empfindlichkeit und optimierten Trennleistung dafür gesorgt, dass die UHPLC immer mehr zum unverzichtbaren Analysegerät in vielen Laboren wird. Um eine störungsfreie Analyse und optimale Reproduzierbarkeit der Ergebnisse zu erreichen, wird die Verwendung von hochreinen Lösungsmittel empfohlen.

CARLO ERBA Reagents hat speziell für diese Anforderungen eine Reihe von Lösungsmitteln für die UHPLC entwickelt. Um die Qualitätsanforderungen der Analysetechnik zu erfüllen bieten wir unseren Kunden:

- Reinheit größer als **99,95 %**
- Hohe UV-Transmission
- Hervorragende Basislinienqualität im **speziell für UHPLC getesteten** Gradienten
- Reserpin-Test (< 30 ppb)
→ spezifischer Test für MS-Anwendung
- Geringer Gehalt an anorganischen und metallischen Ionen
- Nichtflüchtige Anteile geringer als 1 ppm
- Filtration mindestens 0,2 µm oder 0,1 µm
- Verpackt in mit 1,1-Difluorethan behandeltem Braunglas, um die mögliche Bildung von Metalladdukten deutlich zu reduzieren

Standard Analysis Certificate		
PRODUCT	:ACETONITRILE RS UHPLC-MS	
CODE	:412040	
METHOD	:20274	
TEST	U.M.	SPECIFICATION
Description	-	Clear colourless liquid
Colour	APHA	<= 5
Identification (I.R.)	-	Positive
Refractive index at 20°C	-	1.342 - 1.346
Residue on evaporation	ppm	<= 2
Acidity	meq/g	<= 0.003
Alkalinity	meq/g	<= 0.002
Assay (CPG)	%	>= 99.99
Water (K.F.) Transmittance	ppm	<= 100
At 191 nm	%	>= 40
At 195 nm	%	>= 40
At 200 nm	%	>= 85
At 215 nm	%	>= 87
>= 230 nm	%	>= 99
Absorbance	-	<= 0.4 <<
At 191 nm	AU	0.03 <<
At 200 nm	AU	0.007 <<
At 220 nm	AU	0.005 -
At 254 nm	AU	<= 1 <<
Fluorescence (quinine)	-	0.5 <= 0.5
At 254 nm	ppb	<= 0.4 <<
At 365 nm	ppb	0.2 <= 6
At 450 nm	ppb	<= 2
UHPLC gradient peak	mAU	<= 30
At 210 nm	mAU	-
At 254 nm	mAU	-
Drift at 210 nm	mAU	-
Drift at 254 nm	mAU	-
Test LC-MS TIC (50-2000m/z) ES (-)	-	-
Sensitive Impurities (reserpine) Metals compounds	ppb	<= 20
Al	ppb	<= 20
Fe	ppb	<= 50
Na	ppb	<= 50
Ca	ppb	<= 50
Mg	ppb	<= 20
K	ppb	<= 50
UV cut off 190 nm	-	-
Metals compounds : measured at batch release	-	-
Date	:21/02/2015	
	QUALITY CONTROL RESPONSIBLE B. COULANGE (VDR)	



Produkt	Qualität	UHPLC Gradient	Drift UHPLC	Verp.	Code
Acetonitril	UHPLC-MS	bei 210 nm <= 0.4 mAU	bei 210 nm <= 6 mAU	1 l	412041
		bei 254 nm <= 0.2 mAU	bei 254 nm <= 2 mAU	2,5 l	412042
Methanol	UHPLC-MS	bei 220 nm <= 4 mAU	bei 220 nm <= 30 mAU	1 l	414941
		bei 235 nm <= 2 mAU	bei 235 nm <= 10 mAU	2,5 l	414942
		bei 254 nm <= 1 mAU			
Wasser	UHPLC-MS	bei 210 nm <= 2 mAU	bei 210 nm <= 3 mAU	1 l	412091
		bei 254 nm <= 0.5 mAU	bei 254 nm <= 30 mAU	2,5 l	412092

Lösungsmittel, Additive und Mischungen für LC-MS

Moderne Analysetechniken wie die LC-MS stellen Anforderungen an die Lösungsmittel und deren Reinheit, welche durch die Produktlinie von CARLO ERBA Reagents garantiert und speziell für die Anwendung getestet werden.

- Verpackt in mit 1,1-Difluorethan behandeltem Braunglas zur deutlichen Reduzierung der möglichen Bildung von Metalladdukten
- Geringer Gehalt an anorganischen und metallischen Ionen
- Lösungsmittelreinheit >99.95 %
- Test im Gradientenmodus
- Hohe UV-Transmission
- Präziser Additivgehalt

Das Produktportfolio im Bereich der LC-MS Routineanalysen bietet dabei eine große Auswahl an den gängigen Lösungsmitteln, Additiven und gebrauchsfertige Lösungen:

- Zeitersparnis
- Präzise Zusammensetzung
- Sicherung der LC-MS-Qualität
- Rückverfolgbarkeit
- Reproduzierbarkeit



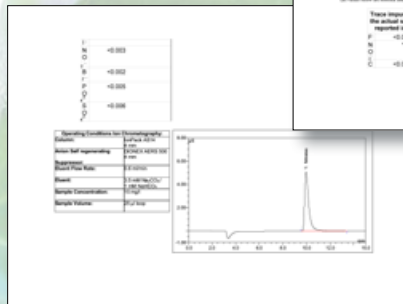
	Produkt	Qualität	Verp.	Code	
Lösungsmittel	Acetonitril	LC/MS	1 l	412341	
			2,5 l	412342	
	Ethylacetat	LC/MS	1 l	448383	
			2,5 l	448384	
	Methanol	LC/MS	1 l	414831	
			2,5 l	414832	
2-Propanol	LC/MS	1 l	415183		
		2,5 l	415184		
Wasser	LC/MS	1 l	412111		
		2,5 l	412112		
Additive	Ameisensäure	LC/MS	10 x 1 ml	405821	
			10 x 2,5 ml	405822	
			50 ml	405823	
	Ammoniumacetat	LC/MS	50 g	418781	
			50 g	419741	
	Essigsäure	LC/MS	10 x 1 ml	401411	
			10 x 2,5 ml	401412	
			50 ml	401413	
	Trifluoressigsäure	LC/MS	1 l	401414	
			10 x 1 ml	411541	
10 x 2,5 ml			411542		
50 ml	411543				
		Acetonitril + 0.1% v/v Ameisensäure	LC/MS	1 l	412331
				2,5 l	412332
Acetonitril + 0.1% v/v Trifluoressigsäure	LC/MS	1 l	412321		
		2,5 l	412322		
Methanol + 0.1% v/v Ameisensäure	LC/MS	1 l	414861		
		2,5 l	414862		
Methanol + 0.1% v/v Trifluoressigsäure	LC/MS	1 l	414871		
		2,5 l	414872		
Wasser + 0.1% v/v Ameisensäure	LC/MS	1 l	412121		
		2,5 l	412122		

Ionenchromatographie - Standardlösungen

Speziell für die Ionenchromatographie stellt CARLO ERBA Reagents Standardlösungen für die quantitative Bestimmung von Ionen her. Zur Gewährleistung optimaler Ergebnisse werden unsere Reagenzien durch eine wässrige Lösung aus hochreinem Salz (+99,9 %), mit einer Rückführbarkeit auf N.I.S.T., gewonnen.

- Konzentrationen gleich 1.000 ppm
- Garantierter Titer mit seiner Unsicherheit
- Ausgewählte und gegen N.I.S.T. verifizierte Rohmaterialien Standard-Referenzmaterialien
- Verfügbar in HDPE-Flaschen
- Analysenzertifikat mit Angabe der Analysemethode, der N.I.S.T.-Standardreferenzmaterialien und des Vertrauensbereichs
- Haltbarkeit, der ungeöffneten Produktverpackung, ist 2 Jahre

Produkt	Verp.	Code
Ammonium-Standardlösung	100 ml	503311
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503313
Bromat-Standardlösung	100 ml	503171
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503173
Bromid-Standardlösung	100 ml	503211
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503213
Calcium-Standardlösung	100 ml	503221
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser+Salpetersäure	500 ml	503223
Chlorat-Standardlösung	100 ml	503181
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503183
Chlorid-Standardlösung	100 ml	503231
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503233
Chlorit-Standardlösung	100 ml	503191
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503193
Chromat-Standardlösung	100 ml	503241
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503243
Cyanid-Standardlösung	100 ml	503358
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser+Salpetersäure		
Fluorid-Standardlösung	100 ml	503251
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503253
Jodid-Standardlösung	100 ml	503261
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503263
Kalium-Standardlösung	100 ml	503271
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503273
Lithium-Standardlösung	100 ml	503281
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503283
Magnesium-Standardlösung	100 ml	503291
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser+Salpetersäure	500 ml	503293
Natrium-Standardlösung	100 ml	503301
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503303
Nitrat-Standardlösung	100 ml	503331
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503333
Nitrit-Standardlösung	100 ml	503341
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503343
Phosphat-Standardlösung	100 ml	503271
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503273
Strontium-Standardlösung	100 ml	503361
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser		
Sulfat-Standardlösung	100 ml	503351
konz. 1.000 ppm Matrix: Wasser	500 ml	503353



Ionenchromatographie - konzentrierte mobile Phasen

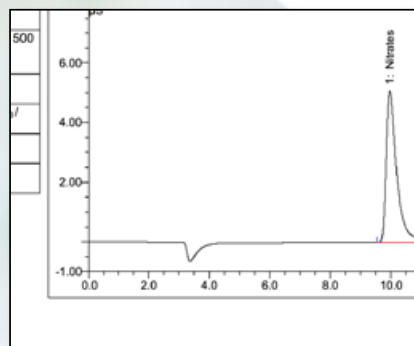
Für die bestmögliche Trennung von Ionen und polaren Molekülen hat die CARLO ERBA Reagents ein breites Spektrum an mobilen Phasen für die Ionenchromatographie im Produktportfolio.

Die Herstellung aus hochreinen Salzen und deionisiertem Wasser erfüllt zusammen mit einer Filtration bei 0,2 µm Porengröße die Ansprüche der Ionenchromatographie.

Zur optimalen Anwendung werden die Lösungen vor Gebrauch um den Faktor 100 verdünnt.

- Garantierter Titer mit seiner Unsicherheit Ausgewählte und gegen N.I.S.T. verifizierte Rohmaterialien Standard-Referenzmaterialien
- Verfügbar in HDPE-Flaschen
- Analysenzertifikat mit Angabe der Analyse-methode, der N.I.S.T. Standardreferenz-materialien und des Vertrauensbereichs
- Haltbarkeit, der ungeöffneten Produkt-verpackung, ist 2 Jahre

Produkt		Verp.	Code
Eluent Natriumhydrogencarbonat	0.17 M Natriumhydrogencarbonat	100 ml	504534
Eluent Natriumhydrogencarbonat	0.5 M Natriumhydrogencarbonat	1 l	507578
Eluent Natriumcarbonat	0.5 M Natriumcarbonat	100 ml	504533
		1 l	507577
Eluent Natriumcarbonat/Natriumhydrogencarbonat	0.18 M Natriumcarbonat/ 0.17 M Natriumhydrogencarbonat	100 ml	504530
Eluent Natriumcarbonat/Natriumhydrogencarbonat	0.22 M Natriumcarbonat/ 0.28 M Natriumhydrogencarbonat	100 ml	504531
Eluent Natriumcarbonat/Natriumhydrogencarbonat	0.35 M Natriumcarbonat/ 0.1 M Natriumhydrogencarbonat	100 ml	504532





DASITGROUP

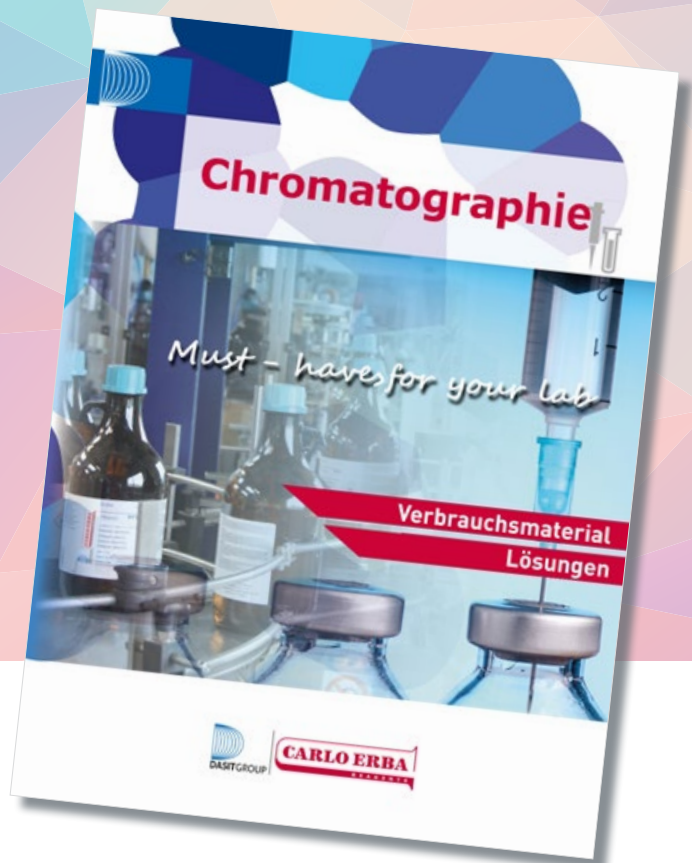
CARLO ERBA

REAGENTS

Chromatographie

Von der Vorbereitung Ihrer Proben bis zur Analyse in HPLC, MS, GC, HEADSPACE, GC-MS usw. finden Sie alles, was Sie brauchen, in einem einzigen Katalog speziell für Chromatographie

- Lösungsmittel
- Filtrierhilfsstoffe
- Standards
- Säulen
- und vieles mehr



Als Download
auch unter:

www.carloerbareagents.de

Lösungsmittel GC-MS

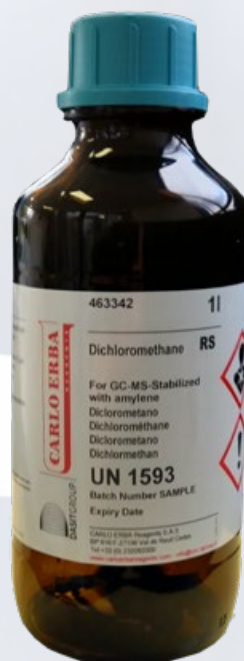
Bei der Gaschromatographie (GC) handelt es sich um eine der beliebtesten Analysetechniken in der Chromatographie. Mit einer stetigen Entwicklung und Optimierung in Bezug auf die Selektivität des Ergebnisses und die Senkung der Nachweisgrenzen steigt gleichzeitig der Anspruch auf die eingesetzten Produkte.

Die Selektion des Lösungsmittels und die Wahl der Qualität ist letztendlich entscheidend für die Erzeugung präziser und genauer Analyseergebnisse. Lösungsmittel der CARLO ERBA Reagents sind speziell für die Gaschromatographie entwickelt und entsprechen den Anforderungen der empfindlichen Analysemethode.

