



TURBIDITY KIT

TURBIDITY COLUMN, 0-200 JTU

CODE 7519-CN-01

QUANTITY	CONTENTS	CODE
60 mL	Standard Turbidity Reagent	7520-CN-H
2	Turbidity Columns	0835
1	Brush, Test Tube	0513
1	Pipet, 0.5 mL, plastic, w/cap	0369
1	Rod, plastic, stirring	1114

*WARNING: Reagents marked with an * are considered to be potential health hazards. To view or print a Safety Data Sheet (SDS) for these reagents go to www.lamotte.com. Search for the four digit reagent code number listed on the reagent label, in the contents list or in the test procedures. Omit any letter that follows or precedes the four digit code number. For example, if the code is 4450WT-H, search 4450. To obtain a printed copy, contact LaMotte by email, phone or fax.

Emergency information for all LaMotte reagents is available from Chem-Tel: (US, 1-800-255-3924) (International, call collect, 813-248-0585).

Warning! This set contains chemicals that may be harmful if misused. Read cautions on individual containers carefully. Not to be used by children except under adult supervision.

To order refill reagents or test kit components, use the specified code number.

PROCEDURE

This test is performed by comparing the turbidity of a measured amount of the sample with an identical amount of turbidity-free water containing a measured amount of standardized turbidity reagent. The readings are made by looking down through the column of liquid at a black dot. If turbidity is present, it will interfere with the passage of light through the column of liquid. Small amounts of turbidity will cause a “blurring” of the black dot in the bottom of the tube. Large amounts of turbidity may provide sufficient “cloudiness” so that it is not possible to see the black dot when looking down through the column. Any color that may be present in the sample should be disregarded. This determination is concerned only with the haziness or cloudy nature of the sample.

1. Fill one Turbidity Column (0835) to the 50 mL line with the sample water. If the black dot on the bottom of the tube is not visible when looking down through the column of liquid, pour out a sufficient amount of the test sample so that the tube is filled to the 25 mL line.
2. Fill the second Turbidity Column (0835) with an amount of turbidity-free water that is equal to the amount of sample being measured. Distilled water is preferred; however, clear tap water may be used. This is the “clear water” tube.
3. Place the two tubes side by side and note the difference in clarity. If the black dot is equally clear in both tubes, the turbidity is zero. If the black dot in the sample tube is less clear, proceed to Step 4.

4. Shake the Standard Turbidity Reagent (7520-CN) vigorously. Add 0.5 mL to the “clear water” tube. Use the stirring rod (1114) to stir contents of both tubes to equally distribute turbid particles. Check for amount of turbidity by looking down through the solution at the black dot. If the turbidity of the sample water is greater than that of the “clear water”, continue to add Standard Turbidity Reagent in 0.5 mL increments to the “clear water” tube, mixing after each addition until the turbidity equals that of the sample. Record total amount of Standard Turbidity Reagent added.
5. Each 0.5 mL addition to the 50 mL size sample is equal to 5 Jackson Turbidity Units (JTUs). If a 25 mL sample size is used, each 0.5 mL addition of the Standard Turbidity Reagent is equal to 10 Jackson Turbidity Units (JTUs). See the table below. Rinse both tubes carefully after each determination.

TURBIDITY TEST RESULTS

Number of Measured Additions	Amount in mL	50 mL Graduation	25 mL Graduation
1	0.5	5 JTU	10 JTU
2	1.0	10 JTU	20 JTU
3	1.5	15 JTU	30 JTU
4	2.0	20 JTU	40 JTU
5	2.5	25 JTU	50 JTU
6	3.0	30 JTU	60 JTU
7	3.5	35 JTU	70 JTU
8	4.0	40 JTU	80 JTU
9	4.5	45 JTU	90 JTU
10	5.0	50 JTU	100 JTU
15	7.5	75 JTU	150 JTU
20	10.0	100 JTU	200 JTU

KIT DE TURBIDITÉ

COLONNE DE TURBIDITÉ, 0-200 JTU

CODE 7519-CN-01

QUANTITÉ	CONTENU	CODE
60 mL	Réactif de turbidité standard	7520-CN-H
2	Colonnes de turbidité	0835
1	Brosse, éprouvette	0513
1	Pipette, 0,5 mL, plastique, avec bouchon	0369
1	Bâtonnet, plastique, agitateur	1114

*AVERTISSEMENT : Les réactifs signalés par une astérisque * sont considérés comme représentant des dangers potentiels pour la santé. Pour afficher ou imprimer les fiches de données de sécurité (SDS) de ces réactifs, accédez à www.lamotte.com. Cherchez le code à quatre chiffres du réactif indiqué sur l'étiquette du réactif, dans la liste du contenu ou dans les procédures d'analyse. Ignorez toute lettre précédant ou suivant le code à quatre chiffres. Par exemple, si le code est 4450WT-H, tenez compte uniquement de 4450. Pour obtenir une version imprimée, contactez LaMotte par courriel, téléphone ou fax.

