



La formule de calcul de la concentration en sulfite n'est valable que pour le lot suivant. The formula used for the sulphite determination is only valid for the following batch.

040C-15391.

By mixing sample, chromogen and aldehyde in acid solution, the reaction develops in a few minutes a colouring measurable violet.
L'échantillon est dilué dans une solution acide contenant le chromogène et un aldéhyde. La réaction développe en quelques minutes une coloration violette mesurable.

Preparation of the sample:

The sulphite concentration in the sample used for the test has to be between 0.05 and 3 mg/L.

Assay procedure:

Wavelength: 580nm / Optical path: 1cm / Temperature: 20-37°
Measurement: against air.

	Blank	Control	Sample
R 1	0.2 ml	0.2 ml	0.2 ml
Standard	0	2,0 ml	0
Control	0	0	2,0 ml
water	2.0 ml	0	0
R 2	0.2 ml	0,2 ml	0,2 ml
Mix and read the DO after 20 mn	DO	DO	DO

Calculation

For each cuvette, determine : $\Delta DO = DO_{\text{sample}} - DO_{\text{blank}}$

Determine the sulphite concentration in the samples as described below

$$C(\text{mg / L of sulphite}) = 3.089 \times \Delta DO_{\text{sample}}$$

Dilution factor of the sample has to be considered in the calculation.

Precision:

Under the described conditions, measurement accuracy is 10% on a control solution

Preparation of the control solution:

Use one of the following products and to weigh in a precise way in a graduated flask of 100 ml the quantity indicated

Sodium sulphite, anhydrous, AR grade (Na_2SO_3 , M=126.04 g/mol, approx 50.8% SO_2)	60 mg
Sodium bisulphite, AR grade ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$, M=190.10 g/mol, approx 67.4% SO_2)	45 mg
Potassium bisulphite, AR grade ($\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_5$, M=222.33 g/mol, approx 57.6% SO_2)	50 mg

That corresponds to 300 mg/L of sulphite.

Dilute this solution to the 1/200: 0.05 ml + 9.95 ml of demineralised water. The sulphite concentration is then **1.5 mg/L**.

Storage instructions and reagent stability

The reagents are stable up to the indicated month of expiry
Storage conditions: 18 – 25 °C, darkness.

Warnings and precautions

Do not swallow. Avoid contact with the skin and mucous membranes.
Take necessary precautions for the use of laboratory reagents.

General information on sample preparation

- Use liquid samples, clear, colorless and with pH practically 8, directly, or after dilution.
- Crush or homogenize solid or semi-solid samples
- Deproteinize samples containing proteins with perchloric acid; alternatively clarify with Carrez reagents.
- Extract samples containing fat with hot water

RA	1 × 6 mL
RB	1 × 6 mL

Préparation de l'échantillon :

La concentration en sulfites dans l'échantillon utilisé pour l'essai doit être comprise entre 0,05 et 3 mg/l

Procédure d'essai :

Longueur d'onde: 580nm / Trajet optique: 1cm / Température: 20-37 °C
Mesurer contre l'air.

	Blanc	Contrôle	Echantillon
R 1	0,2 ml	0,2 ml	0,2 ml
Standard	0	2,0 ml	0
Contrôle	0	0	2,0 ml
Eau	2.0 ml	0	0
R 2	0,2 ml	0,2 ml	0,2 ml
Agiter et lire la DO à 20 min	DO	DO	DO

Calcul :

Déterminer pour chaque cuve : $\Delta DO = DO_{\text{échantillon}} - DO_{\text{blanc}}$

Déterminer la concentration en sulfites dans les échantillons comme décrit ci-dessous :

$$C(\text{mg / L de sulfite}) = 3.089 \times \Delta DO_{\text{échantillon}}$$

Si l'échantillon a été dilué, le résultat doit être multiplié par le facteur de dilution F.

Précision :

Dans les conditions de l'essai décrites ci-dessus, la précision de la mesure est de 10% sur une solution de contrôle.

Préparation de la solution de contrôle :

Utiliser l'un des produits suivants et peser de façon précise dans une fiole jaugée de 100 ml la quantité indiquée

Sodium sulfite, anhydre, AR grade (Na_2SO_3 , M=126,04 g/mol, approx 50,8% SO_2)	60 mg
Sodium disulfite, AR grade ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$, M=190,10 g/mol, approx 67,4% SO_2)	45 mg
Potassium disulfite, AR grade ($\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_5$, M=222,33 g/mol, approx 57,6% SO_2)	50 mg

Cela correspond à 300 mg/l de sulfite.

Diluer cette solution au 1/200 : 0,05 ml + 9,95 ml d'eau déminéralisée.
La concentration en sulfite est alors de **1,5 mg/l**.

Instruction de stockage et stabilité des réactifs :

Les réactifs sont stables jusqu'à la date d'expiration indiquée
Conditions de stockage : 18 – 25 °C , dans l'obscurité.

Précaution :

Ne pas avaler. Eviter tout contact avec la peau et les muqueuses.
Prendre les précautions nécessaires vis-à-vis de l'utilisation de réactifs de laboratoire.

Informations générales de préparation de l'échantillon :

- Utiliser des échantillons liquides transparents, clairs et neutres.
- Broyer et homogénéiser les échantillons solides ou semi-solides.
- Déprotéiner les échantillons avec de l'acide perchlorique, ou avec le réactif de Carrez.
- Extraire les matières grasses des échantillons avec de l'eau chaude.

EXP

use before
Date d'expiration

REF

catalogue number
N° dans le catalogue

LOT

Lot
N° de lot



v41C-13461

Biosentec
65 Allées Campferan
ZAC Pont de Bois
31320 AUZEVILLE TOLOSANE