



Alcalinité-p T

M35

5 - 500 mg/L CaCO₃

Acide / Indicateur

Informations spécifiques à l'instrument

Le test peut être effectué sur les appareils suivants. De plus, la cuvette requise et la plage d'absorption du photomètre sont indiquées.

Appareils	Cuvette	λ	Gamme de mesure
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	560 nm	5 - 500 mg/L CaCO ₃
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	552 nm	5 - 500 mg/L CaCO ₃

Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
Photomètre Alca-P	Pastilles / 100	513230BT
Photomètre Alca-P	Pastilles / 250	513231BT

Liste d'applications

- Traitement de l'eau potable
- Traitement de l'eau brute

Indication

1. Les termes Alcalinité-p, Valeur p et Capacité acide $K_{sB,2}$ sont identiques.
2. L'observation exacte du volume d'échantillon de 10 ml est décisive pour l'exactitude du résultat de l'analyse.
3. Cette méthode a été mise au point à partir d'une procédure titrimétrique. Pour des raisons secondaires non définissables, les écarts par rapport à la méthode normalisée peuvent être supérieurs.
4. En quantifiant l'alcalinité p et m, il est possible de classer l'alcalinité dans les catégories hydroxyde, carbonate et bicarbonate.
5. La différenciation suivante par cas n'est valable que si :
 - a) il n'y a pas d'autres alcalins et
 - b) si l'échantillon ne contient ni hydroxydes ni bicarbonates. Si la condition b) n'est pas remplie, veuillez consulter l'écrit « Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser-, und Schlammuntersuchung, D8 ».

- Si l'alcalinité $p = 0$ on a :
bicarbonates = m
carbonates = 0
hydroxydes = 0
- Si l'alcalinité $p > 0$ et l'alcalinité $m > 2p$ on a :
bicarbonates = $m - 2p$
carbonates = $2p$
hydroxydes = 0
- Si l'alcalinité $p > 0$ et l'alcalinité $m < 2p$ on a :
bicarbonates = 0
carbonates = $2m - 2p$
hydroxydes = $2p - m$



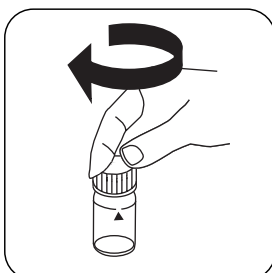
Réalisation de la quantification Alcalinité-p= valeur-p avec pastille

Sélectionnez la méthode sur l'appareil.

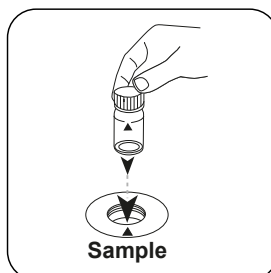
Pour cette méthode, il n'est pas nécessaire d'effectuer une mesure ZERO à chaque fois sur les appareils suivants : XD 7000, XD 7500



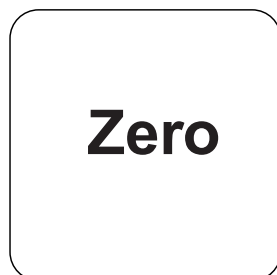
Remplissez une cuvette de 24 mm de **10 mL d'échantillon**.



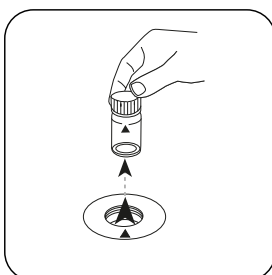
Fermez la(les) cuvette(s).



Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.

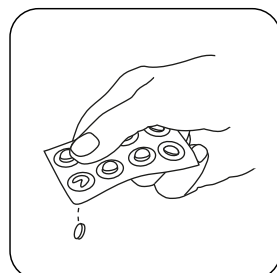


Appuyez sur la touche **ZERO**.

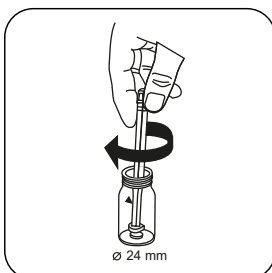


Retirez la cuvette de la chambre de mesure.

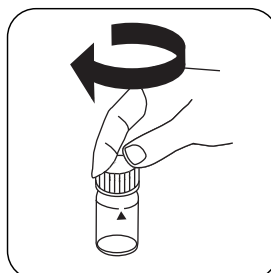
Sur les appareils ne nécessitant **aucune mesure ZÉRO**, commencez ici.



Ajoutez une **pastille de ALKA-P-PHOTOMETER**.



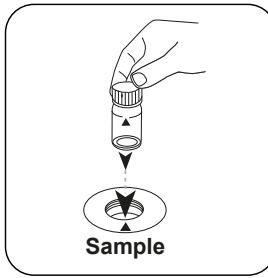
Écrasez la(les) pastille(s) en la(les) tournant un peu.



Fermez la(les) cuvette(s).



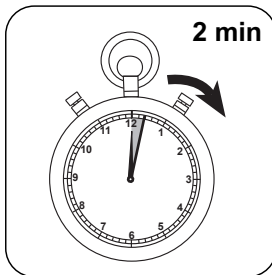
Dissolvez la(les) pastille(s) en mettant le tube plusieurs fois à l'envers.



Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



Appuyez sur la touche **TEST** (XD: **START**).



Attendez la fin du **temps de réaction de 2 minute(s)** .

À l'issue du temps de réaction, la mesure est effectuée automatiquement.

Le résultat s'affiche à l'écran en alcalinité-p.



Analyses

Le tableau suivant identifie les valeurs de sortie qui peuvent être converties en d'autres formes de citation.

Unité	Formes de citation	Facteur de conversion
mg/l	CaCO ₃	1
	°dH	0.056
	°eH	0.07
	°fH	0.1
	°aH	0.058
	K _{S4.3}	0.02

Méthode chimique

Acide / Indicateur

Appendice

Fonction de calibrage pour les photomètres de tiers

Conc. = a + b•Abs + c•Abs² + d•Abs³ + e•Abs⁴ + f•Abs⁵

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	-4,64325•10 ⁰	-4,64325•10 ⁰
b	2,19451•10 ⁺²	4,7182•10 ⁺²
c	-7,83499•10 ⁺¹	-3,62172•10 ⁺²
d	2,24118•10 ⁺¹	2,24737•10 ⁺²
e		
f		

Méthode Validation

Limite de détection	3.34 mg/L
Limite de détermination	10.03 mg/L
Fin de la gamme de mesure	500 mg/L
Sensibilité	167.10 mg/L / Abs
Intervalle de confiance	23.21 mg/L
Déviation standard	10.67 mg/L
Coefficient de variation	4.22 %



Dérivé de

DIN 38409 - H-4-2

EN ISO 9963-1