

DEHA T (L)

M165

0.02 - 0.5 mg/L DEHA

PPST

儀器的具體信息

測試可以在以下設備上執行。此外還指出了所需的比色杯和光度計的吸收範圍。

儀器类型	比色皿	λ	測量范围
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	560 nm	0.02 - 0.5 mg/L DEHA
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	562 nm	0.02 - 0.5 mg/L DEHA

材料

所需材料 (部分可選) :

试剂	包装单位	货号
DEHA 试剂溶液	15 mL	461185
DEHA 试剂溶液	100 mL	461181
二乙基羟胺 DEHA	片剂 / 100	513220BT
二乙基羟胺 DEHA	片剂 / 250	513221BT

应用列表

- 锅炉水
- 冷却水

准备

1. 为避免铁沉积造成的错误，请在分析前用盐酸溶液 (约 20%) 冲洗玻璃器皿，然后用去离子水冲洗。

备注

1. 由于反应依赖温度，因此必须保持 $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
2. 在显色时间内，将样本比色杯放入测量轴或黑暗中。(将试剂溶液暴露在紫外线 (太阳光下) 会导致测量值过高。)





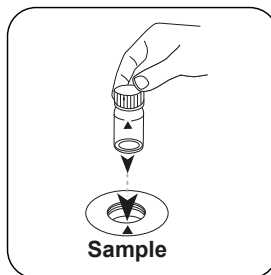
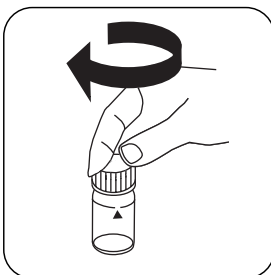
进行测定 DEHA (N , N-二乙基羟胺) 片剂和液剂

选择设备中的方法。

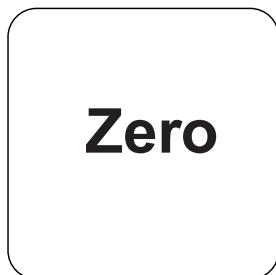
对于此方法，不必每次都在以下设备上进行了零测量：XD 7000, XD 7500



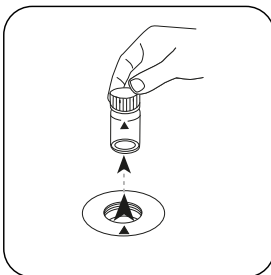
用 10 mL 样本填充 24 mm 密封比色杯。



将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。

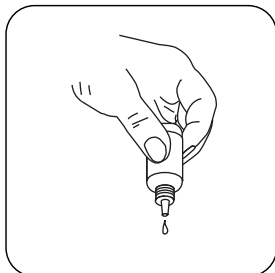


按下 **ZERO** 按钮。

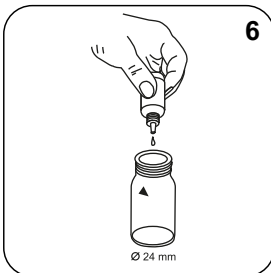


从测量轴上取下比色杯。

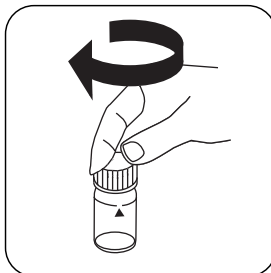
对于不需要 **ZERO** 测量的设备，从这里开始。



垂直握住滴瓶，慢慢加入相同大小的滴剂。



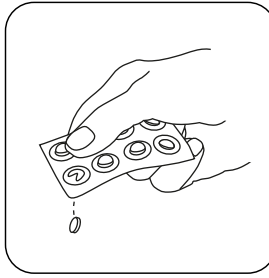
加入 6 滴 DEHA Reagent Solution。



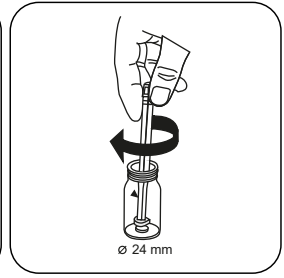
密封比色杯。



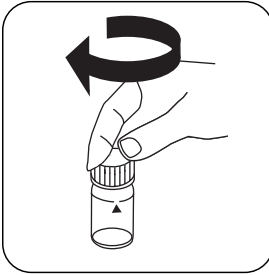
通过旋转混合内容物。



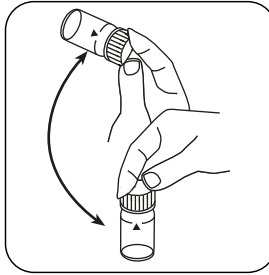
加入 DEHA 片剂。



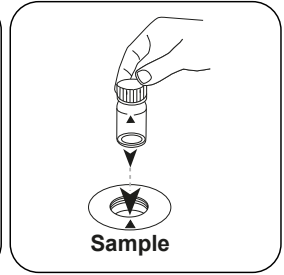
用轻微的扭转压碎片剂。



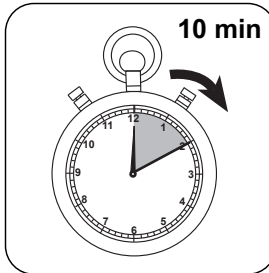
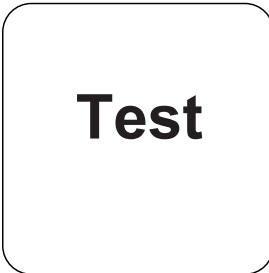
密封比色杯。



通过旋转溶解片剂。



将样本比色杯放入测量轴中。
注意定位。



按下 **TEST** (XD: **START**) 按钮 等待 10 分钟反应时间。

反应时间结束后，自动进行测量。

结果在显示屏上显示为 DEHA。



分析

下表中输出数据也可转换为其他格式表示.

单位	参考表格	因素
mg/l	DEHA	1
µg/l	DEHA	1000
mg/l	Hydrochinon	2.63
mg/l	MEKO	4.5
mg/l	Carbohydrazid	1.31
mg/l	ISA	3.9

化学方法

PPST

附錄

第三方光度计校准功能


$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

	ø 24 mm	□ 10 mm
a	$-2.04216 \cdot 10^{-1}$	$-2.04216 \cdot 10^{-1}$
b	$3.46512 \cdot 10^{-2}$	$7.45001 \cdot 10^{-2}$
c	$2.52971 \cdot 10^{-1}$	$1.16936 \cdot 10^{-2}$
d		
e		
f		

干扰说明

可消除干扰

1. 铁(II)干扰：为了测定铁(II)浓度，重复测试不添加 DEHA 的溶液。如果浓度高于 20 µg/L，从 DEHA 测定结果中减去显示值。
2. 还原铁(III)的物质会造成干扰。强烈复合铁(III)的物质会造成干扰。



干擾	從/ [mg/l]
Zn	50
Na ₂ B ₄ O ₇	500
Co	0,025
Cu	8
CaCO ₃	1000
Lignosulfonate	0,05
Mn	0,8
Mo	80
Ni	0,8
PO ₄ ³⁻	10
R-PO(OH) ₂	10
SO ₄ ²⁻	1000

参考文献

Photometrische Analyseverfahren, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989