Durch ständige Qualitätskontrollen und Prüfung auf Verunreinigungen wird durch unsere Produktionsabläufe hervorragende Leistung auch bei der Analyse komplexer Gemische gewährt:

- Sehr hohe Reinheit
- Extrem niedriger Gehalt an nichtflüchtigen Rückständen
- Funktionalität getestet im GC-MS

Produkt	Verp.	Code
Aceton	1 l	400952
Chloroform stabilisiert mit Ethanol	1 l	438732
Dichloromethan stabilisiert mit Amylen	1 l	463342
Dichlormethan stabilisiert mit Ethanol	1 l	463332
Ethylacetat	1 l	448342
n-Hexan 99 %	1 l	447212
Methanol	1 l	414952
n-Pentan 99%	1 l	468172
n-Pentan	1 l	468182



PESTIPUR® Lösungsmittel für die Rückstandsanalyse von Pestiziden

Die Kontrolle von Pestizidrückständen im Lebensmittel- und Umweltbereich bekommt eine immer größer werdende Bedeutung. Besonders der Nachweis in Stoffen die mit Mensch und Natur in Verbindung kommen, also Gebrauchsgüter, Nahrungsmittel und Umweltproben ist heutzutage unabkömmlich. Um die Sicherheit der Ergebnisse der Spurenanalysen zu gewährleisten bedarf es nicht nur präziser Analysetechniken, sondern auch die Verwendung von Lösungsmitteln mit geeigneten Parametern.

Um den Anforderungen der Rückstandsanalytik gerecht zu werden, bietet die CARLO ERBA Reagents seine PESTIPUR®-Linie von Lösungsmitteln an, welche speziell für die Extraktion von Pestiziden und die Analyse chlorierter und stickstoffhaltigen Rückständen, auch im Spurenbereich, geeignet sind.

Mit der Herstellung unter Verwendung der fortschrittlichsten Destillationstechniken und unter strenger Kontrolle gewährleisten wir ein Höchstmaß an Qualität. Die Durchführung von Qualitätskontrollen finden unter der Verwendung von GC-ECD und GC-NPD statt und stellen die Abwesenheit von Verunreinigungen für die gesamte PESTIPUR®-Linie sicher.

Durch die Gewährleistung einer stabilen Basislinie in der Gaschromatographie finden die Produkte der CARLO ERBA Reagents ihr optimales Anwendungsfeld für die Pestizid- Rückstandsanalytik in den Bereichen Umwelt und Lebensmittel.

In der ISO 17993:2002 wird die Untersuchung von 15 ausgewählten PAK's unter Verwendung der HPLC beschrieben. Die Detektion in Trink- und Grundwasser in Massenkonzentrationen größer als 0,005 µg/l und in Oberflächengewässern in Massenkonzentrationen über 0,01 µg/l findet dabei unter der Verwendung eines Fluoreszenzdetektor statt.

Durch die Überprüfung der Dichlormethan - Qualität durch die CARLO ERBA Reagents wird eine interne Validierung im Haus unserer Kunden vermieden und garantiert so die geringstmögliche Beeinträchtigung in der Anwendung

Produkt	Verp.	Code
n-Heptan 99%	1 l	446951
	2,5 l	446952
Heptan - Mischung aus Isomeren	1 l	446841
	2,5 l	446842
n-Hexan 99 %	1 l	447111
	2,5 l	447112000
n-Hexan	1 l	447011
	2,5 l	447012
	4 l	447013
Hexan - Mischung aus Isomeren	1 l	447181
	2,5 l	447182
Isohexan	1 l	447131
	2,5 l	447132
Isooctan	1 l	456791
	2,5 l	456792
Methanol	1 l	414930
	2,5 l	414932
n-Pentan	1 l	468161
	2,5 l	468162
Petroleumether 40 - 65°C	1 l	447851
	2,5 l	447852
Petroleumether 35 - 60°C	1 l	447862
	2,5 l	447861
2-Propanol	1 l	415281
Toluol	1 l	488591
	2,5 l	488592
	4 l	488594

Produkt	Verp.	Code
Aceton	1 l	400991
	2,5 l	400992000
Acetonitril	1 l	401241
	2,5 l	401242
tert-Butylmethylether	1 l	432061
	2,5 l	432062
Chloroform stabilisiert mit Amylen	1 l	438681
	2,5 l	438682
Chloroform stabilisiert mit Ethanol	1 l	438651
	2,5 l	438652
Cyclohexan	1 l	436931
	2,5 l	436932
Dichlormethan stabilisiert mit Amylen	1 l	442291
	2,5 l	442292000
	4 l	442294
Dichlormethan stabilisiert mit Ethanol	1 l	442261
	2,5 l	442262
Diethylether unstablisiert	1 l	447651
	2,5 l	447652
Dimethylformamid	1 l	444941
Ethylacetat	1 l	448351
	2,5 l	448352000

ATRASOL® Lösungsmittel für die Spurenanalytik in organischen Verbindungen und Kohlenwasserstoffen

Strenge gaschromatographische Kontrollen extreme Arbeitsgenauigkeit in der Produktion und Verpackung unserer Produkte sorgen dafür, dass unsere Lösungsmittel zu den bestgeeigneten Lösungsmitteln für den Gebrauch in der Gaschromatographie gehören.

Speziell für die Bestimmung von organischen Spuren, welche extreme Präzision und Empfindlichkeit erfordern sind die Lösungsmittel unserer Produktlinie ATRASOL® optimiert.

Besonders durch ihre hohe Reinheit und die garantierte Abwesenheit von Fremdpeaks zählen die Produkte der ATRASOL®- Linie zu den beliebtesten Produkten, wenn es um die Reproduzierbarkeit der Analyseergebnisse geht. Die gesamte ATRASOL®- Linie wird durch gaschromatographische Methoden präzisen Funktionstests unterzogen und stellt damit eine garantierte Abwesenheit von Verunreinigungen sicher.

Certificate of Analysis			
PRODUCT	n-HEXANE ATRASOL for traces analysis. Suitable for hydrocarbon index determination		
CODE	P0523221		
LOF.N°	P05057088H		
EXPIRING DATE	08/2020	EDITION	4
TEST	U.M.	SPECIFICATION	RESULT
Appearance	-	Clear colorless liquid	Clear colorless liquid
Refractive index at 20°C	-	1.371 - 1.377	1.373
Density (20°C)	g/cm ³	0.658 - 0.665	0.661
Water content (w.F.)	mg/kg	≤ 2	1
Non volatile matter	mg/kg	≤ 5	3
Color	°	≤ 0.5	0.2
Acidity (20°C)	mg/l	≤ 0.5	0.2
GC/MS Hydrocarbon index	mg/l	≤ 0.5	0.2
Retention time n-decane - n-tetracontane	min	≤ 3	1.5
GC/MS Hydrocarbon index (EN ISO 9377-2)	mg/l	≤ 0.5	0.2
Retention time n-decane - n-tetracontane	min	≤ 3	1.5
GC/MS Hydrocarbon index (EN ISO 9377-2)	mg/l	≤ 0.5	0.2

ATRASOL® Lösungsmittel für die Kohlenwasserstoff- Indexbestimmung nach EN ISO 9377-2

Die europäische Vorschrift EN ISO 9377-2 "Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Öl-Indexes-Verfahren mittels Lösungsmittelextraktion und Gaschromatographie", legt die Kriterien für die Bewertung des Kohlenwasserstoff-Indexes in Wasser mittels Gaschromatographie fest. Dieses Verfahren ist für Oberflächenwasser, Abwasser und Wasser aus Kläranlagen geeignet.

Isohexan, Hexan und Petrolether ATRASOL® sind mit ihrem Siedebereich zwischen 36 °C und 69 °C ideal für diese Anwendung. Jede Charge wird gezielt so analysiert, dass der Kohlenwasserstoffindex kleiner oder gleich 0,1 mg/l ist, im Retentionszeitfenster zwischen n-Decan und n-Tetracontan.

Produkt	Verp.	Code
Aceton	1 l	P0053216
	2,5 l	P0053221
	4 l	P0053282
Chloroform stabilisiert mit Ethanol	1 l	P02432E16
	2,5 l	P02432E21
Dichloromethan stabilisiert mit Amylen	1 l	P02932A16
	2,5 l	P02932A21
	4 l	P02932A82
Dichloromethan stabilisiert mit Ethanol	1 l	P02932E16
	2,5 l	P02932E21
n,n-Dimethylformamid	1 l	P0343216
	2,5 l	P0343221
Dimethylsulfoxid	1 l	P0353216
	2,5 l	P0353221
Ethylacetat	1 l	P0023216
	2,5 l	P0023221
n-Hexan 99%	1 l	P052323016
	2,5 l	P052323021
Methanol	1 l	P0933216
	2,5 l	P0933221
n-Pentan 99%	1 l	P064323016
	2,5 l	P064323021
Toluol	1 l	P0713216
	2,5 l	P0713221
	4 l	P0713282

Produkt	Verp.	Code
n-Hexan	1 l	P0523216
	2,5 l	P0523221
Isohexan	1 l	P6263216
	2,5 l	P6263221
n-Pentan	1 l	P0643216
	2,5 l	P0643221
Petroleumether 35 - 60°C	1 l	P0883216
	2,5 l	P0883221

Säuren für die Spurenelementanalyse

Die Erfassung von kleinsten Spuren im ppm-, ppb- und ppt- Bereich von Metallanalysen werden im Labor durch hochmoderne Techniken wie die Atomabsorptionsspektrometrie (AAS), und die Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES und ICP- MS) erfasst.

Die Analyse der Proben beinhaltet im Allgemeinen eine Vorbehandlung der Probe. Dieser Vorgang, der als saure Mineralisierung bekannt ist, besteht aus einem Aufschlussprozess unter Verwendung heißer, konzentrierter Säure.

Dabei wird die Probe vollständig aufgelöst und chemisch aufgeschlossen. Für diese Anwendung bietet die CARLO ERBA Reagents zwei spezifische Produktreihen für die Probenvorbereitung. Die analytische Zusammensetzung dieser Produkte garantiert maximale Zuverlässigkeit des Ergebnisses.



Hochreine Säuren für die Spurenmetall- analyse auf **ppb**-Niveau

Die **SUPERPURE**-Reihe unseres Produktportfolios zeichnet sich durch geringe Blindwerte von über 60 deklarierten Verbindungen **im Bereich von 0,5 bis 1 ppb** aus.

Durch die Herstellung modernster Subboiling-Destillationstechniken welche in speziellen Laborgeräten aus Quarz oder Teflon durchgeführt werden und einer Verpackung in kontrollierter Umgebung wird der Standard unserer Produkte gewährleistet.

Produkt	Verp.	Code
Ammoniak 20-22%	500 ml	420175
Eisessig	500 ml	401405
	1 l	401406
	2,5 l	401407
Flusssäure 47-51%	500 ml	405716
	500 ml	408115
Salpetersäure 67-69%	1 l	408116
	2,5 l	408117
Salzsäure 34-37%	500 ml	403915
	1 l	403916
	2,5 l	403917
Schwefelsäure 93-98%	500 ml	410405
	1 l	410406
	2,5 l	410407

Ultrareine Säuren für die Spurenmetall- analyse auf **ppt**-Niveau

Die **ULTRAPURE**- Reihe unseres Produktportfolios zeichnet sich durch sehr geringe Blindwerte von über 60 deklarierten Verbindungen **im Bereich von 50 und 1 ppt** aus.

Dieser hohe Reinheitsgrad wird durch das Verfahren der doppelten Subboiling- Destillation erreicht. Zur Erhaltung der hohen Reinheit wird die Abfüllung in Teflonverpackungen durchgeführt, welche mindestens eine Woche lang mit heißer Säure vorkonditioniert wurden.

Produkt	Verp.	Code
Ammoniak 20-22%	500 ml	420161
Eisessig	500 ml	401361
Flusssäure 47-51%	500 ml	405611
Salpetersäure 67-69%	1 l	408051
Salzsäure 32-35%	500 ml	403891
Schwefelsäure 93-98%	500 ml	410351
Wasser	500 ml	412185
Wasserstoffperoxid 30-32%	500 ml	412051

Standards für die Atomabsorptionsspektroskopie

Die Atomabsorptionsspektroskopie ist die empfindlichste Technik, welche den Analytikern die Möglichkeit zur Bestimmung von Metallverunreinigungen zur Verfügung steht. Durch die Anwendung der AAS können **Empfindlichkeitsgrenzen in der Metallanalyse** erreicht werden, welche durch **keine andere Analysetechnik** nachweisbar sind.

Die CARLO ERBA Reagents verfügt über ein umfassendes Produktsortiment im Bereich der gebrauchsfertigen Einzelelement-Standardlösungen. Die Herstellung der Lösungen erfolgt dabei durch Auflösen von hochreinen Metallen (99,9 %) in Salz- oder Salpetersäure.

- Durch die Verwendung von hochwertigen Reagenzien garantieren wir höchste Präzision bei der Kalibrierung.
- Konzentration des Metalls gleich 1.000 ppm
- Erhältlich in 100 ml- und 500 ml-Flaschen aus Polyethylen oder Glas, je nach Verträglichkeit
- Analysenzertifikat mit Hinweisen auf die Analyse-methode, den N.I.S.T. Standardreferenz Materialien und Unsicherheit
- Haltbarkeitsdauer, bei ungeöffneter Produkt-verpackung, ist 2 Jahre



Produkt		Verp.	Code
Aluminum-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	504190
Antimon-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure+Flusssäure	100 ml	507525
Arsen-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	504439
Barium-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507527
Beryllium-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	506941
Blei-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	E497595
Calcium-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507530
Chrom-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	504195
Cobalt-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507533
Eisen-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	504194
Kalium-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507753
Kupfer-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	504545
Lanthan-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507744
Lithium-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507745
Magnesium-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503718
Mangan-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507746
Molybdän-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Flusssäure+Salpetersäure	100 ml	507747
Natrium-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507759
Nickel-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507749
Palladium-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure+Flusssäure	100 ml	507751
Quecksilber-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503640
Selen-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507758
Silber-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507526
Zink-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	507769
Zinn-Standardlösung	konz. 1.000 ppm Matrix : Flusssäure+Salpetersäure	100 ml	503949

Standards für ICP-OES

ICP (Inductively Coupled Plasma) ist eine weit verbreitete **Analysetechnik für die Spurenmetallanalytik** und ist speziell für die Multielementanalyse geeignet.

Besonders die Variante der ICP – OES wird zur qualitativen und quantitativen Bestimmung von Spurenelementen im Boden eingesetzt.

Die Herstellung unserer Standards wird durch Auflösen des hochreinen Metalls (99,99 %) in einer Säure hergestellt.

- Garantierter Titer mit seiner Unsicherheit
- Rohmaterialien ausgewählt und verifiziert gegen N.I.S.T. Standard- Referenzmaterialien
- Erhältlich in 100ml und 500ml Polyethylen Flaschen
- Analysenzertifikat mit Hinweisen auf die Analysemethode, den N.I.S.T.-Standardreferenzmaterialien und dem Konfidenzintervall
- Haltbarkeitsdauer, bei ungeöffneter Produktverpackung, ist 3 Jahre

Produkt		Verp.	Code
Aluminum-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	503411
Antimon-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	503891
Antimon-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure+Flusssäure	100 ml	503899
Arsen-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503421
Barium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	503451
Beryllium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	503461
Bismut-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503471
Blei-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503801
Bor-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Wasser	100 ml	503441
Cadmium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503491
Calcium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503481
Cäsium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503531
Chrom-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503521
Cobalt-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503511
Eisen-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503581
Germanium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure+Flusssäure	100 ml	504251
Gold-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	503431
Kalium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503671
Kupfer-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503541
Lanthan-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503681
Lithium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	503691
Magnesium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503711
Mangan-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503721
Molybdän-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Ammoniumhydroxid	100 ml	503731
Natrium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503741
Nickel-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503771
Palladium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	503811
Phosphor-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Wasser	100 ml	503791
Platin-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	503831
Quecksilber-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503631
Schwefel-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Wasser	100 ml	504291
Selen-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503911
Silber-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503401
Silicium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Wasser	100 ml	503921
Silicium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure+Flusssäure	100 ml	504271
Strontium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	503951
Titan-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure+Flusssäure	100 ml	504001
Vanadium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	504041
Zink-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	504081
Zinn-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	503941

Standards für ICP-MS

ICP-MS (Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry) ist eine robuste, sehr empfindliche Analyseverfahren in der anorganischen Elementanalytik. Besonders in der zuverlässigen Analyse von Spuren- und Ultraspuremetallen findet die ICP-MS ihren Einsatz.

