



# bartelt

LABOR-KOMPLETTAUSSTATTER  
VERKAUF - GERÄTESERVICE - SOFTWARE

# LABORTOPS

gültig bis 31.12.2017



## EXTRA

### Referenzstandards

1



2



### Zur Überprüfung Ihrer Analysegeräte

- Große Auswahl
- Zertifiziert
- Kostengünstig



## 1 Saccharose (Brix) Standards



Zertifizierte stabilisierte Saccharose (Brix) Standards

- ISO 17025 akkreditiert
- Mit einer Messgenauigkeit von 0,11 % für alle Brix-Werte bei 20 °C
- Lange Haltbarkeit von 1 Jahr
- Bereitgestellt in einer hochwertigen PE-HD 15 ml Tropfflasche

**-16%**

Brix	Menge	Bestell Nr.	Preis	Jetzt
%	pro VE		EUR	EUR
0	1	LT6264212	<del>57,90</del>	48,85
5	1	LT6265876	<del>57,90</del>	48,85
10	1	LT6257923	<del>57,90</del>	48,85
15	1	LT6263260	<del>57,90</del>	48,85
20	1	LT6264889	<del>57,90</del>	48,85
30	1	LT6258368	<del>57,90</del>	48,85
40	1	LT7660408	<del>57,90</del>	48,85
50	1	LT6258369	<del>57,90</del>	48,85
60	1	LT6265875	<del>57,90</del>	48,85

## 2 Brechungsindex (RI) Standards



Zertifizierte Brechungsindex (RI) Standards in nD Einheiten.

- Die Testergebnisse sind nach ISO 17025 mit einer Messunsicherheit von  $\pm 0,00014$  nD Einheiten für alle Brechungsindexwerte zertifiziert
- Lange Haltbarkeit von 1 Jahr
- Bereitgestellt in einer hochwertigen PE-HD 15 ml Tropfflasche

Refraktiver Index bei 20 °C	Menge	Bestell Nr.	Preis
	pro VE		EUR
1,34325	1	LT6265877	50,62
1,34782	1	LT7658877	50,62
1,37233	1	LT6265878	50,62
1,38115	1	LT6258375	50,62
1,39032	1	LT6265879	50,62
1,40978	1	LT6265142	50,62
1,42009	1	LT6258376	50,62
1,44193	1	LT6265880	50,62

## Flammenphotometer-Standards



Reagecon

Geeignet für Kalibrierung, Kontrolle, IQ/OQ und Methodvalidierung. Kompatibel mit allen Flammenphotometern. Verfügbar als analytische Einzelstandards (in ppm) oder Mehrstoffstandards (in mmol/l). Rückführbar auf NIST. HDPE-Flaschen mit 500 ml.

-13%

Typ	Messbereich	Menge	Bestell Nr.	Preis		Jetzt
				EUR	EUR	
		pro VE				
Barium	1000 ppm	1	LT4012213	<del>67,70</del>	<b>58,62</b>	
Barium	3000 ppm	1	LT6210154	<del>67,70</del>	<b>58,62</b>	
Lithium	1 mmol/L	1	LT4012220	<del>61,40</del>	<b>53,18</b>	
Lithium	1000 ppm	1	LT4012214	<del>67,70</del>	<b>58,62</b>	
Kalium	1000 ppm	1	LT6210151	<del>61,40</del>	<b>53,18</b>	
Natrium	1000 ppm	1	LT6210152	<del>67,70</del>	<b>58,62</b>	
Calcium	1000 ppm	1	LT6210153	<del>67,70</del>	<b>58,62</b>	
Natrium / Kalium	100 / 100 mmol/L	1	LT4012215	<del>67,70</del>	<b>58,62</b>	
Natrium / Kalium	120 / 2 mmol/L	1	LT4012216	<del>67,70</del>	<b>58,62</b>	
Natrium / Kalium	140 / 5 mmol/L	1	LT4012217	<del>67,70</del>	<b>58,62</b>	
Natrium / Kalium	160 / 8 mmol/L	1	LT4012218	<del>67,70</del>	<b>58,62</b>	
Natrium / Kalium	160 / 80 mmol/L	1	LT4012219	<del>67,70</del>	<b>58,62</b>	
Spüllösung	-	1	LT6286180	<del>26,00</del>	<b>22,47</b>	

## Trübungsstandards



Reagecon

Hochgenaue Trübungsstandards aus suspendierten Mikrokügelchen, geeignet für die Instrumentenkalibrierung und Kontrolle aller Trübungsmessgeräte. Stabil, Haltbarkeit von 2 Jahren (ab Herstellungsdatum). Rückführbar auf NIST, US EPA genehmigt und geprüft in Übereinstimmung mit ISO 7027. HDPE-Flaschen mit 100 ml.