En cas d'urgence, des informations pour tous les réactifs LaMotte sont disponibles auprès de Chem-Tel : (US 1-800-255-3924) (appel international, en PCV, 813-248-0585).

Pour commander à nouveau des réactifs ou des composants de kit d'analyse séparément, utiliser les numéros de code indiqués.

AVERTISSEMENT ! Ce kit contient des produits chimiques qui peuvent être nocifs s'ils sont utilisés de façon impropre. Lisez avec attention les avertissements sur chaque récipient. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants, sauf sous la surveillance d'un adulte.

PROCEDURE

Cette analyse est réalisée en comparant la turbidité d'une quantité mesurée d'échantillon avec une quantité identique d'eau sans turbidité contenant une quantité mesurée de réactif de turbidité standardisé. Les résultats sont lus via l'observation verticale d'un point noir à travers la colonne de liquide. En présence de turbidité, cette dernière fait obstacle au passage de la lumière à travers la colonne de liquide. De faibles quantités de turbidité « estompent » le point noir au fond du tube. Des quantités élevées de turbidité peuvent générer un « trouble » tel qu'il n'est plus possible de voir le point noir au fond de la colonne. Ignorez toute couleur éventuellement présente dans l'échantillon. Cette détermination de la turbidité se concentre uniquement sur la nature floue ou trouble de l'échantillon.

1. Remplissez une colonne de turbidité (0835) avec l'eau d'échantillon jusqu'à la ligne des 50 mL. Si le point noir au fond du tube n'est pas visible lorsque vous regardez verticalement à travers la colonne de liquide, retirez suffisamment d'échantillon d'analyse de sorte à ce que le tube soit rempli jusqu'à la ligne des 25 mL.
2. Remplissez la deuxième colonne de turbidité (0835) avec une quantité d'eau sans turbidité égale à la quantité d'échantillon analysé. Il est préférable d'utiliser de l'eau distillée, mais vous pouvez utiliser une eau de robinet qui soit claire. C'est le tube eau claire.

3. Placez les deux tubes côte à côte et observez la différence de clarté. Si le point noir est net dans les deux tubes, la turbidité est égale à zéro. Si le point noir dans le tube d'échantillon est moins net, réalisez l'étape 4.
4. Agitez le réactif de turbidité standard (7520-CN) vigoureusement. Ajoutez-en 0,5 mL dans le tube « eau claire ». Servez-vous du bâtonnet agitateur (1114) pour remuer le contenu des deux tubes afin de répartir les particules turbides de façon égale. Vérifiez la quantité de turbidité en regardant le point noir à travers la solution. Si la turbidité de l'eau d'échantillon est supérieure à celle de l'« eau claire », continuez d'ajouter le réactif de turbidité standard par échelons de 0,5 mL dans le tube « eau claire », en mélangeant après chaque ajout, jusqu'à ce que la turbidité soit égale à celle de l'échantillon. Enregistrez la quantité totale de réactif de turbidité standard ajoutée.
5. Chaque ajout de 0,5 mL à l'échantillon de 50 mL est égal à 5 unités de turbidité de Jackson (JTU). Si vous utilisez un échantillon de 25 mL, chaque ajout de 0,5 mL de réactif de turbidité standard est égal à 10 unités de turbidité de Jackson (JTU). Reportez-vous au tableau ci-dessous. Rincez minutieusement les deux tubes après chaque détermination de la turbidité.

RÉSULTATS D'ANALYSE DE LA TURBIDITÉ

Nombre d'ajouts mesurés	Quantité en mL	50 mL Graduation	25 mL Graduation
1	0.5	5 JTU	10 JTU
2	1.0	10 JTU	20 JTU
3	1.5	15 JTU	30 JTU
4	2.0	20 JTU	40 JTU
5	2.5	25 JTU	50 JTU
6	3.0	30 JTU	60 JTU
7	3.5	35 JTU	70 JTU
8	4.0	40 JTU	80 JTU
9	4.5	45 JTU	90 JTU
10	5.0	50 JTU	100 JTU
15	7.5	75 JTU	150 JTU
20	10.0	100 JTU	200 JTU

LaMOTTE COMPANY

Helping People Solve Analytical Challenges

PO Box 329 · Chestertown · Maryland · 21620 · USA
 800-344-3100 · 410-778-3100 [Outside U.S.A.] · Fax 410-778-6394
 Visit us on the web at www.lamotte.com