Unsere speziell für die Anwendung der ICP-MS entwickelten Standardlösungen werden durch Auflösen eines Metalls mit einem Reinheitsgrad von 99,999% in einer Säure hergestellt.

- Garantierter Titer mit seiner Unsicherheit
- Rohmaterialien ausgewählt und verifiziert gegen N.I.S.T. Standard- Referenzmaterialien
- Erhältlich in 100ml und 500ml Polyethylen Flaschen
- Analysezertifikat mit Hinweisen auf die Analyseverfahren, den N.I.S.T.-Standardreferenzmaterialien und dem Konfidenzintervall
- Haltbarkeitsdauer, bei ungeöffneter Produktverpackung, ist 2 Jahre

Produkt		Verp.	Code
Aluminium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505309
Antimon-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure und Flusssäure	100 ml	505833
Arsen-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505313
Barium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505329
Beryllium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505333
Bismut-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505339
Blei-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505769
Bor-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Wasser	100 ml	505323
Cadmium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505549
Calcium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505543
Chrom-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505569
Cobalt-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505563
Eisen-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505613
Gallium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505619
Germanium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure und Flusssäure	100 ml	505633
Gold-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	505319
Indium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505663
Kalium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505683
Kupfer-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505579
Lanthan-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505693
Lithium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505703
Lutetium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505709
Magnesium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505713
Mangan-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505719
Molybdän-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505723
Natrium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505733
Nickel-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505753
Phosphor-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Wasser	100 ml	505763
Platin-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	505789
Quecksilber-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505654
Rhodium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salzsäure	100 ml	505809
Scandium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505839
Schwefel-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Wasser	100 ml	505823
Selen-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505843
Silber-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505303
Strontium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505869
Terbium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505883
Thallium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505913
Titanium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Flusssäure und Salpetersäure	100 ml	505909
Vanadium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505929
Yttrium-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505943
Zink-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure	100 ml	505953
Zinn-Standardlösung	konz. 1 000 ppm Matrix : Salpetersäure und Flusssäure	100 ml	505863



DASITGROUP

CARLO ERBA

REAGENTS

Out-Sourcing

Öffnen Sie die Tür zu einer unbegrenzten Anzahl von Chemikalien

- Beliebige Moleküle
- Zeitersparnis
- Konsolidierung
- Dienstleistung



Als Download
auch unter:

www.carloerbareagents.de

Standards für die organische Analytik

CARLO ERBA Reagents bietet Ihnen die Möglichkeit auf Ihre Anfrage hin kundenspezifische Standards für die organische Analytik zu liefern.

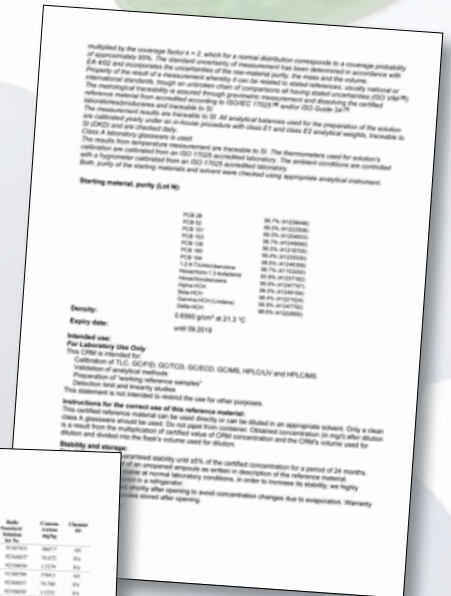
Unser Produktportfolio aus dem Bereich der maßgeschneiderten Standardlösungen (Pestizide, IPA, PCB, stickstoffhaltige Substanzen, chlorierte Substanzen) werden gemäß einem nach ISO 17025 akkreditierten Qualitätsmanagementsystem und ISO Guide 34 gefertigt.

Unsere organischen Standards und Lösemittel für die Umwelt-, Lebensmittel-, und Pestizidanalytik bringen Ihnen viele Vorteile:

- Zeitersparnis bei der Vorbereitung und Kontrolle
- Rückverfolgbarkeit auf N.I.S.T.
- Spezifisch für die Gerätekalibrierung
- Keine Ausfällungsgefahr durch Vermischung inkompatibler Lösungen: die beste Lösung (zwei oder mehr Mischungen oder ein anderes Lösungsmittel) wird vorgeschlagen, wenn es ein Problem mit der Kompatibilität gibt

- Genaue Bedarfsmenge (von 0,5 ml in Ampullen oder CERTAN-Flaschen bis 500 ml)
- Jedes unserer Produkte wird mit einem Analysezertifikat geliefert und beinhaltet:
 - Batch-Nummer
 - Verfallsdatum
 - Lagerbedingungen
 - CAS-Nummer, Formel, Reinheit der einzelnen Ausgangsmaterialien
 - Gravimetrische Daten

Umweltkontaminanten - organische Verbindungen



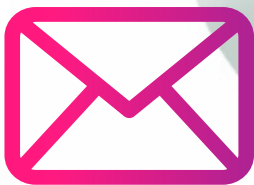
Pestizid - Standards

Produkt	Zusammensetzung	Matrix	Verp.	Code
Pestizid-Mischung 12 Komponenten 10 µg/ml	Azoxystrobin [CAS:131860-33-8]; Boscalid [CAS:188425-85-6]; Carbendazim [CAS:10605-21-7]; Chlorpyrifos [CAS:2921-88-2]; Cyprodinil [CAS:121552-61-2]; Linuron [CAS:330-55-2]; Metalaxyl [CAS:57837-19-1]; Methomyl [CAS:16752-77-5]; Myclobutanil [CAS:88671-89-0]; Pyrimethanil [CAS:53112-28-0]; Pirimicarb [CAS:23103-98-2]; Thiabendazole [CAS:148-79-8]	Acetonitril	10 ml	506803
Pestizid-Mischung 17 Komponenten je 20 µg/ml	Cyfluthrin [CAS:68359-37-5]; Cypermethrin [CAS:52315-07-8]; Fenvalerate [CAS:51630-58-1]; Permethrin [CAS:52645-53-1]; Phenothrin [CAS:26002-80-2]; Tetramethrin [CAS:7696-12-0]; lambda-Cyhalothrin [CAS:91465-08-6]; Piperonyl butoxide [CAS:51-03-6]; Bifenthrin [CAS:82657-04-3]; Chlorothalonil [CAS:1897-45-6]; Quintozene [CAS:82-68-8]; Tecnazene [CAS:117-18-0]; Chlorobenzilate [CAS:510-15-6]; Vinclozolin [CAS:50471-44-8]; Chlordecone hydrate [CAS:143-50-0]; Captan [CAS:133-06-2]	Toluol/ Aceton	1 ml	506950
Pestizid-Mischung 30 Komponenten je 20 µg/ml	Aldrin [CAS:309-00-2]; Alpha-HCH [CAS:319-84-6]; Beta-HCH [CAS:319-85-7]; Delta-HCH [CAS:319-86-8]; cis-Chlordane (alpha-Chlordane) [CAS:5103-71-9]; Dieldrin [CAS:60-57-1]; Endosulfan-alpha [CAS:959-98-8]; Endosulfan-beta [CAS:33213-65-9]; Endosulfan-total (sulfate) [CAS:1031-07-8]; Endrin [CAS:72-20-8]; Endrin aldehyde [CAS:7421-93-4]; Endrin ketone [CAS:53494-70-5]; Gamma-HCH (Lindane) [CAS:58-89-9]; trans-Chlordane (Gamma-Chlordane) [CAS:5103-74-2]; Heptachlor [CAS:76-44-8]; Heptachlor-exo-epoxide (cis-Heptachlorepoxide (cis-, exo-)) [CAS:1024-57-3]; Methoxychlor (DMTD) [CAS:72-43-5]; 4,4'-DDD (TDE) [CAS:72-54-8]; 4,4'-DDE [CAS:72-55-9]; 4,4'-DDT [CAS:50-29-3]; Dicofol [CAS:115-32-2]; Nitrofen [CAS:1836-75-5]; Isodrin [CAS:465-73-6]; Alachlor [CAS:15972-60-8]; Hexachlorobenzene (HCB) [CAS:118-74-1]; 2,4'-DDE [CAS:3424-82-6]; 2,4'-DDD [CAS:53-19-0]; 2,4'-DDT [CAS:789-02-6]; oxy-Chlordane [CAS:27304-13-8]; trans-Nonachlor [CAS:39765-80-5]	Toluol/ Aceton	1 ml	506948
Pestizid-Mischung 45 Komponenten	Acetochlor [CAS:34256-82-1]10mg/l; Aclonifen [CAS:74070-46-5]10mg/l; Alachlor [CAS:15972-60-8]10mg/l; Bifenthrin [CAS:82657-04-3]10mg/l; Cadusafos [CAS:95465-99-9]10mg/l; Captan [CAS:133-06-2]10mg/l; Carbofuran [CAS:1563-66-2]10mg/l; Chlorfenvinphos [CAS:470-90-6]10mg/l; Chlormephos [CAS:24934-91-6]10mg/l; Chlorothalonil [CAS:1897-45-6]10mg/l; Chlorpyrifos [CAS:2921-88-2]10mg/l; Chlorpyrifos methyl [CAS:5598-13-0]10mg/l; lambda-Cyhalothrin [CAS:91465-08-6]10mg/l; Cypermethrin [CAS:52315-07-8]10mg/l; Delta-HCH [CAS:319-86-8]10mg/l; Diazinon [CAS:333-41-5]10mg/l; Dichlobenil [CAS:1194-65-6]10mg/l; Dinoterb [CAS:1420-07-1]10mg/l; Endosulfan-total (sulfate) [CAS:1031-07-8]10mg/l; Fipronil [CAS:120068-37-3]10mg/l; Folpet [CAS:133-07-3]10mg/l; Heptachlor-endo-epoxide [CAS:28044-83-9]10mg/l; Hexachloro-1,3-butadiene [CAS:87-68-3]10mg/l; Iprodione [CAS:36734-19-7]10mg/l; Isofenphos [CAS:25311-71-1]10mg/l; Malathion [CAS:121-75-5]10mg/l; Metazachlor [CAS:67129-08-2]10mg/l; Oxadiazon [CAS:19666-30-9]10mg/l; Oxyfluorfen [CAS:42874-03-3]10mg/l; Parathion (Parathion-ethyl) [CAS:56-38-2]10mg/l; Parathion-methyl [CAS:298-00-0]10mg/l; Pendimethalin [CAS:40487-42-1]10mg/l; Pentachlorobenzene [CAS:608-93-5]10mg/l; Procymidone [CAS:32809-16-8]10mg/l; Propachlor [CAS:1918-16-7]10mg/l; Tebutam [CAS:35256-85-0]10mg/l; Tefluthrin [CAS:79538-32-2]10mg/l; Terbufos [CAS:13071-79-9]10mg/l; Tolyfluanid [CAS:731-27-1]10mg/l; Triazophos [CAS:24017-47-8]10mg/l; Trifluralin [CAS:1582-09-8]10mg/l; Vinclozolin [CAS:50471-44-8]10mg/l; Piperonyl butoxide [CAS:51-03-6]10mg/l; Metolachlor [CAS:51218-45-2]5mg/l; S-Metolachlor [CAS:87392-12-9]5mg/l	Cyclohexan/ Aceton	5 ml	506897

Pestizid - Standards

Produkt	Zusammensetzung	Matrix	Verp.
Pestizid-Mischung 506905 79 Komponenten	<p>Bifenthrin [CAS:82657-04-3] 120µg/ml;</p> <p>lambda-Cyhalothrin [CAS:91465-08-6] 100µg/ml; Cypermethrin [CAS:52315-07-8] 130µg/ml; Deltamethrin [CAS:52918-63-5] 130µg/ml; Fenvalerate [CAS:51630-58-1] 105µg/ml; Permethrin [CAS:52645-53-1] 100µg/ml; tau-Fluvalinate [CAS:102851-06-9] 100µg/ml; Tetramethrin [CAS:7696-12-0] 100µg/ml; Aldrin [CAS:309-00-2] 20µg/ml; cis-Chlordane [CAS:5103-71-9] 20µg/ml; trans-Chlordane [CAS:5103-74-2] 20µg/ml; 2,4'-DDD [CAS:53-19-0] 20µg/ml; 4,4'-DDD (TDE) [CAS:72-54-8] 20µg/ml; 2,4'-DDE [CAS:3424-82-6] 20µg/ml; 4,4'-DDE [CAS:72-55-9] 20µg/ml; 2,4'-DDT [CAS:789-02-6] 20µg/ml; 4,4'-DDT [CAS:50-29-3] 20µg/ml; Dieldrin [CAS:60-57-1] 20µg/ml; Endosulfan-alpha [CAS:959-98-8] 20µg/ml; Endosulfan-beta [CAS:33213-65-9] 20µg/ml; Endosulfan-total (sulfate) [CAS:1031-07-8] 20µg/ml; Endrin [CAS:72-20-8] 20µg/ml; Endrin aldehyde [CAS:7421-93-4] 20µg/ml; Alpha-HCH [CAS:319-84-6] 20µg/ml; Beta-HCH [CAS:319-85-7] 20µg/ml; Delta-HCH [CAS:319-86-8] 20µg/ml; Gamma-HCH (Lindane) [CAS:58-89-9] 20µg/ml; Heptachlor [CAS:76-44-8] 20µg/ml; Heptachlor-endo-epoxide [CAS:28044-83-9] 20µg/ml; Heptachlor-exo-epoxide [CAS:1024-57-3] 20µg/ml; Hexachlorobenzene [CAS:118-74-1] 20µg/ml; PCB 209 [CAS:2051-24-3] 20µg/ml; PCB 29 [CAS:15862-07-4] 20µg/ml; Vincllozolin [CAS:50471-44-8] 20µg/ml; Alachlor [CAS:15972-60-8] 100µg/ml; Bromopropylate [CAS:18181-80-1] 50µg/ml; Chlorothalonil [CAS:1897-45-6] 25µg/ml; Dicofol [CAS:115-32-2] 75µg/ml; Iprodione [CAS:36734-19-7] 200µg/ml; Nitrofen [CAS:1836-75-5] 20µg/ml; oxy-Chlordane [CAS:27304-13-8] 20µg/ml; Phosalone [CAS:2310-17-0] 20µg/ml; Procymidone [CAS:32809-16-8] 150µg/ml; Tetradifon [CAS:116-29-0] 20µg/ml; Bromophos-ethyl [CAS:4824-78-6] 100µg/ml; Bromophos-methyl [CAS:2104-96-3] 100µg/ml; Chlorfenvinphos [CAS:470-90-6] 100µg/ml; Chlorpyrifos (Chlorpyrifos-ethyl) [CAS:2921-88-2] 100µg/ml; Chlorpyrifos methyl [CAS:5598-13-0] 100µg/ml; Diazinon [CAS:333-41-5] 100µg/ml; Dichlorvos [CAS:62-73-7] 100µg/ml; Dimethoate [CAS:60-51-5] 100µg/ml; Disulfoton [CAS:298-04-4] 50µg/ml; Fenchlorphos [CAS:299-84-3] 100µg/ml; Fenthion [CAS:55-38-9] 100µg/ml; Malathion [CAS:121-75-5] 100µg/ml; Parathion (Parathion-ethyl) [CAS:56-38-2] 100µg/ml; Parathion-methyl [CAS:298-00-0] 100µg/ml; Pirimiphos-methyl [CAS:29232-93-7] 100µg/ml; Terbufos [CAS:13071-79-9] 100µg/ml; Acephate [CAS:30560-19-1] 100µg/ml; Azinphos-ethyl [CAS:2642-71-9] 400µg/ml; Azinphos-methyl [CAS:86-50-0] 400µg/ml; Demeton-S-methyl [CAS:919-86-8] 100µg/ml; Ethion [CAS:563-12-2] 20µg/ml; Fenamiphos [CAS:22224-92-6] 50µg/ml; Fenitrothion [CAS:122-14-5] 50µg/ml; Fonofos [CAS:944-22-9] 40µg/ml; Metalaxyl [CAS:57837-19-1] 600µg/ml; Methamidophos [CAS:10265-92-6] 100µg/ml; Methidathion [CAS:950-37-8] 100µg/ml; Mevinphos [CAS:7786-34-7] 100µg/ml; Monocrotophos [CAS:6923-22-4] 100µg/ml; Oxadixyl [CAS:77732-09-3] 400µg/ml; Phorate [CAS:298-02-2] 50µg/ml; Phosphamidon [CAS:13171-21-6] 100µg/ml; Pirimiphos-ethyl [CAS:23505-41-1] 50µg/ml; Triazophos [CAS:24017-47-8] 100µg/ml; Tefluthrin [CAS:79538-32-2] 10µg/ml</p>	Aceton	1.5 ml