Zwei Auswahlmöglichkeiten:

- Ratio-Methode für gleichförmige Trübungsmessgeräte. Messung des Streulichts der Probe im 90°-Winkel zum einfallenden Licht und zu weiteren Winkeln (mehrere Detektoren)
- Non-Ratio-Methode für ungleichförmige Trübungsmessgeräte misst das gestreute Licht von der Probe in einem 90°-Winkel von einfallenden Licht (ein Detektor)

-21%

Typ	Beschreibung	Menge	Bestell Nr.	Preis		Jetzt
				EUR	EUR	
		pro VE				
CRS-0.0	Non Ratio 0,0 NTU	1	LT6233961	<del>58,40</del>	<b>46,25</b>	
CRS-0.1	Non Ratio 0,1 NTU	1	LT6075473	<del>58,40</del>	<b>46,25</b>	
CRS-20	Non Ratio 20 NTU	1	LT6233962	<del>61,60</del>	<b>64,68</b>	
CRS-200	Non Ratio 200 NTU	1	LT4012096	<del>133,20</del>	<b>105,64</b>	
CRS-800	Non Ratio 800 NTU	1	LT4012099	<del>133,20</del>	<b>105,64</b>	
CRSR-0	Ratio 0,0 NTU	1	LT4012057	<del>58,40</del>	<b>46,25</b>	
CRSR-0.1	Ratio 0,1 NTU	1	LT6233012	<del>61,30</del>	<b>48,55</b>	
CRSR-15	Ratio 15 NTU	1	LT6286185	<del>133,20</del>	<b>105,64</b>	
CRSR-100	Ratio 100 NTU	1	LT4012076	<del>133,20</del>	<b>105,64</b>	

## CSB Standards



Reagecon

Diese Standards sind ideal für die Verwendung als Kontrollstandards, um zu überprüfen, ob eine korrekte Analyse für CSB stattgefunden hat. Umfangreiches Sortiment (10 bis 60.000 ppm), Rückführbar auf NIST, 2 Jahre lagerfähig. HDPE-Flaschen mit 500 ml.

-23%

Typ	Messbereich mg / l	Menge	Bestell Nr.	Preis		Jetzt
				EUR	EUR	
		pro VE				
COD10	10	1	LT4012235	<del>81,80</del>	<b>70,87</b>	
COD20	20	1	LT6286181	<del>81,80</del>	<b>70,87</b>	
COD50	50	1	LT6234998	<del>81,80</del>	<b>63,38</b>	
COD100	100	1	LT6234999	<del>81,80</del>	<b>70,87</b>	
COD200	200	1	LT6206516	<del>81,80</del>	<b>63,38</b>	
COD500	500	1	LT6234552	<del>81,80</del>	<b>63,38</b>	
COD600	600	1	LT6206517	<del>81,80</del>	<b>63,38</b>	
COD1000	1000	1	LT6232202	<del>81,80</del>	<b>63,39</b>	
COD1300	1300	1	LT6206518	<del>81,80</del>	<b>63,38</b>	
COD1500	1500	1	LT6238379	<del>81,80</del>	<b>63,38</b>	
COD2000	2000	1	LT6286182	<del>81,80</del>	<b>70,87</b>	
COD3000	3000	1	LT6286183	<del>81,80</del>	<b>70,87</b>	
COD5000	5000	1	LT4012236	<del>81,80</del>	<b>70,87</b>	
COD6000	6000	1	LT6286184	<del>81,80</del>	<b>70,87</b>	

## Schmelzpunktbestimmung Standards



Reagecon

Hochreine Standards, kompatibel mit allen Schmelzpunktinstrumenten. Erhältlich als Single Melting Point Standard oder als Set von 3 verschiedenen Standards. Glasflaschen mit 1 g. Sets beinhalten 3 Flaschen mit 1 g.

