

# xylem

## OPTi® para alimentación y bebidas

REFRACTÓMETROS PORTÁTILES PARA CONTROL DE CALIDAD Y MEDICIONES EN CUALQUIER LUGAR

### El refractómetro de bolsillo para alimentación y bebidas

Los refractómetros portátiles digitales OPTi son ideales para aplicaciones de alimentación y bebidas gracias a su diseño compacto y duradero, con protección IP65, lectura rápida en 2 segundos y amplia selección de escalas. Utilizado para la medición y control de la concentración, el OPTi es excelente para analizar la madurez de la fruta fresca, como uvas y tomates, simplemente exprimiendo una pequeña cantidad del zumo directamente en el prisma del refractómetro. Se usan en la fabricación de confituras, mermeladas, almíbar y otros productos con alto contenido de azúcar, así como para analizar zumos acabados y otros refrescos.

### OPTi® Digital Handheld Refractometers

- Lectura rápida en 2 segundos.
- Biblioteca incorporada de más de 40 escalas.
- Hasta 3 escalas activas en un solo dispositivo.
- La detección de alta luz ambiental (HAL) indica si llega demasiada luz al sensor.
- Pantalla nítida digital LCD.
- Modo de análisis AG exclusivo que permite usar materiales de referencia certificados sin base de sacarosa de larga duración.
- Diseño de bolsillo duradero con protección IP65.
- Retraso de lectura programable para estabilizar la temperatura de la muestra.



a xylem brand

Rafer INNOVACIÓN  
TECNOLÓGICA  
PARA LABORATORIO



# Refractómetros OPTi PARA LA INDUSTRIA DE LA ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS

OPT-FBES 120

Aplicación	Escala	Unidades	Rango	Resolución	Precisión	ATC
Primaria	°Brix (ATC)		0-95	0,1	±0,2	°Brix
Primaria	°Brix		0-95	0,1	±0,2	Ninguno
Primaria	Índice de refracción (ATC)		1,33-1,53	0,0001	±0,0003	°Brix
Primaria	Índice de refracción		1,33-1,53	0,0001	±0,0003	Ninguno
Alimentación y bebidas	°Butyro		0-100	0,1	±0,5	Butyro
Alimentación y bebidas	42 HFCS (jarabe de maíz rico en fructosa)	% peso/peso	0-95	0,1	±0,2	°Brix
Alimentación y bebidas	55 HFCS (jarabe de maíz rico en fructosa)	% peso/peso	0-95	0,1	±0,2	°Brix
Alimentación y bebidas	90 HFCS (jarabe de maíz rico en fructosa)	% peso/peso	0-95	0,1	±0,2	°Brix
Alimentación y bebidas	Fructosa	% peso/peso	0-85	0,1	±0,2	°Brix
Alimentación y bebidas	Glucosa	% peso/peso	0-85	0,1	±0,2	°Brix
Alimentación y bebidas	Azúcar invertido	% peso/peso	0-85	0,1	±0,2	°Brix
Alimentación y bebidas	Maltosa	% peso/peso	0-60	0,1	±0,2	°Brix
Alimentación y bebidas	Salinidad (NaCl)	% peso/volumen	0-28	0,1	±0,2	NaCl
Alimentación y bebidas	Sólidos totales de leche de desecho	%	5-15	0,1	±0,5	°Brix
Alimentación y bebidas	Agua en miel	%	10-30	0,1	±0,2	Miel