Umweltkontaminaten
- organische Verbindungen -



Benötigen Sie eine spezifische Mischung?
Senden Sie an sales.de@cer.dgroup.it:

- CAS-Nummer
- Konzentration
- Lösungsmittel
- Volumen
- Verpackung

Wir erstellen Ihr individuelles Angebot!

PCB - Standards

Mono-Elemente

Produkt	CAS-Nummer	Konzentration	Matrix	Verp.	Code
PCB 29	15862-07-4	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507127
PCB 30	35693-92-6	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507128
PCB 73	74338-23-1	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507129
PCB 89	73575-57-2	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507131
PCB 90	68194-07-0	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507132
PCB 106	70424-69-0	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507133
PCB 164	74472-45-0	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507134
PCB 143	68194-15-0	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507135
PCB 155	33979-03-2	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507136
PCB 198	68194-17-2	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507137
PCB 207	52663-79-3	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507138
PCB 209	2051-24-3	10 µg/ml	Isooctan	1 ml	507139
PCB 209	2051-24-3	100 µg/ml	Isooctan	1 ml	507154
PCB 138	35065-28-2	50 µg/ml	Isooctan	10 ml	509144
PCB 153	35065-27-1	50 µg/ml	Isooctan	10 ml	509145
PCB 18	37680-65-2	50 µg/ml	Isooctan	10 ml	509146
PCB 28	7012-37-5	50 µg/ml	Isooctan	10 ml	509147
PCB 52	35693-99-3	50 µg/ml	Isooctan	10 ml	509148

Multi-Elemente

Produkt	Zusammensetzung	Matrix	Verp.	Code
PCB Mix 2 Komponenten je 100 µg/ml	PCB 30 [CAS:35693-92-6] ; PCB 155 [CAS:33979-03-2]	Isooctan	1 ml	507609
PCB Mix 7 Komponenten je 10 µg/ml	PCB 28 [CAS:7012-37-5] ; PCB 52 [CAS:35693-99-3] ; PCB 101 [CAS:37680-73-2] PCB 118 [CAS:31508-00-6] ; PCB 138 [CAS:35065-28-2] ; PCB 153 [CAS:35065-27-1] ; PCB 180 [CAS:35065-29-3]	Isooctan	5x1 ml	507103
PCB Mix 8 Komponenten je 100 µg/ml	PCB 28 [CAS:7012-37-5] ; PCB 52 [CAS:35693-99-3] ; PCB 101 [CAS:37680-73-2] PCB 118 [CAS:31508-00-6] ; PCB 138 [CAS:35065-28-2] ; PCB 153 [CAS:35065-27-1] ; PCB 180 [CAS:35065-29-3] ; PCB 194 [CAS:35694-08-7]	Hexan	1 ml	507679
PCB Mix 14 Komponenten je 1 mg/l	PCB 28 [CAS:7012-37-5] ; PCB 52 [CAS:35693-99-3] ; PCB 101 [CAS:37680-73-2] PCB 153 [CAS:35065-27-1] ; PCB 138 [CAS:35065-28-2] ; PCB 180 [CAS:35065-29-3] PCB 194 [CAS:35694-08-7] ; 1,2,4-Trichlorobenzene [CAS:120-82-1] ; Hexachloro-1,3-butadiene [CAS:87-68-3] ; Hexachlorobenzene [CAS:118-74-1] ; Alpha-HCH [CAS:319-84-6] ; Beta-HCH [CAS:319-85-7] ; Gamma-HCH (Lindane) [CAS:58-89-9] ; Delta-HCH [CAS:319-86-8]	Hexan	5 ml	507889
PCB Mix 14 Komponenten je 10 mg/l	PCB 28 [CAS:7012-37-5] ; PCB 31 [CAS:16606-02-3] ; PCB 52 [CAS:35693-99-3] PCB 101 [CAS:37680-73-2] ; PCB 105 [CAS:32598-14-4] ; PCB 118 [CAS:31508-00-6] ; PCB 132 [CAS:38380-05-1] ; PCB 138 [CAS:35065-28-2] ; PCB 149 [CAS:38380-04-0] ; PCB 153 [CAS:35065-27-1] ; PCB 160 [CAS:41411-62-5] ; PCB 163 [CAS:74472-44-9] ; PCB 180 [CAS:35065-29-3] ; PCB 193 [CAS:69782-91-8]	Hexan	1.2 ml	507062
PCB Mix 14 Komponenten je 10 µg/ml gem. EN 61619	PCB 18 [CAS:37680-65-2] ; PCB 28 [CAS:7012-37-5] ; PCB 31 [CAS:16606-02-3] PCB 44 [CAS:41464-39-5] ; PCB 52 [CAS:35693-99-3] ; PCB 101 [CAS:37680-73-2] ; PCB 118 [CAS:31508-00-6] ; PCB 138 [CAS:35065-28-2] ; PCB 149 [CAS:38380-04-0] ; PCB 153 [CAS:35065-27-1] ; PCB 170 [CAS:35065-30-6] ; PCB 180 [CAS:35065-29-3] ; PCB 194 [CAS:35694-08-7] ; PCB 209 [CAS:2051-24-3]	Isooctan	10 ml	507115
PCB Mix 19 Komponenten	PCB 18 [CAS:37680-65-2] 0.34mg/l ; PCB 28 [CAS:7012-37-5] 0.6mg/l ; PCB 52 [CAS:35693-99-3] 0.9mg/l ; PCB 77 [CAS:32598-13-3] 2.2mg/l ; PCB 81 [CAS:70362-50-4] 3.3mg/l ; PCB 101 [CAS:37680-73-2] 2.28mg/l ; PCB 105 [CAS:32598-14-4] 2.6mg/l ; PCB 114 [CAS:74472-37-0] 9.6mg/l ; PCB 118 [CAS:31508-00-6] 2.6mg/l ; PCB 123 [CAS:65510-44-3] 2.7mg/l ; PCB 126 [CAS:57465-28-8] 3mg/l ; PCB 138 [CAS:35065-28-2] 6mg/l ; PCB 153 [CAS:35065-27-1] 5mg/l ; PCB 156 [CAS:38380-08-4] 5mg/l ; PCB 157 [CAS:69782-90-7] 7mg/l ; PCB 167 [CAS:52663-72-6] 8mg/l ; PCB 169 [CAS:32774-16-6] 10mg/l ; PCB 180 [CAS:35065-29-3] 10mg/l ; PCB 189 [CAS:39635-31-9] 7mg/l	Ethyl- acetat	5 ml	506732

PAK - Standards

Produkt	Zusammensetzung	Matrix	Verp.	Code
PAK Mix 6 Komponenten	Fluoranthene [CAS:206-44-0] 2mg/l; Benzo(b)fluoranthene [CAS:205-99-2] 2mg/l; Benzo(k)fluoranthene [CAS:207-08-9] 2mg/l; Benzo(a)pyrene [CAS:50-32-8] 2mg/l; Benzo(g,h,i)perylene [CAS:191-24-2] 10mg/l; Indeno(1,2,3-c,d)pyrene [CAS:193-39-5] 10mg/l	Acetonitril	1 ml	506979
PAK Mix 13 Komponenten	Phenanthrene [CAS:85-01-8] 600µg/ml; Anthracene [CAS:120-12-7] 40µg/ml Fluoranthene [CAS:206-44-0] 160µg/ml; Pyrene [CAS:129-00-0] 160µg/ml; Benzo(a)anthracene [CAS:56-55-3] 20µg/ml; Chrysene [CAS:218-01-9] 80µg/ml; Benzo(b)fluoranthene [CAS:205-99-2] 20µg/ml; Benzo(k)fluoranthene [CAS:207-08-9] 10µg/ml; Benzo(j)fluoranthene [CAS:205-82-3] 20µg/ml; Benzo(a)pyrene [CAS:50-32-8] 20µg/ml; Dibenzo(a,h)anthracene [CAS:53-70-3] 10µg/ml; Indeno(1,2,3-c,d)pyrene [CAS:193-39-5] 12µg/ml; Benzo(g,h,i)perylene [CAS:191-24-2] 20µg/ml	Acetonitril/ Aceton	1 ml x 10 (95/5)	506835
PAK Mix 15 Komponenten	Acenaphthene [CAS:83-32-9] 5mg/l; Fluorene [CAS:86-73-7] 5mg/l; Fluoranthene [CAS:206-44-0] 5mg/l; Benzo(a)anthracene [CAS:56-55-3] 5mg/l; Chrysene [CAS:218-01-9] 5mg/l; Benzo(b)fluoranthene [CAS:205-99-2] 5mg/l; Benzo(a)pyrene [CAS:50-32-8] 5mg/l; Dibenzo(a,h)anthracene [CAS:53-70-3] 5mg/l; Benzo(g,h,i)perylene [CAS:191-24-2] 10mg/l; Indeno(1,2,3-c,d)pyrene [CAS:193-39-5] 10mg/l; 2-Methylnaphthalene [CAS:91-57-6] 10mg/l; 2-Methyl-Fluoranthene [CAS:33543-31-6] 10mg/l; Anthracene [CAS:120-12-7] 2mg/l; Benzo(k)fluoranthene [CAS:207-08-9] 2mg/l; Pyrene [CAS:129-00-0] 20mg/l	Acetonitril	1 ml	506980
PAK Mix 15 Komponenten je 1 µg/ml	Naphthalene [CAS:91-20-3]; Acenaphthene [CAS:83-32-9]; Fluorene [CAS:86-73-7] Phenanthrene [CAS:85-01-8]; Anthracene [CAS:120-12-7]; Fluoranthene [CAS:206-44-0] Pyrene [CAS:129-00-0]; Benzo(a)anthracene [CAS:56-55-3]; Chrysene [CAS:218-01-9] Benzo(b)fluoranthene [CAS:205-99-2]; Benzo(k)fluoranthene [CAS:207-08-9]; Benzo(a)pyrene [CAS:50-32-8]; Dibenzo(a,h)anthracene [CAS:53-70-3]; Benzo(g,h,i)perylene [CAS:191-24-2]; Indeno(1,2,3-c,d)pyrene [CAS:193-39-5]	Dichlor- methan	10 ml 10 x1 ml	507859 507899
PAK Mix 15 Komponenten je 50 µg/ml	Acenaphthene [CAS:83-32-9]; Anthracene [CAS:120-12-7]; Benzo(b)fluoranthene [CAS:205-99-2]; Benzo(g,h,i)perylene [CAS:191-24-2] Benzo(k)fluoranthene [CAS:207-08-9]; Chrysene [CAS:218-01-9]; Dibenzo(a,h)anthracene [CAS:53-70-3]; Fluoranthene [CAS:206-44-0]; Fluorene [CAS:86-73-7] Indeno(1,2,3-c,d)pyrene [CAS:193-39-5]; Naphthalene [CAS:91-20-3]; Phenanthrene [CAS:85-01-8]; Pyrene [CAS:129-00-0]	Acetonitril	5 x 1 ml	507063
PAK Mix 19 Komponenten	2-Methylnaphthalene [CAS:91-57-6] 40mg/l; Anthracene [CAS:120-12-7] 20mg/l Fluoranthene [CAS:206-44-0] 20mg/l; 2-Methyl-Fluoranthene [CAS:33543316] 20mg/l Benzo(a)anthracene [CAS:56-55-3] 20mg/l; Benzo(b)fluoranthene [CAS:205-99-2] 20mg/l Benzo(k)fluoranthene [CAS:207-08-9] 20mg/l; Benzo(a)pyrene [CAS:50-32-8] 20mg/l; Dibenzo(a,h)anthracene [CAS:53-70-3] 20mg/l; Benzo(g,h,i)perylene [CAS:191-24-2] 20mg/l Indeno(1,2,3-c,d)pyrene [CAS:193-39-5] 20mg/l; Benzo(b)chrysene [CAS:214-17-5] 2mg/l Naphthalene [CAS:91-20-3] 40mg/l; Acenaphthene [CAS:83-32-9] 40mg/l; Fluorene [CAS:86-73-7] 20mg/l; Phenanthrene [CAS:85-01-8] 20mg/l; Pyrene [CAS:129-00-0] 20mg/l; Chrysene [CAS:218-01-9] 20mg/l; Acenaphthylene [CAS:208-96-8] 400mg/l	Methanol	5 x 1 ml	507094
PAK Mix 19 Komponenten je 100 µg/ml	Naphthalene [CAS:91-20-3]; Acenaphthylene [CAS:208-96-8] 1-Methylnaphthalene [CAS:90-12-0]; 2-Methylnaphthalene [CAS:91-57-6]; Acenaphthene [CAS:83-32-9]; Fluorene [CAS:86-73-7]; Phenanthrene [CAS:85-01-8] Anthracene [CAS:120-12-7]; Fluoranthene [CAS:206-44-0]; Pyrene [CAS:129-00-0] 2-Methyl-Fluoranthene [CAS:33543-31-6]; Benzo(a)anthracene [CAS:56-55-3] Chrysene [CAS:218-01-9]; Benzo(b)fluoranthene [CAS:205-99-2] Benzo(k)fluoranthene [CAS:207-08-9]; Benzo(a)pyrene [CAS:50-32-8] Benzo(g,h,i)perylene [CAS:191-24-2]; Indeno(1,2,3-c,d)pyrene [CAS:193-39-5] Dibenzo(a,h)anthracene [CAS:53-70-3]	Acetonitril	1 ml	506878
PAK Mix 23 Komponenten je 1 µg/ml	Anthracene [CAS:120-12-7]; Fluoranthene [CAS:206-44-0]; Naphthalene [CAS:91-20-3] Benzo(a)pyrene [CAS:50-32-8]; Benzo(b)fluoranthene [CAS:205-99-2] Benzo(g,h,i)perylene [CAS:191-24-2]; Benzo(k)fluoranthene [CAS:207-08-9] Indeno(1,2,3-c,d)pyrene [CAS:193-39-5]; Biphenyl [CAS:92-52-4] Acenaphthene [CAS:83-32-9]; Acenaphthylene [CAS:208-96-8] Benzo(a)anthracene [CAS:56-55-3]; Chrysene [CAS:218-01-9] Dibenzo(a,h)anthracene [CAS:53-70-3]; Fluorene [CAS:86-73-7] 2-Methylnaphthalene [CAS:91-57-6]; 2-Methyl-Fluoranthene [CAS:33543-31-6] Phenanthrene [CAS:85-01-8]; Pyrene [CAS:129-00-0]; 1-Benzothiophene [CAS:95-15-8] Dibenzothiophene [CAS:132-65-0]; Benzo(e)pyrene [CAS:192-97-2]; Perylene [CAS:198-55-0]	Methanol	1 ml	506938