Typ	Beschreibung	Menge	Bestell Nr.	Preis	
				EUR	EUR
		pro VE			
RMP048	Benzophenon +47 bis +49 °C	1	LT6260428	<b>15,31</b>	
RMP082	Vanillin +81 bis +83 °C	1	LT6286189	<b>15,31</b>	
RMP122	Benzoesäure +121 bis +123 °C	1	LT6258311	<b>15,31</b>	
RMP132	Phenacetin +133 bis +135 °C	1	LT6286190	<b>15,31</b>	
RMP159	Salicylsäure +158 bis +160 °C	1	LT7980727	<b>15,31</b>	
RMP236	Koffein +235 bis +237 °C	1	LT6261675	<b>15,31</b>	
RMP284	Anthrachinon +283 bis +286 °C	1	LT6260429	<b>15,31</b>	
RMPSET1	Sulfanilamid, Koffein, Vanillin	3	LT6259500	<b>39,47</b>	
RMPSET2	Benzophenon, Benzoesäure, Anthrachinon	3	LT6259501	<b>39,47</b>	

## Kryoskopstandards



Reagecon

Kompatibel für alle Kryoskope gemäß International Reference Standard ISO5764/IDF108 zur Bestimmung des Gefrierpunkts in der Milch. Hohe Genauigkeit, 1 Jahr Haltbarkeitsdauer (ab Herstellungsdatum). Lieferung in 250 und 100 ml HDPE-Flasche und einer praktischen Kappe mit Fülldüse.

**-26%**

Typ	Messbereich	Volumen	Menge	Bestell Nr.	Preis	Jetzt
		ml	pro VE		EUR	EUR
MTR01025	0,000 °C	250	1	LT4012189	<del>14,20</del>	<b>10,57</b>
MTR02025	-0,408 °C, 422 m <sup>2</sup> H	250	1	LT4012190	<del>14,20</del>	<b>10,57</b>
MTR020X	-0,408 °C, 422 m <sup>2</sup> H	100	1	LT6286186	<del>10,80</del>	<b>8,06</b>
MTR03025	-0,512 °C, 530 m <sup>2</sup> H	250	1	LT4012191	<del>14,20</del>	<b>10,57</b>
MTR030X	-0,512 °C, 530 m <sup>2</sup> H	100	1	LT6286187	<del>10,80</del>	<b>8,06</b>
MTR03525	-0,557 °C, 577 m <sup>2</sup> H	250	1	LT4012192	<del>14,20</del>	<b>10,57</b>
MTR04025	-0,600 °C, 621 m <sup>2</sup> H	250	1	LT4012193	<del>14,20</del>	<b>10,57</b>
MTR040x	-0,600 °C, 621 m <sup>2</sup> H	100	1	LT6286188	<del>10,80</del>	<b>8,06</b>

## Osmolalitätstandards



Reagecon

Osmolalitätstandards für Kalibrierung und Regelung, kompatibel mit allen Arten von Osmometern. Umfangreiches Sortiment: 50 bis 3000 mOsmol/kg H<sub>2</sub>O, ISO17025 zertifiziert. Werte von 100 bis 700 mOsmol/kg nach dem Europäischen Arzneibuch 2.2.35 und US Pharmacopeia 785. 12 Ampullen mit je 5 ml.

Typ	Beschreibung	Menge	Bestell Nr.	Preis
		pro VE		EUR
RE-OSM-50	50 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286326	<b>81,86</b>
RE-OSM-100	100 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286324	<b>81,86</b>
RE-OSM-200	200 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286325	<b>81,86</b>
RE-OSM-290	290 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6280786	<b>81,86</b>
RE-OSM-300	300 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6284310	<b>81,86</b>
RE-OSM-400	400 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	1	LT7970554	<b>81,86</b>
RE-OSM-500	500 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6270201	<b>81,86</b>
RE-OSM-600	600 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286327	<b>81,86</b>
RE-OSM-700	700 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286328	<b>81,86</b>
RE-OSM-850	850 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286334	<b>81,86</b>
RE-OSM-900	900 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286335	<b>81,86</b>
RE-OSM-1000	1000 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286329	<b>81,86</b>
RE-OSM-1500	1500 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286330	<b>81,86</b>
RE-OSM-2000	2000 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286331	<b>81,86</b>
RE-OSM-2500	2500 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286332	<b>81,86</b>
RE-OSM-3000	3000 mOsmol/kg H <sub>2</sub> O	12	LT6286333	<b>81,86</b>

## Pt-Co Flüssigkeitsstandards



Platin-Cobalt-Farbzahl (HAZEN/APHA) Standards zur kolorimetrischen Überprüfung. Referenzstandards mit jeweils 500 ml, zertifiziert gemäß QS-System nach ISO 9001 mit einer Haltbarkeit von 12 Monaten.