## Escalas adicionales TODAS LAS ESCALAS INCORPORADAS PUEDEN USARSE CON EN EL MISMO DISPOSITIVO



Aplicación	Escala	Unidades	Rango	Resolución	Precisión	ATC
Automoción	AdBlue®/DEF (reducción de NOx)	% peso/peso	0-40	0,1	±0,2	AUS32
Automoción	Etilenglicol	Punto de congelación °C	0 a -50	1	±1	EG
Automoción	Etilenglicol	Punto de congelación °F	30 a -40	1	±1	EG
Automoción	Propilenglicol	Punto de congelación °C	0 a -50	1	±1	PG
Automoción	Propilenglicol	Punto de congelación °F	30 a -40	1	±1	PG
Automoción	Ácido sulfúrico (ácido de batería)	Gravedad específica (d20/20)	1,000-1,501	0,001	±0,003	SA
Industrial	Arbitrario		0-95	0,1	±0,2	
Industrial	Cloruro de calcio	% peso/peso	0-40	0,1	±0,2	CaCl2
Industrial	Etanol	% volumen/volumen	0-20	0,5	±1	Etanol
Industrial	Etilenglicol	% volumen/volumen	0-60	0,1	±0,4	EG
Industrial	Etilenglicol	% peso/peso	0-60	0,1	±0,4	EG
Industrial	FSII DIEGME (ASTM D 5006)	% volumen/volumen	0,0-0,25	0,01	±0,02	°Brix
Industrial	Peróxido de hidrógeno	% peso/peso	0-50	0,2	±0,5	°Brix
Industrial	Metanol	% peso/peso	0-40	1	±0,2	Metanfetamina
Industrial	Propilenglicol	% volumen/volumen	0-60	0,1	±0,4	PG
Industrial	Sulfato de sodio	% peso/peso	0-22	0,1	±0,2	Na2SO4
Industrial	Almidón	%	0-30	0,1	±0,2	°Brix
Industrial	Urea (datos de VRC)	% peso/peso	0-40	0,1	±0,2	AUS32
Ciencias de la vida	Calidad del calostro		Deficiente/Aceptable	Deficiente/Aceptable	±0,2	°Brix
Ciencias de la vida	Agua marina (unidades prácticas de salinidad)	Partes por mil	0-180	1	±1	NaCl
Ciencias de la vida	Agua marina (unidades prácticas de salinidad)	Gravedad específica (d20/20)	1,000-1,090	0,0005	±0,001	NaCl
Ciencias de la vida	Proteína sérica	g/100 ml	0-30	0,1	±0,2	°Brix
Ciencias de la vida	Orina humana (SG)	Gravedad específica (d20/20)	1,000-1,050	0,0005	±0,0010	°Brix
Ciencias de la vida	Orina grandes mamíferos (SG)	Gravedad específica (d20/20)	1,000-1,050	0,0001	±0,0010	°Brix
Ciencias de la vida	Orina pequeños mamíferos (SG)	Gravedad específica (d20/20)	1,000-1,050	0,0005	±0,0010	°Brix
Vino y cerveza	°Baumé		0-50	0,1	±0,2	°Brix
Vino y cerveza	°Zeiss (ABV)	% volumen/volumen	10-135	0,1	±0,5	°Brix
Vino y cerveza	Alcohol probable (AP)		0-22	0,1	±0,2	°Brix
Vino y cerveza	KMW (Babo)		0-25	1	±1	°Brix
Vino y cerveza	Oechsle (alemana)		30-130	1	±1	°Brix
Vino y cerveza	Oechsle (suiza)		0-130	1	±1	°Brix
Vino y cerveza	°Plato		0-30	0,1	±0,2	°Brix
Vino y cerveza	Masa azúcar (°Brix) (ATC)	% peso/peso	0-95	0,1	±0,2	°Brix
Vino y cerveza	Masa azúcar (°Brix)	% peso/peso	0-95	0,1	±0,2	Ninguno
Vino y cerveza	Mosto (equivalente de sacarosa)	Gravedad específica (d20/20)	1,000-1,120	0,0005	±0,001	°Brix

**xylem**  
Let's Solve Water

\*Compensación automática de la temperatura

© 2020 Xylem. Todos los derechos reservados. Bellingham + Stanley es una marca comercial de Xylem o de una de sus filiales. AdBlue® es una marca registrada de VDA Verband der Automobileindustrie e.V.

**Rafer** INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LABORATORIO

www.rafer.es

**Barcelona** 93 645 50 28 barcelona@rafer.es  
**Bilbao** 94 499 85 80 bilbao@rafer.es  
**La Coruña** 981 93 89 26 galicia@rafer.es  
**Madrid** 91 365 15 70 madrid@rafer.es  
**Málaga** 639 359 792 malaga@rafer.es  
**Sevilla** 954 369 334 sevilla@rafer.es  
**Valencia** 96 340 48 00 levante@rafer.es  
**Zaragoza** 976 23 74 00 rafer@rafer.es  
**Lisboa** 21 154 19 98 lisboa@rafer.es