Kohlenwasserstoff - Standards

Produkt	Zusammensetzung	Matrix	Verp.	Code
Kohlenwasserstoff-Gemisch 4 Komponenten je 1000 µg/ml	Tribromomethane; Chloroform; Bromodichloromethane; Dibromochloromethane	Methanol	1 ml	507191
Kohlenwasserstoff-Gemisch 5 Komponenten je 5000µg/ml	Benzene; Toluene; o-Xylene; m-Xylene; p-Xylene	Methanol	1 ml	506736
Kohlenwasserstoff-Gemisch 6 Komponenten je 1000 µg/ml	Benzene ; Ethylbenzene ; Toluene ; m-Xylene ; o-Xylene ; p-Xylene	Kohlenstoff- disulfid	2 ml	507474
Kohlenwasserstoff-Gemisch 6 Komponenten je 1000 µg/ml	Benzene ; Toluene ; o-Xylene ; m-Xylene ; p-Xylene ; Ethylbenzene	Methanol	1 ml	507189
Kohlenwasserstoff-Gemisch 6 Komponenten je 1000 µg/ml	Trichloroethene ; Tetrachloroethene ; 1,2-Dichloroethane ; Tetrachloromethane 1,1,1-Trichloroethane ; 1,1,2-Trichloroethane	Methanol	1 ml	507190
Kohlenwasserstoff-Gemisch 11 Komponenten	Benzene 10g/kg ; 1,1-Dichloroethane 170g/kg ; 1,2-Dichloroethane 180g/kg ; 1,1-Dichloroethene 120g/kg ; cis-1,2-Dichloroethene 20g/kg trans-1,2-Dichloroethene 20g/kg ; Dichloromethane 10g/kg ; Tetrachloromethane 180g/kg 1,1,1-Trichloroethane 20g/kg ; Chloroform 250g/kg ; Trichloroethene 20g/kg		100 ml	506613
Kohlenwasserstoff-Gemisch 14 Komponenten	1,1-Dichloroethene 1000µg/ml ; Dichloromethane 5000µg/ml trans-1,2-Dichloroethene 5000µg/ml ; 1,1-Dichloroethane 5000µg/ml ; cis-1,2-Dichloroethene 5000µg/ml ; 1,2-Dichloroethane 5000µg/ml ; Chloroform 500µg/ml ; 1,1,1-Trichloroethane 500µg/ml ; Trichloroethene 500µg/ml ; Bromodichloromethane 500µg/ml ; Dibromochloromethane 500µg/ml ; Tribromomethane 500µg/ml ; Tetrachloromethane 100µg/ml ; Tetrachloroethene 100µg/ml	Methanol	1 ml	506742
Kohlenwasserstoff-Gemisch 22 Komponenten je 2500mg/kg	Benzene ; 1-Bromo-2-chloroethane ; Chlorobenzene ; 1,1-Dichloroethane 1,1-Dichloroethene ; cis-1,2-Dichloroethene ; trans-1,2-Dichloroethene Dichloromethane ; Pentachloroethane ; 1,1,2,2-Tetrachloroethane Tetrachloroethene ; Tetrachloromethane ; 1,1,2-Trichloroethane ; Trichloroethene Chloroprene ; Chloromethane ; Vinylchloride ; 1,3-Butadiene ; Chloroethane 1,2-Dichlorobutane ; Ethylene ; Chloroform	1,2-Dichlorethan	100 ml	506614

ISO 9377-2 Standardlösungen

Für die Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index, welcher als die Summe aller organischen Stoffe, die mit Hexan extrahierbar, jedoch nicht an Magnesiumsulfat adsorbierbar sind definiert ist, verfügt CARLO ERBA Reagents über ein breites Sortiment an Standardmischungen.

Die Standards werden nach ISO Guide 34 in einem akkreditierten Labor hergestellt und nach ISO 17025 geprüft. Jedes Produkt wird mit einem chargenspezifischen Analysezertifikat ausgeliefert.



Produkt	Verp.	Code
Gemisch aus 2 Mineralölen ohne Additiv je 5 mg / ml in Hexan	1 ml	506010
	5 ml	506012
	10 ml	506013
Gemisch aus 2 Mineralölen ohne Additiv je 1 mg/ml in Hexan	10 ml	506011
Mutterlösung des Extraktionslösungsmittels: N-Tetracontan-Gemisch (20 mg/l) und n-Decan (20 µg/l) in Hexan	5 ml	506040
Standard-Qualitätskontrolle von 2 Mineralölen in Aceton je 0,5mg/ml	1 ml	506002
Standardmischung von n-Alkanen (C ₁₀ bis C ₄₀ in Paaren) zu je 50 µg/ml in Hexan	1 ml	506020
Testlösung Stearylstearat 2 g / l in Hexan	10 ml	506030

Reagenzien für die CSB-Analyse

Der CSB (chemischer Sauerstoffbedarf) stellt das Maß an Sauerstoff dar, das notwendig ist, um die in einer Probe vorhandenen Substanzen chemisch zu oxidieren.

Die Bestimmung dieses Parameters, der den organischen Gehalt im Wasser repräsentiert,

ist ein häufig verwendeter analytischer Faktor bei der Kontrolle des Verschmutzungsgrades in natürlichen Gewässern sowie in kommunalen und industriellen Abwässern. CARLO ERBA Reagents bietet eine komplette Linie von Reagenzien für die CSB-Bestimmung an.

Produkt	Verp.	Code
Eisenammoniumsulfat Reagenz zur Titration des Kaliumdichromatüberschusses	500 g	451451
	1 kg	451457
Kaliumdichromat Oxidationsreagenz	500 g	470336
	1 kg	470337
Kaliumhydrogenphthalat CSB-Bestimmung	250 g	471865
	2,5 kg	471867
Schwefelsäure 96 % (d = 1,84)	1 l	410301
	2,5 l	410306
Silbersulfat Oxidationsreagenz	25 g	424201
	100 g	424203

Als zeitsparende Option sind auch gebrauchsfertige Lösungen zur direkten Verwendung erhältlich.

Produkt	Verp.	Code
Eisen-Ammonium-Sulfat-Lösung 0,12 mol/l	1 l	526761
Eisen o-Phenanthrolinsulfat (Ferroun) Lösung Indikator für die Titration in Schwefelsäure	100 ml	E450043
Kaliumdichromat-Lösung 0,25 N	1 l	470541
Kaliumdichromat 0,04 mol/l ($K_2Cr_2O_7$) in Lösung von 80 g/L $HgSO_4$	1 l	526711
	2,5 l	526712
Silbersulfatlösung 0,7 % Ag_2SO_4 in konz. Schwefelsäure	1 l	424191
	2,5 l	424192
10 g/L Ag_2SO_4 in konz. Schwefelsäure	1 l	526605
	2,5 l	526606
6,6 g/L Ag_2SO_4 in konz. Schwefelsäure	2,5 l	526602



In unserem **Labware** Katalog finden Sie ein eigenes Kapitel zur CSB-Analyse mit Verbrauchsmaterialien und Geräten für die manuelle und automatische Titration

Säuren & Reagenzien mit geringem Gehalt an Quecksilber

Quecksilber wird aufgrund seiner besonderen physikalisch-chemischen Eigenschaften als einzig flüssiges Metall bei Raumtemperatur und hervorragender Leiter in großem Umfang im industriellen Bereich eingesetzt.

2013 wurde in Genf das Minamata-Übereinkommen zur Einschränkung der Gewinnung und Eindämmung der Emissionen von Quecksilber abgeschlossen.

Damit wurde die Produktion, Lagerung und Verwendung von Quecksilber geregelt. Auch in der europäischen Wasserrahmenrichtlinie wurde Quecksilber und seine Verbindungen aufgrund

ihrer Toxizität als prioritäre Schadstoffe eingestuft. Die Erlassung von Grenzwerten in ppb Ordnung in Wasser erfordert eine sichere Spurenanalytik des Metalls.

Als geeignetes Verfahren findet hier die Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) ihren Einsatz. Zur Detektion muss die Probe zuvor mit einem Gemisch aus Schwefel- und Salpetersäure mineralisiert werden und wird anschließend mit Hydroxylamin, Hydrochlorid und Zinnchlorid in Gegenwart von NaCl zu Metall reduziert.

Produkt	Menge an Hg	Verp.	Code
Kaliumpermanganat	≤ 0,05 ppm	100 g	476671
Natriumchlorid	≤ 0,005 ppm	100 g	479671
Perchlorsäure 65%	≤ 0,02 ppm	1 l	409121
Salpetersäure 65%	≤ 0,005 ppm	1 l	407951
Schwefelsäure 96%	≤ 0,005 ppm	1 l	410261



Neben den offensichtlichen "grünen Lösungsmitteln", Wasser und Ethanol, bietet CARLO ERBA Reagents eine Vielzahl von umweltfreundlicheren Alternativen zu einigen gängigen Lösungsmitteln an.

Für weitere Informationen finden Sie unserer **Sustainable Chemistry** Broschüre als Download unter www.carloerbareagents.de

Säuren & Basen für die Analyse

Produkt	Verp.	Code
Ameisensäure 85 %	1 l	405832
	2,5 l	405833
Ameisensäure 99 %	1 l	405792
Ammoniaklösung 10 %	1 l	E420001
Ammoniaklösung 20 - 22 %	1 l	419981
Ammoniaklösung 28 %	1 l	314861
Ammoniaklösung 30 %	1 l	419941
	5 l	419945
Ammoniaklösung 32 %	5 l	528503
Benzoesäure	250 g	402635
Borsäure	1 kg	402767
Bromwasserstoffsäure 48 %	250 ml	402925
Citronensäure-Monohydrat	1 l	402922
	1 kg	403727
	1 l	303151
Dichloressigsäure	250 ml	405101
	1 l	405103
	100 g	407314
DL-Apfelsäure	500 g	407316
	1 l	401531
Essigäure 12 %	5 l	PS0221/29
	5 l	508645
Essigäure 27 %	1 l	611000401
Essigäure 45 %	5 l	526545
Essigäure 80 %	5 l	301855
Essigäure 96 %	1 l	302002
	2,5 l	302003
Essigsäure, wasserfrei	1 l	401391
	1 l PEHD	524520
	2,5 l	401392
	2,5 l PEHD	524521
Ethylendiamintetraessigsäure	1 kg	405463
Flusssäure 39,5 %	1 l	405761
Iodwasserstoffsäure 57 %	100 ml	406831
Kaliumhydroxid, Plättchen	1 kg	472057
Kaliumhydroxid 33 %	5 l	PS0766/22
Kaliumhydroxidlösung 38 % (40° Be) in Wasser	1 l	E472151
L-(+) Ascorbinsäure	100 g	402404
	500 g	402406
	1 kg	402407
L-(+) Weinsäure	250 g	411125
	1 kg	411127
L-(+) Weinsäure-Lösung 20 % in Wasser	1 l	E411131

Produkt	Verp.	Code
Methansulfonsäure	250 ml	407481
	1 l	407483
Milchsäure	1 l	304652
n-Buttersäure	250 ml	403236
n-Caprylsäure	250 ml	403421
Ölsäure	1 l	305704
Orthophosphorsäure 10 %	5 l	PS0084/22
Orthophosphorsäure 75 %	1 l	304051
	2,5 l	304054
Orthophosphorsäure 85 %	1 l	406002
	2,5 l	406005
Orthophosphorsäure 99 %	5 l	528535
	1 kg	405967
Oxalsäure-Dihydrat	1 kg	408737
Perchlorsäure 65 %	1 l	409111
Phosphinsäure 50 %	1 l	406962
Phosphosulfuric Säure	1 l	E406101
Salpetersäure 65 %	1 l	408022
	1 l PEHD	524535
	2,5 l	408025
Salpetersäure 67,5 % (42Be)	2,5 l PEHD	524536
	2,5 l	305502
Salpetersäure 69,5 %	5 l	528530
	1 l	408071
Salpetersäure 69,5 %	1 l PEHD	524530
	2,5 l	408072
	2,5 l PEHD	524531
Salzsäure 12 %	5 l	PS0347/22
Salzsäure 20 %	5 l	PS0751/29
Salzsäure 23 %	1 l	403901
	2,5 l	403905
Salzsäure 26 %	2,5 l	PS0769/20
	1 l	302601
Salzsäure 32 %	2,5 l	403981
	1 l	403871
Salzsäure 37 %	1 l PEHD	524525
	2,5 l	403872
	2,5 l PEHD	524526
Wasserstoffperoxid-Lösung 3 %	1 l	307671
Wasserstoffperoxid-Lösung 30 %	250 ml	412071
	1 l	412072
Wasserstoffperoxid-Lösung 30 %	5 l	502044
	2,5 l	307742
Wasserstoffperoxid-Lösung 35 % w/v	1 l	307701
Wasserstoffperoxid-Lösung 40 % w/v	1 l	307701
	5 l	307708

Produkt	Verp.	Code
Natriumhydroxidlösung 10 % w/v	5 l	524506
Natriumhydroxidlösung 20 % w/w	1 l	480621
Natriumhydroxidlösung 30 %	1 l	369704
	5 l	502741
Natriumhydroxidlösung 32 %	1 l	480561
	2,5 l	480566
	5 l	526521
	10 l	480564
	25 kg	524510
Natriumhydroxidlösung 35 %	1 l	480591
Natriumhydroxidlösung 35-37 %	5 l	502112
Natriumhydroxidlösung 40 %	5 l	502721
Natriumhydroxidlösung 5 % w/v	5 l	524502
Natriumhydroxid, Plättchen	1 kg	480507
Propionsäure	250 ml	409551
	1 l	409553
Schwefelsäure 10 % v/v	1 l	502591
Schwefelsäure 20 %	1 l	410511000
Schwefelsäure 25 %	2.5 l	PS0212/21

Produkt	Verp.	Code
Schwefelsäure 30 %	1 l	PS0009/15
Schwefelsäure 50 %	1 l	E306702
	5 l	528541
Schwefelsäure 62 %	2,5L	PS0894/21
Schwefelsäure 69 %	2,5 l	PS0893/21
Schwefelsäure 72 %	2,5 l	502771
Schwefelsäure 85 %	1 l	PS0433/15
Schwefelsäure 90 %	1 l	410391
	2.5 l	410394
Schwefelsäure 95 - 97 %	1 l	502302
Schwefelsäure 96 %	1 l	410301
	1 l PEHD	524540
	2,5 l	410306
	2,5 l PEHD	524541
Schwefelsäure 98 %	1 l	410421
	2.5 l	502641
Schwefelsäure d=1,820	5 l	502020
Trifluoressigsäure	250 ml	411564
	1 kg	P0080212

Arbeiten Sie sicher?