**-2%**

Beschreibung	Menge	Bestell Nr.	Preis	Jetzt
	pro VE		EUR	EUR
Pt-Co Farbzahl 5	1	LT6232070	<del>169,40</del>	<b>166,03</b>
Pt-Co Farbzahl 10	1	LT6240666	<del>169,40</del>	<b>166,03</b>
Pt-Co Farbzahl 15	1	LT6232071	<del>169,40</del>	<b>166,03</b>
Pt-Co Farbzahl 30	1	LT6223354	<del>169,40</del>	<b>166,03</b>
Pt-Co Farbzahl 50	1	LT6207177	<del>169,40</del>	<b>166,03</b>
Pt-Co Farbzahl 100	1	LT6240667	<del>169,40</del>	<b>166,03</b>

# LABORTOPS

**EXTRA**  
Referenzstandards

## Zertifizierte Referenzmaterialien zur Qualifizierung von Spektralphotometern



9.190 980

Um konstant qualitativ gute Messergebnisse zu erhalten, ist eine regelmäßige Überprüfung der Genauigkeit des ph-Spektralphotometers erforderlich. Die zertifizierten Referenzmaterialien (Kalibrierstandards) aus dem nach DIN EN ISO 17025 akkreditierten Hellma Analytics Kalibrierlabor sind rückführbar auf die Primärstandards der NIST (National Institute of Standards and Technology) und entsprechen den Vorgaben der wichtigsten Pharmakopöen (EP, DAB, USP).

### Ihre Vorteile:

- Hohe Qualität der Messergebnisse
- Absicherung und internationale Vergleichbarkeit der Messergebnisse
- Erfüllung der Vorgaben der wichtigsten Pharmakopöen (EP, DAB, USP)
- Messergebnisse rückführbar auf die Primärstandards der NIST
- 30 Jahre Hersteller-Garantie auf die Referenzmaterialien

### Lieferumfang:

- Zertifizierte Referenzmaterialien - Kalibrierstandards in hochwertiger Aufbewahrungsbox
- Kalibrierschein (DIN 17025)
- Handhabungshinweise

### Glasfilter 666-S000:

Komplettsatz zur Überprüfung der Spektralphotometer auf photometrische Genauigkeit und Wellenlängengenauigkeit im sichtbaren Spektralbereich (VIS-Bereich).

### Flüssigfilter 667.033-UV:

Komplettsatz zur Überprüfung der Spektralphotometer nach Europäischer Pharmakopöe auf Wellenlängengenauigkeit, photometrische Genauigkeit, Streulichtverhalten, Auflösungsvermögen (UV-Bereich).

**-5%**

Typ	Inhalt	Material	Wellenlänge	Menge	Bestell Nr.	Preis	Jetzt
			nm	pro VE		EUR	EUR
Glasfilter 666-S000	666-F1 666-F2 666-F3 666-F4 666-F0	Holmiumoxidglas-Filter Neutralglas-Filter NG 11 Neutralglas-Filter NG 5 Neutralglas-Filter NG 4 Filterhalter, leer	279, 361, 453, 536, 638 440; 465; 546,1; 590; 635 440; 465; 546,1; 590; 635 440; 465; 546,1; 590; 635 440; 465; 546,1; 590; 635	1	LT9190973	<del>1.016,00</del>	<b>967,23</b>
Flüssigfilter 667.033-UV	667.100-UV 667.200-UV 667.305-UV 667-UV5	Kaliumchlorid und Referenzfilter Toluol in Hexan und Referenzfilter Kaliumdichromat in HClO <sub>4</sub> und Referenzfilter, Holmiumoxid in Perchlorsäure	198, 200 (zertifiziert) 266, 269 235, 257, 313, 350, 430 241,15; 287,15; 361,5; 536,3	1	LT9190980	<del>2.621,00</del>	<b>2.495,19</b>

Auch als Einzelfilter erhältlich.

## Einzelfilter zur Überprüfung der Wellenlängengenauigkeit

**-5%**

Typ	Beschreibung	Wellenlänge	Menge	Bestell Nr.	Preis	Jetzt
		nm	pro VE		EUR	EUR
667-UV5	Flüssigfilter UV5, Holmiumoxid in Perchlorsäure	240 - 650	1	LT6227666	<del>456,00</del>	<b>434,11</b>
667-UV45	Flüssigfilter UV45, Holmiumoxid und Didymium in Perchlorsäure	240 - 870	1	LT6286793	<del>556,00</del>	<b>529,31</b>
666-F1	Glasfilter F1, Holmiumoxid	279 - 638	1	LT6201067	<del>240,00</del>	<b>228,48</b>
666-F7A	Glasfilter F7, Didymium	270 - 340	1	LT7612486	<del>341,00</del>	<b>324,63</b>