- Verwenden Sie gefährliche Chemikalien?
- Berücksichtigen Sie chemische Inkompatibilitäten bei der Lagerung von gefährlichen Produkten?
- Kennen Sie die Gesetzgebung über Umgang und Lagerung von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz?
- Lagern Sie Ihre brennbaren Stoffe in Sicherheits-schränken die nach NF-EN-14470-1 zertifiziert sind?
- Wenden Sie diese Vorschriften an?

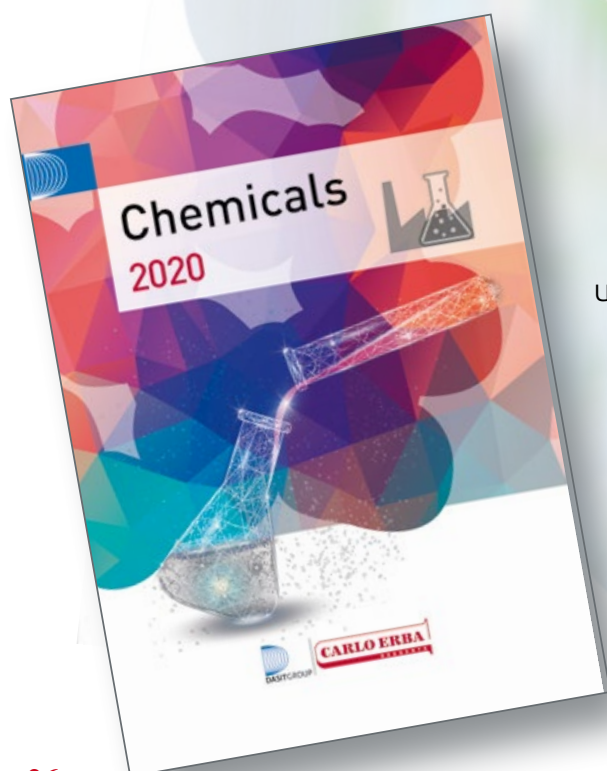
CARLO ERBA Reagents hat in Partnerschaft mit asecos® die Lösungen, um Sie bei der Sicherheit Ihres Arbeitsplatzes zu unterstützen. Wir stehen Ihnen gerne mit Fachwissen zur Verfügung!



Lösungsmittel für die Analyse

Produkt	Verp.	Code
Aceton	1 l	400961
	2,5 l	400965
1-Butanol	1 l	414131
Butanon (Methylethylketon)	1 l	462701
Chloroform stabilisiert mit Ethanol	1 l	438601
	2,5 l	438603
Cyclohexan	1 l	436903
	2,5 l	436905
Dichlormethan stabilisiert mit Amylen	1 l	463311
	2,5 l	463314
Diethylether stabilisiert mit BHT	1 l	447521
	2,5 l	447523
Diethylether unstabilisiert	1 l	447534
Dimethylsulfoxid	1 l	445103
Ethanol 96°	1 l	414634
	2,5 l	414632
Ethanol absolut wasserfrei	1 l	414601
	2,5 l	414605
Ethylacetat	1 l	448251
	2,5 l	448256
Glycerin (30 °Bé)	1 l	453752
	500 ml	453751
Isobutanol	1 l	414211
Isooctan	1 l	456734
	2,5 l	456732
Methanol	1 l	414819
	2,5 l	414815
Methylisobutylketon	1 l	461945
n,n- Dimethylacetamid	1 l	444307
n-Heptan 99 %	1 l	446787

Produkt	Verp.	Code
n-Hexan	1 l	446907
	2,5 l	446903
n-Hexan 99 %	1 l	447041
n-Pentan 99 %	1 l	468151000
Petrolether 30 - 40 °C	5 l	447795
	1 l	447793
Petrolether 30 - 50 °C	5 l	447804
	1 l	447801
Petrolether 35 - 60 °C	2,5 l	528071
	1 l	528070
Petrolether 40 - 60 °C	5 l	528280
	1 l	447833
Petrolether 40 - 65 °C	2,5 l	447831
	5 l	447836
Petrolether 40 - 70 °C	2,5 l	447812
	1 l	447811
Petrolether 40 - 70 °C	5 l	447813
	1 l	447821
Petrolether 60 - 80 °C	5 l	447824
	1 l	447821
Petrolether 60 - 80 °C	1 l	427001
	2,5 l	427003
Petrolether 75 - 120 °C	1 l	458001
	2,5 l	458003
Petrolether 80 - 100 °C	1 l	427031
	1 l	415154
2-Propanol	1 l	415154
	2,5 l	415158
Tetrahydrofuran	1 l	487308
Toluol	1 l	488551
	2,5 l	488555
Wasser	10 l	307586
Xylol,Mischung aus Isomeren	1 l	492301
	2,5 l	492306



In unserem **Chemikalien** Katalog finden Sie unser komplettes Produktsortiment. Oder besuchen Sie uns auf unserer Website

www.carloerbareagents.de

Salze für die Analyse

Produkt	Verp.	Code
Aluminiumammoniumsulfat-Dodecahydrat	1 kg	416897
Aluminiumchlorid-Hexahydrat	1 kg	416947
Aluminiumnitrat-Nonahydrat	1 kg	417097
Aluminiumkaliumsulfat-Dodecahydrat	1 kg	417297
Aluminiumsulfat	1 kg	417427
Ammoniumacetat	1 kg	418777
Ammoniumhydrogencarbonat	1 kg	418927
Ammoniumbromid	1 kg	419177
Ammoniumcarbamat	1 kg	419202
Ammoniumcarbonat	1 kg	419237
Ammoniumchlorid	1 kg	419417
Ammoniumcitrat, dibasisch	1 kg	419317
Ammoniumfluorid	1 kg	419637
Ammoniumformat	1 kg	419737
Ammoniummolybdat- Tetrahydrat	500 g	420236
Ammoniumnitrat	1 kg	420427
Ammoniumoxalat-Monohydrat	1 kg	420477
Ammoniumperoxidsulfat	1 kg	420627
Ammoniumdihydrogenphospha	1 kg	419787
Ammoniumsulfat	1 kg	420777
Ammoniumthiocyanat	1 kg	420887
Ammoniumeisen(II)-sulfat-Hexahydrat	1 kg	451457
Ammoniumeisen(III)-Sulfat Dodecahydrat	1 kg	451507
Bariumacetat	1 kg	424897
Bariumchlorid-Dihydrat	1 kg	425027
Bariumnitrat	1 kg	425347
Bariumsulfat	1 kg	425497
Blei(II)-acetat basisch	1 kg	468987
Blei(II)-acetat Trihydrat	1 kg	468937
Blei(II)-carbonat basisch	250 g	469155
Blei(II)-nitrat	1 kg	469357
Blei(II)-sulfat	1 kg	469506
Blei(IV)-oxid	1 kg	469057
Cadmiumacetat-Dihydrat	1 kg	432347
Calciumacetat-Monohydrat	1 kg	432987
Calciumcarbonat	1 kg	433187
Calciumchlorid, wasserfrei	1 kg	433407
Calciumchlorid-Dihydrat	1 kg	433381
Calciumchlorid-Hexahydrat	1 kg	433377
Calciumfluorid	1 kg	433587
Cacliumnitrat-Tetrahydrat	1 kg	433957
Calciumoxid	1 kg	331567
Calciumphosphat monobasisch- Monohydrat	250 g	433685
Chrom(III)-chlorid-Hexahydrat	1 kg	440727
Chrom(III)-nitrat-Nonahydrat	1 kg	440776
Chrom(III)-oxid	1 kg	440827
Chrom(III)-kaliumsulfat-Dodehydrat	1 kg	440877
Chrom(III)-sulfat	1 kg	440957

Produkt	Verp.	Code
Cobalt(II)-acetat-Tetrahydrat	1 kg	439156
Cobalt(II)-ammoniumsulfat-Hexahydrat	1 kg	439207
Cobalt(II)-chlorid- Hexyhydrat	1 kg	439357
Cobalt(II)-nitrat-Hexahydrat	1 kg	439457
Diammoniumhydrogenphosphat	1 kg	419837
Eisen(II)-chlorid-Tetrahydrat	1 kg	451576
Eisen(II)-sulfat-Heptahydrat	1 kg	451877
Eisen(III)-chlorid , waseerfrei sublimiert	1 kg	451696
Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat	1 kg	451627
Eisen(III)-nitrat-Nonahydrat	1 kg	451727
Eisen(III)-sulfat	1 kg	451927
Ethylendiamintetraessigsäure-Dinatriumsalz	1 kg	405497
Hydrazin-dihydrochlorid	1 kg	455057
Hydroxylaminsulfat	1 kg	455527
Kaliumantimonyltartrat	1 kg	423037
Kupfer (I) -chlorid	1 kg	475607
Kupfer(II)-acetat-Monohydrat	1 kg	475407
Kupfer (II)- carbonat basisch	1 kg	475557
Kupfer (II)- chlorid-Dihydrat	1 kg	475687
Kupfer (II)-nitrat-Trihydrat	1 kg	475783
Kupfer(II)- oxid	1 kg	475997
Kupfer (II) - sulfat, wasserfrei	1 kg	476247
Kupfer (II) sulfat-Pentahydrat	1 kg	476097
Lithiumcarbonat	1 kg	458207
Lithiumchlorid	1 kg	458257
Lithiumnitrat	1 kg	458356
Lithium-Sulfat-Monohydrat	1 kg	458405
Magnesiumacetat-Tetrahydrat	1 kg	459137
Magnesiumcarbonat basisch	1 kg	459287
Magnesiumchlorid Hexahydrat	1 kg	459337
Magnesiumhydrogenphosphat Trihydrat	1 kg	459437
Magnesiumnitrat-Hexahydrat	1 kg	459537
Magnesiumoxid	1 kg	459587
Magnesium-Perchlorat	1 kg	422252
Magnesiumsulfat-Heptahydrat	1 kg	459667
Mangan(II)-acetat-Tetrahydrat	1 kg	460007
Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat	1 kg	460159
Mangan(II)-sulfat-Monohydrat	1 kg	460307
Mangan(IV)-oxid	1 kg	460056
Nickel(II)-acetat-Tetrahydrat	1 kg	464477
Nickel(II)-ammoniumsulfat-Hexahydrat	1 kg	464547
Nickel(II)-carbonat basisch	1 kg	464605
Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat	1 kg	464647
Nickel(II)-nitrat hexahydrat	1 kg	464686
Nickel(II)-sulfat-Hexahydrat	1 kg	464777
Quecksilber(II)-sulfat	250 g	461405

Salze für die Analyse

Produkt	Verp.	Code
Dikaliumhydrogenphosphat, wasserfrei	1 kg	471787
Dikaliumhydrogenphosphat-Trihydrat	1 kg	471767
Kaliumacetat	1 kg	470147
Kaliumhydrogencarbonat	1 kg	470287
Kaliumhydrogensulfat	1 kg	470557
Kaliumbromid	1 kg	470737
Kaliumcarbonat	1 kg	470807
Kaliumchlorid	1 kg	471177
Kaliumchromat	1 kg	471297
Kaliumcitrat tribasisch-Monohydrat	1 kg	471027
Kaliumdichromat	500 g	470336
Kaliumhexacyanidoferrat(III)	1 kg	471367
Kaliumferrocyanid Trihydrat	1 kg	471487
Kaliumfluorid	1 kg	471562
Kaliumhydrogenphthalat	1 kg	471866
Kaliumiodid	1 kg	472737
Kaliumiodat	50 g	472563
Kaliumhydrogentartrat,monobasisch	1 kg	474517
Kaliumnitrat	1 kg	473007
Kaliumoxalat, monohydrat	1 kg	473137
Kaliumpermanganat	100 g	476671
Kaliumphosphat monobasisch	1 kg	471687
Kaliumdihydrogenphosphat	100 g	474016
Kalium-Natriumtartrat-Tetrahydrat	1 kg	474117
Kaliumdisulfat	1 kg	474167
Kaliumtartrat	1 kg	474467
Kaliumthiocyanat	1 kg	474357
Natriumacetat, wasserfrei	1 kg	478167
Natriumacetat -Trihydrat	1 kg	478137
Natriumammoniumhydrogenphosphat Tetrahydrat	1 kg	478357
Natriumhydrogencarbonat	1 kg	478537
Natriumhydrogensulfat-Monohydrat	1 kg	478677
Natriumbromid	1 kg	479057
Natriumcarbonat wasserfrei	1 kg	479307
Natriumcarbonat-Decahydrat	1 kg	479127
Natriumcarbonat-Monohydrat	1 kg	479257
Natriumchlorid	1 kg	479687
tri-Natriumcitrat-Dihydrat	1 kg	479487
Natriumfluorid	1 kg	479957
Natriumdisulfit	1 kg	481287
Natriummetaperiodat	1 kg	482236
Natriummolybdat-Dihydrat	1 kg	481687
Natriumnitrat	1 kg	481757
Natriumnitrit	1 kg	481827
Natriumoxalat	1 kg	482067
Natriumperoxid	1 kg	482252

Produkt	Verp.	Code
Natriumhydrogenphosphat wasserfrei	1 kg	480141
Natriumhydrogenphosphat -Dihydrat	1 kg	480227
Natriumhydrogenphosphat-Dodecahydrat	1 kg	480137
Natriumdihydrogenphosphat-Monohydrat	1 kg	480087
Natriumphosphat dreibasisches Dodecahydrat	1 kg	480277
Natriumpyrophosphat-Decahydrat	1 kg	482427
Natriumsulfat wasserfrei	1 kg	483007
Natriumsulfat wasserfrei	1 kg	483007
Natriumsulfat-Decahydrat	1 kg	482957
Natriumsulfat-Nonahydrat	1 kg	483487
Natriumsulfid wasserfrei	1 kg	483257
Natriumtartrat-Dihydrat	1 kg	483637
Natriumtetraborat wasserfrei	1 kg	483736
Natriumtetraborat-Decahydrat	1 kg	478817
Natriumthiosulfat-Pentahydrat	1 kg	483827
Silbernitrat	1 kg	423957
Silbersulfat	25 g	424201
Strontiumchlorid-Hexahydrat	1 kg	485457
Strontiumnitrat	1 kg	485607
Titandioxid	1 kg	488257
Zinkacetat-Dihydrat	1 kg	493807
Zinkchlorid wasserfrei	1 kg	494107
Zinknitrat-Hexahydrat	1 kg	494507
Zinkoxid	1 kg	494607
Zinksulfat-Heptahydrat	1 kg	494907
Zinksulfat-Monohydrat	1 kg	495007
Zinksulfid	1 kg	495107
Zinn(II)-chlorid-Dihydrat	1 kg	485007



Filtrierhilfsmittel

Mit ihrem physikalisch-mechanischen Wirkprinzip werden Filtrierhilfsmittel zur Unterstützung der Filtration eingesetzt.

Neben den häufig eingesetzten Filtrierhilfsmitteln wie Cellulose, Kieselgel oder Kieselsgur, bietet die CARLO ERBA Reagents eine Reihe von chemisch inerten Stoffen zur Lösung ihrer Trennprobleme.



Produkt	Verp.	Code
Aluminiumoxid (Säure)	250 g	417185
	1 kg	417182
Aluminiumoxid (basisch)	100 g	417214
	1 kg	417217
Aluminiumoxid (neutral)	250 g	417245
	1 kg	417241
Aluminiumoxid aktiviert	1 kg	312261
Calciumcarbonat	250 g	433245
Cellulose, Pulver	250 g	436061
Dicalit 4158	500 g	P8880014
	1 kg	P8880017
	5 kg	P8880027
Florisil 100-200 mesh	100 g	452351
	500 g	452353
Florisil 60-100 mesh für die Chromatographie	100 g	452331
	500 g	452333
	1 kg	452332
Florisil 60-100 mesh für die Pestizidanalyse	100 g	452271
	500 g	452273
Aktivkohle aktiviert	250 g	434455
	1 kg	434454
Kieselsgur	250 g	449895
	250 g	449897
	1 kg	P2010017
Kieselgel 60 A 6 - 35 µ	5 kg	P2010027
	25 kg	P2010044

Produkt	Verp.	Code
Kieselgel 60 A 20 - 45 µ	1 kg	P2200017
	5 kg	P2200027
	25 kg	P2200044
Kieselgel 60 A 35 - 70 µ	1 kg	P2000017
	2 kg	P2000026
	5 kg	P2000027
	25 kg	P2000044
Kieselgel 60 A 40 - 63 µ	1 kg	P2050017
	5 kg	P2050027
	25 kg	P2050044
Kieselgel 60 A 70 - 200 µ	1 kg	P2100017
	2 kg	P2100026
	5 kg	P2100027
	25 kg	P2100044
Kieselgel 60 A 0,06±0,20 mm	500 g	453336
	1 kg	453337
	5 kg	453332
	20 kg	453331
	1 kg	459617
Magnesiumoxid	1 kg	459617
Sand gereinigt	1 kg	477153

Volumetrische Lösungen - gebrauchsfertig

Um den Anforderungen der Anwender, in den unterschiedlichsten Bereichen, gerecht zu werden, unterliegen die volumetrischen Lösungen der CARLO ERBA Reagents strengen Fertigungs- und Prüfanforderungen.

Die geeigneten Rohstoffe werden sorgfältig ausgewählt, um höchste Reinheit und Qualität zu gewährleisten.

Steigende Anforderungen nach GLP und allgemeine Anforderungen für die Akkreditierung und Zertifizierung von Laboratorien werden durch die gebrauchsfertigen volumetrischen Lösungen befolgt.

CARLO ERBA Reagents bietet die gebrauchsfertigen Lösungen in 0,5, 1 und 2,5 Liter-Flaschen oder in 5 und 10 Liter Kubidos® Behältern für den Großverbrauch an.

Um Ihren Qualitätsanforderungen besser zu entsprechen erfüllen die volumetrischen Lösungen der CARLO ERBA Reagents folgende Anforderungen:

- Genaue Bezeichnung der Charge auf dem Etikett mit Angabe des Verfallsdatums
- Die Maßlösungen sind rückführbar auf SRM von N.I.S.T.
- Der Titer der Lösungen wird auf $T=1,000$ mit einer Toleranz von $\pm 0,1\%$ eingestellt
- Erhältlich in Polyethylen – und Glasflaschen nach ISO 45 – Flaschenmündungen, für eine Anwendung mit automatischen Titratoren
- Für eine ausgezeichnete Lagerung und Dosierung des Produkts, erhältlich in 5 L und 10 L Kubidos®



Kubidos® besteht aus einer kubischen Box mit einem HDPE-Behälter, einem Hahn und einer Kappe, die einen einfachen Durchfluss des benötigten Volumens gewährleisten. Durch das geringe Volumen des Produkts in Kontakt mit der Luft sind die Risiken der Karbonatisierung von Laugen und der mikrobiellen Kontamination begrenzt.

Produkt	NIST Verfolgbarkeit	Verp.	Code
Ammoniumthiocyanat 0,1 mol/l (0,1 N)		1 l	420977
Essigsäure 0,1 mol/l (0,1 N)		1 l	P3100015
Essigsäure 1 mol/l (1 N)		1 l	502000
		5 l	524605
Ethylendiamintetraessigsäure	x	1 l	405501000
Dinatriumsalz 0,05 mol/l (0,1 N)	x	5 l	405502000
Ethylendiamintetraessigsäure	x	1 l	405511000
Dinatriumsalz 0,1 mol/l (0,2 N)	x	10 l	405512000
	x	5 l	405513000
Ethylendiamintetraessigsäure Dinatriumsalz 0,01 mol/l (0,02 N)	x	1 l	405442000
Jod 0,05 mol/l (0,1 N)	x	500 ml	456036000
	x	1 l	456037000
Jod 0,5 mol/l (1 N)	x	500 ml	456135000
	x	1 l	456137000
Kaliumchlorid 0,01 mol/l (0,01 N)		1 l	505033
Kaliumhydroxid 0,1 mol/l (0,1 N)	x	10 l	472451000
	x	5 l	472452000
	x	1 l	472457000
Kaliumhydroxid 0,1 mol/l (0,1 N) in Ethanol	x	1 l	472041000
Kaliumhydroxid 0,1 mol/l (0,1 N) in Methanol	x	1 l	472484000
	x	500 ml	472486000
Kaliumhydroxid 0,23 mol/l (0,23 N)		5 l	502092
Kaliumhydroxid 0,25 mol/l (0,25 N)	x	10 l	472421000
	x	5 l	472422000
	x	1 l	472427000
Kaliumhydroxid 0,46 mol/l (0,46 N)		5 l	502212
Kaliumhydroxid 0,5 mol/l (0,5 N)	x	10 l	472331000
	x	5 l	472332000
	x	1 l	472337000
Kaliumhydroxid 0,5 mol/l (0,5 N) in Ethanol	x	1 l	472021000
	x	1 l	472022000
Kaliumhydroxid 0,5 mol/l (0,5 N) in Methanol	x	1 l	472364000
	x	500 ml	472366000
	x	5 l	472367000
Kaliumhydroxid 1 mol/l (1 N)	x	10 l	472281000
	x	5 l	472282000
	x	1 l	472287000
Kaliumnitrat 1 mol/l (1 N)		250 ml	473045
Kaliumpermanganat 0,02 mol/l (0,1 N)	x	5 l	473565000
	x	1 l	473567000
	x	1 l	473514000

Produkt	NIST Verfolgbarkeit	Verp.	Code
Perchlorsäure 0,1 mol/l (0,1 N)	x	1 l	409131
in Essigsäure	x	500 ml	409136
Salpetersäure 0,1 mol/l (0,1 N)	x	500 ml	408206000
Salpetersäure 1 mol/l (1 N)	x	1 l	408171000
	x	500 ml	408176000
Salpetersäure 2 mol/l (2)	x	5 l	408185000
Salpetersäure 8 mol/l (8 N)		2,5 l	PS0311/20
Salzsäure 4 mol/l (4 N)		1 l	502010
		1 l	PS0589/15
		5 l	PS0589/22
Salzsäure 6 mol/l (6 N)		1 L	502831
Salzsäure 0,0714 mol/l (N/14)		10 l	526533
Salzsäure 0,714 mol/l (N/1.4)		10 l	526531
Salzsäure 1,128 % (m/v)		1 l	502761
Salzsäure 3 mol/l (3N)		25 l	502011
Salzsäure 6 mol/l (6N)		18 l	502832
Salzsäure 0,01 mol/l (0,01 N)	x	1 l	404267
Salzsäure 0,02 mol/l (0,02 N)		5 l	526537
		1 l	PS0342/15
Salzsäure 0,05 mol/l (0,05 N)		1 l	PS0587/15
Salzsäure 0,1 mol/l (0,1 N)	x	10 l	404191000
	x	5 l	404192000
	x	1 l	404197000
Salzsäure 0,1 mol/l (0,1 N) in 2-Propanol		1 L	526536
Salzsäure 0,2 mol/l (0,2 N)		1 l	502631
Salzsäure 0,2 mol/l (0,2 N) in 2-Propanol		1 l	526535
Salzsäure 0,5 mol/l (0,5 N)	x	10 l	404141000
	x	5 l	404142000
	x	1 l	404147000
Salzsäure 1 mol/l (1 N)		5 l	528673
	x	10 l	404091000
	x	5 l	404092000
	x	1 l	404097000
Salzsäure 2 mol/l (2 N)	x	10 l	404061000
	x	5 l	404062000
	x	1 l	404067000
Salzsäure 3 mol/l (3 N)		1 l	502621
		2,5 l	502622

Volumetrische Lösungen - gebrauchsfertig

Produkt	NIST Verfolgbarkeit	Verp.	Code
Kaliumthiocyanat 0,1 mol/l (0,1 N)		1 l	E474417
Natriumchlorid 5 mol/l (5N)		1 l	502131
Natriumhydroxid 0,1 mol/l (N/10)	x	5 l	480891000
	x	10 l	480892000
	x	10 l	480893000
	x	1 l	480897000
Natriumhydroxid 0,25 mol/l (N/4)	x	5 l	480861000
	x	10 l	480862000
	x	1 l	480867000
Natriumhydroxid 0,357 mol/l (0,357 N)		1 l	480837000
Natriumhydroxid 0,5 mol/l (N/2)	x	5 l	480771000
	x	10 l	480772000
	x	10 l	480773000
	x	1 l	480777000
	x	5 l	480711000
Natriumhydroxid 1 mol/l (1 N)	x	10 l	480713000
	x	5 l	480714000
	x	1 l	480717000
Natriumhydroxid 2 mol/l (2 N)	x	10 l	480681000
	x	5 l	480682000
	x	500 ml	480686000
	x	1 l	480687000
Natriumhydroxid 4 mol/l (4 N)		2,5 l	502662
Natriumhydroxid 5 mol/l (5 N)		5 l	526512
		1 l	526513
Natriumhydroxid 0,2 mol/l (N/5)		500 ml	502782
		10 l	502781000
Natriumhydroxid 0,7 mol/l (N/1.4)		10 l	526511
Natriumthiosulfat 0,0197 mol/l (0,0197 N)		2,5 l	484155
Natriumthiosulfat 0,0394 mol/l (0,0394 N)		2,5 l	484141
Natriumthiosulfat 0,1 mol/l (0,1 N)	x	5 l	484072000
	x	1 l	484077000

Produkt	NIST Verfolgbarkeit	Verp.	Code
Schwefelsäure 0,005 mol/l (0,01 N)		5 l	PS0026/95
Schwefelsäure 0,01 mol/l (0,02 N)		1 l	PS0047/15
Schwefelsäure 0,02 mol/l (0,04 N)		1 l	PS0219/15
		5 l	PS0219/95
Schwefelsäure 0,05 mol/l (0,1 N)	x	5 l	410712000
	x	1 l	410717000
Schwefelsäure 0,1 mol/l (0,2 N)		1 l	502100000
Schwefelsäure 0,125 mol/l (0,25 N)		5 l	PS0445/22
Schwefelsäure 0,13 mol/l (0,26 N)		5 l	502651
Schwefelsäure 0,25 mol/l (0,5 N)	x	5 l	410663000
	x	1 l	410667000
Schwefelsäure 0,26 mol/l (0,52 N)		5 l	502202
Schwefelsäure 0,33 mol/l (2N/3)		1 l	410634
Schwefelsäure 0,5 mol/l (1 N)	x	5 l	410572000
	x	5 l	410575000
	x	1 l	410577000
Schwefelsäure 1 mol/l (2 N)		1 l	410547000
Silbernitrat 0,01 mol/l (N/100)		1 l	PS0030/15
Silbernitrat 0,05 mol/l (0,05 N)	x	1 l	424101000
Silbernitrat 0,1 mol/l (0,1 N)	x	10 l	424061000
	x	5 l	424062000
	x	5 l	424063000
	x	1 l	424067000
Silbernitrat 0,5 mol/l (0,5 N)	x	1 l	424051000
Silbernitrat 1 mol/l (1 N)	x	1 l	424035000
	x	500 ml	424036000
Zinksulfat 0,05 mol/l (0,05 N)		1 l	494931
Zinksulfat 0,1 mol/l (0,2 N)		1 l	494921

NORMEX

- konzentrierte volumetrische Lösungen

Die konzentrierten Maßlösungen der CARLO ERBA Reagents, abgepackt in NORMEX- Ampullen, sind optimal für eine platzsparende Lagerung mit langer Haltbarkeit. Ideal um die Lösungen unmittelbar vor der Analyse schnell und einfach herzustellen.

- 1 Ampulle ergibt 1 Liter Maßlösung
- Herzustellen in destilliertem Wasser
- Abweichung des Titers $\pm 0,005$
- Platzsparend
- Verpackung in Glas- oder Kunststoffampulle entsprechend der Lösung
- Gebrauchsanweisung in der Verpackung



Produkt	Volumen	Code
Ammonium-Thiocyanat 0,1 mol/l (0,1 N)	55 ml	421001
Ammonium-Thiocyanat 0,01 mol/l (0,01 N)	55 ml	421061
Essigsäure 0,1 mol/l (0,1 N)	55 ml	401561
Ethylendiamintetraessigsäure salt 0,1 mol/l (0,2 N)	165 ml	405421
Ethylendiaminetetraacetic acid disodium Dinatriumsalz 0,01 mol/l (0,02 N)	55 ml	405431
Jod 0,05 mol/l (0,1 N)	60 ml	456051
Jod 0,005 mol/l (0,01 N)	60 ml	456121
Kaliumbromat 0,0167 mol/l (0,1 N)	60 ml	470681
Kaliumdichromat 0,0167 mol/l (0,1 N)	60 ml	470501
Kaliumhydroxid 1 mol/l (1 N)	165 ml	472311
Kaliumhydroxid 0,5 mol/l (0,5 N)	55 ml	472391
Kaliumhydroxid 0,1 mol/l (0,1 N)	55 ml	472511
Caliumiodat 0,0167 mol/l (0,1 N)	60 ml	472601
Caliumiodat 0,00167 mol/l (0,01 N)	60 ml	472631
Kaliumpermanganat 0,02 mol/l (0,1 N)	65 ml	473591
Kaliumpermanganat 0,002 mol/l (0,01 N)	60 ml	473661
Natriumarsenit 0,05 mol/l (0,1 N)	60 ml	402381
Natriumcarbonat 0,05 mol/l (0,1 N)	55 ml	479211
Natriumchlorid 0,1 mol/l (0,1 N)	55 ml	479781

Produkt	Volumen	Code
Natriumhydroxid 1 mol/l (1,N)	165 ml	480741
Natriumhydroxid 0,5 mol/l (0,5 N)	55 ml	480801
Natriumhydroxid 0,1 mol/l (0,1 N)	55 ml	480921
Natriumhydroxid 0,01 mol/l (0,01 N)	55 ml	481001
Natriumthiosulfat 0,1 mol/l (0,1 N)	55 ml	484121
Natriumthiosulfat 0,01 mol/l (0,01 N)	55 ml	484161
Oxalsäure 0,05 mol/l (0,1 N)	165 ml	408871
Oxalsäure 0,005 mol/l (0,01 N)	55 ml	408901
Salpetersäure 0,1 mol/l (0,1 N)	55 ml	408231
Salzsäure 1 mol/l (1 N)	165 ml	404111
Salzsäure 0,5 mol/l (0,5 N)	165 ml	404161
Salzsäure 0,1 mol/l (0,1 N)	55 ml	404211
Salzsäure 0,01 mol/l (0,01 N)	55 ml	404251
Schwefelsäure 0,5 mol/l (1 N)	165 ml	410591
Schwefelsäure 0,25 mol/l (0,5 N)	55 ml	410681
Schwefelsäure 0,05 mol/l (0,1 N)	55 ml	410731
Schwefelsäure 0,005 mol/l (0,01 N)	55 ml	410791
Silbernitrat 0,1 mol/l (0,1 N)	60 ml	424081
Silbernitrat 0,01 mol/l (N/100)	60 ml	424161

Pufferlösung - gebrauchsfertig

Die gebrauchsfertigen Pufferlösungen der CARLO ERBA Reagents sind auf N.I.S.T rückführbar und bei einer Temperatur von 20°C standardisiert.

Neben den ungefärbten Pufferlösungen sind ebenfalls farbige Lösungen zur einfachen Identifizierung der gewünschten Lösung erhältlich.



Produkt	Verp.	Code
Ammoniak-Pufferlösung pH 10	5 l	PS0194/22
	5 l	PS0194/95
Borsäure-Pufferlösung pH 10.4	10 l	PS0226/41
Puffer Acetat pH 4.5	5 l	PS0784/95
Puffer pH 1	500 ml	486211
Puffer pH 1,68	500 ml	486751
Puffer pH 2	500 ml	486231
Puffer pH 3	500 ml	486251
	1 l	486252
Puffer pH 3,56	500 ml	486741
Puffer pH 4	500 ml	486271
	1 l	486273
	5 l	486274
Farbe: Rot	500 ml	486761
Farbe: Rot	1 l	486762
Puffer pH 4,62	500 ml	486841
Puffer pH 5	500 ml	486311
Puffer pH 6	500 ml	486331
Puffer pH 6,88	500 ml	486871
Puffer pH 7	500 ml	486451
	1 l	486453
	5 l	486454
Farbe: Grün	500 ml	486791
Farbe: Grün	1 l	486792
Puffer pH 8	500 ml	486541
Puffer pH 9	1 l	486542
	5 l	486591
Puffer pH 9,22	500 ml	486593
	1 l	486594
Farbe: Blau	500 ml	PS0427/19
Puffer pH 10	500 ml	486881
Puffer pH 10,06	500 ml	486611
	1 l	486613
	5 l	486614
Farbe: Blau	500 ml	486811
Farbe: Blau	1 l	486812
Puffer pH 11	500 ml	486771
Puffer pH 12	1 l	486772
	500 ml	486691
Puffer pH 13	500 ml	486701

pH-Indikatorlösungen

Indikatoren werden als ein praktisches und wichtiges Hilfsmittel zur Überwachung des Reaktionsfortschritts in wässrigen Lösungen eingesetzt.

Zum Erhalt analytisch korrekter Daten bei einer Säure-Base Titration wird meist die direkte Methode angewendet, bei der das Einbringen des Indikators direkt in die zu analysierende Lösung geschieht.

Der Einsatz des richtigen Indikators in geringen Mengen ist sehr wichtig, um das optimale Ergebnis zu erreichen.

Durch den Einsatz von flüssigen pH-Indikatoren kann eine schnelle Messung mit hoher Messgenauigkeit ohne Wartezeiten bis zum Erreichen des Gleichgewichtszustands durchgeführt werden.

Zur einfachen Bestimmung des pH- Werts werden die Produkte der CARLO ERBA Reagents mit einer Farbskala und ausführlichen Gebrauchsanweisung geliefert.

Produkt	Verp.	Code
Alizarin gesättigte Lösung in Ethanol	250 ml	E415932
Alkaliblauf 6B Lösung 2 % in Ethanol	250 ml	E428541
Bromkresolgrün 0,04 %ige hydroalkoholische Lösung	250 ml	E491255
Bromkresolpurpur-Lösung 0,4 % in Ethanol	250 ml	E470045
Bromphenolblau-Lösung 0,4 % in Ethanol	250 ml	E428665
Bromphenolblau-Lösung 0,02 %	100 ml	428691
Bromthymolblau 0,4 % in Ethanol	250 ml	E428715
Bromthymolblau 0,02 %	100 ml	428731
Indikator universal pH 0-5 hydroalkoholische Lösung	25 ml	E455661
	500 ml	E455662
Indikator universal pH 1-11 hydroalkoholische Lösung	25 ml	E455702
	500 ml	E455706
Indikator Universal pH 1-11 Wasserlösung	25 ml	E455711
	500 ml	E455712
o-Kresolrot-Lösung 0,2 % in Ethanol	250 ml	E476805
Kristallviolette Lösung 0,5 % in wasserfreier Essigsäure	500 ml	E491551
Methylenblau-Lösung 1 %	500 ml	E429011
Methylorange-Lösung 0,1 %	500 ml	E423562
Methylrot-Lösung Wasser/Ethanol 0,2 %	250 ml	E476915
Methylrot-Lösung 0,1 % in Ethanol	250 ml	E476921
Phenolrot-Lösung 0,2 % in Ethanol	250 ml	E476845
Phenolphthalein-Lösung 1 % in Ethanol	250 ml	E451191
Phenolphthalein-Lösung 1 % in Ethanol	1 l	E451192
Thymolblau 0,4 % in Ethanol	250 ml	E429235
Thymolphthalein 0,1 %ige hydroalkoholische Lösung	250 ml	E487755
o-Tolidin-Lösung 0,1 %ig	1 l	488461

Indikatoren für UV-Fluoreszenz, Redox, Fällung und Komplexometrie

UV Fluoreszenz Indikatoren

Die Verwendung von Farbindikatoren kann bei trüben oder gefärbten Lösungen oder wenn die Konzentrationsänderung nicht schnell genug erfolgt, nicht gleichermaßen effektiv sein. In diesen Fällen können instrumentelle Methoden oder Fluoreszenzindikatoren eingesetzt werden, um den Endpunkt zu identifizieren.

Redox Indikatoren

Dieser Indikator ist ein reversibles Redoxsystem, dessen reduzierte und oxidierte Formen verschiedenfarbig sind. Das Verhalten der Indikatoren ist denen der Säure-Base Titration verwendeten Indikatoren sehr ähnlich. Während bei der Säure-Base Titration der Farbumschlag aufgrund des pH-Wertes erfolgt, reagieren die Redoxindikatoren auf die Potentialänderung des Systems. Die Farbumschläge der Redoxindikatoren sind in der Regel sehr deutlich und gut definiert.

Fällungs Indikatoren

Der Titrationsprozess basiert auf der Bildung einer unlöslichen Verbindung zwischen dem Titriermittel und der zu titrierenden Substanz, die sich allmählich aus der während der Titration stattfindenden Reaktion ergibt. Fällungsindikatoren ermöglichen die visuelle Identifizierung des Endpunkts der Titration dank einer Farbänderung, die der Veränderung eines Schlüsselmerkmals entspricht, wie z.B. der Änderung der elektrischen Ladung des Niederschlags (isoelektrischer Punkt).

Komplexometrie Indikatoren

Dies sind organische Farbstoffe, hauptsächlich der Azogruppe, die mit Metallen stabile Komplexe bilden und sich durch unterschiedliche Farben kennzeichnen, je nachdem, ob sie in freier Form oder in Komplexform in der Lösung vorliegen.



Produkt	Verp.	Code
Alizarin	25 g	415892
Alizarin rot	25 g	416002
Alizarin gelb R	10 g	453451
Anthron	25 g	423282
Arsenazo III	1 g	424281
Arsenazo III	25 g	424282
Azomethin H	10 g	424691
Bromkresol grün	1 g	491207
Bromkresol violett	5 g	470038
Bromphenol blau	5 g	428658
Bromphenol-Blau-Indikator	1 l	PS0269/15
Bromthymol blau	5 g	428708
Calcon	25 g	434171
Calconcarbonsäure	5 g	403308
Calmagite	5 g	434181
Chloramin T Natriumsalz	25 g	437555
Chloranil	50 g	437601
Chromotrope Säure Dinatriumsalz	25 g	404872
Clayton's gelb	5 g	453518
Diacetyldioxim	50 g	441553
o-Kresol rot	5 g	476778
m-Kresol violett	1 g	470067
Kristall violett	25 g	491502

Produkt	Verp.	Code
Brenzcatechinviolett	25 g	491872
Diacetyldioxim-Natriumsalz	50 g	441623
2,6-Dichlorphenolindophenol-Natriumsalz	5 g	442508
2,6-Dichlorchinon-4-chlorimid	5 g	442458
Diethylentriaminpentessigsäure	250 g	405192
Dimedon	25 g	444252
p-Dimethylaminobenzaldehyd	100 g	444604
p-Dimethylaminobenzylidenerhodanin	5 g	444678
Dimidiumbromid	1 g	445232
sym-Diphenylcarbazid	25 g	443752
sym-Diphenylcarbazon	10 g	443801
Diphenylthiocarbazon	50 g	444053
Dodecylbenzolsulfonsäure-Natriumsalz	25 g	405352
Kristallviolett	25 g	388703
Eriochrom schwarz T	10 g	464221
Eriochromocyanin R	10 g	446811
Ferrioin 0,025 mol/l Lösung	100 ml	526751
Fluorescein	25 g	452086
Fluorescein-Natriumsalz	25 g	452112
Glyoxal-bis-(2-Hydroxyanil)	10 g	454131
Indikator für ammoniakalische Stickstofflösung 250 ml		E455651
Indikator für Jodometrie	25 g	455622
Indigo-Karmin getrocknet	25 g	434932
Inulin	25 g	455902
Lackmus	100 g	489054
Luminol	25 g	458772
Metanil gelb	25 g	453542
3-Methyl-2-benzothiazolinon-Hydrazon Hydrochlorid	5 g	462238

Produkt	Verp.	Code
Methylenblau	100 g	428984
Methylenblau	25 g	429982
Methylorange	25 g	423504
Methylrot	25 g	476882
Methylthymolblau-Natriumsalz	1 g	429021
Methylgelb	25 g	444552
Murexid	5 g	463608
Murexid	25 g	463609
Neocuproin-Hydrochlorid	1 g	444731
o-Phenantrolin-Eisen(II)-Sulfat-Lösung in Schwefelsäure	100 ml	E450043
Phenolrot	5 g	476838
Phenolphthalein	100 g	451154
Quinaldine rot	25 g	476688
Rot für Öle O	25 g	476961
Stärkepastenlösung 1 %	250 ml	E477301
Stärkepastenlösung 1 %	1 l	E477302
Sudan III hydroalkoholische gesättigte Lösung 250 ml		E485952
Sudan gelb	25 g	453582
Thymol blau	5 g	429228
Thymolphthalein	5 g	487728
Thymolphthalein	25 g	487729
Tropaeolin O	10 g	490001
Xylencyanol	1 g	492211
Xylenol orange	1 g	423597
Xylenol orange	5 g	423598

ERBAqua®

- Volumetrische Reagenzien für die Karl Fischer Methode

ERBAqua® ist die neue Marke von CARLO ERBA Reagents für das komplette Sortiment an pyridinfreien Reagenzien für die volumetrische und coulometrische Karl-Fischer-Bestimmung von Wasser.

Die Hauptmerkmale dieser Reihe sind: sicherere Anwendung, schnelle und stabile Endpunkte und Langzeit-Titerstabilität.

1-komponentig

Bei der einkomponentigen volumetrischen Karl-Fischer-Titration enthält das Titriermittel alle für die Reaktion benötigten Reagenzien: Jod, Schwefeldioxid, Base und einen Alkohol.

Erhältlich in zwei verschiedenen Titerstärken, 5 mg/ml oder 2 mg/ml, sind sie für die Routineanalytik geeignet und können dank ihrer methanolfreien Formulierung auch verwendet werden, wenn die Probe Aldehyde und Ketone enthält.

Produkt	Verp.	Code
Karl Fischer Reagenz 1 Komponente 5 mg H ₂ O/ml	1 l	570011
Karl Fischer Reagenz 1 Komponente 2 mg H ₂ O/ml	1 l	570021
Karl Fischer Reagenz 1 Komponente 5 mg H ₂ O/ml for aldehydes and ketones	1 l	570081

Wir stellen auch spezifische Arbeitsmedien zur Verfügung, um die Probe aufzulösen:

Produkt	Verp.	Code
Methanol, Mindestreinheit 99,9 % Wasser <0,005 %	1 l	414981
Chloroform, stabilisiert mit Ethanol Wasser <0,005 %	1 l	P02410E16
Karl Fischer Lösungsmittel für Aldehyde und Ketone	1 l	570091
Karl Fischer Lösungsmittel für die Titration von Ölen und unpolaren Proben	1 l	570031
Karl Fischer Lösungsmittel für Aldehyde und Ketone und hochmolekulare Substanzen und nicht polar	1 l	570041

2-komponentig

Für Anwender, die häufig Karl-Fischer-Analysen durchführen und ein höheres Maß an Genauigkeit benötigen, als es die volumetrische Titration mit einer Komponente bieten kann, empfehlen wir die Zweikomponentenreihe.

Sie liefern genauere Ergebnisse und haben eine längere Haltbarkeit, da die für die Karl-Fischer-Reaktion benötigten Reagenzien zwischen dem Titriermittel (Iod) und dem Arbeitsmedium (Schwefeldioxid und Base) getrennt sind. Für allgemeine Zwecke bieten wir zwei verschiedene Titerstärken an, 5 mg/ml und 2 mg/ml.

Produkt	Verp.	Code
Karl Fischer Titriermittel 2 Komponente 5 mg H ₂ O/ml - nicht hygroskopisch	1 l	570051
Karl Fischer Titriermittel 2 Komponenten 2 mg H ₂ O/ml - nicht hygroskopisch	1 l	570061

Um Nebenreaktionen bei Vorhandensein von Aldehyden und Ketonen in der Probe zu vermeiden, empfehlen wir, die Analyse mit den entsprechenden Formulierungen durchzuführen: 570081 als Titriermittel, das mit 570091 als Arbeitsmedium verwendet wird. Für Öle oder andere unpolare Verbindungen ist 570101 das geeignete Arbeitsmedium. Bei Bedarf an zusätzlicher Pufferkapazität von 5 mmol Säure/ml, ist 570121 das geeignete Arbeitsmedium.

Produkt	Verp.	Code
Karl Fischer Pufferlösung	500 ml	570111
Karl Fischer Lösungsmittel 2 Komponente	1 l	570071
Karl Fischer Lösungsmittel für Öle eine Komponente	1 l	570031
Karl Fischer Lösungsmittel 2 Komponenten für Aldehyde und Ketone - Methanolfrei	1 l	570091
Karl Fischer Lösungsmittel für Öle 2 Komponenten	1 l	570101

ERBAqua® - Wasser-Standards

Die Standardisierung eines Karl-Fischer-Reagenzes ist notwendig, um dessen Wasseräquivalenz zu bestimmen. Das ERBAqua® Sortiment umfasst sowohl volumetrische als auch gravimetrische Referenzmaterialien, die für diese Art von Anwendung geeignet sind.

Produkt	Verp.	Code
Karl Fischer Wasser-Standard 0,10 mg/g	10 x 5 ml	570201
Karl Fischer Wasser-Standard 1,0 mg/g	10 x 5 ml	570211
Karl Fischer Wasser-Standard 10,0 mg/g	10 x 5 ml	570221
Karl Fischer Wasser-Standard 5,0 mg/ml	10 x 5 ml	570231



Weitere Informationen finden
Sie auch in unserer

ERBAqua® Broschüre unter

www.carloerbareagents.de



„Partner in your choice“



CARLO ERBA Reagents GmbH
Denzlinger Str. 27
79312 Emmendingen
Kundendienst
info.de@cer.dgroup.it
Tel. +49 7641 468819-0
Fax +49 7641 468819-19

