



**Norme  
internationale**

**ISO 29822-2**

**Corps gras d'origine végétale —  
Détermination de la teneur et de  
la composition relative en 1,2- et  
1,3-diacylglycérols —**

**Partie 2:  
Isolation par extraction en phase  
solide (SPE)**

*Vegetable fats and oils — Determination of the content and  
relative amounts of 1,2- and 1,3-diacylglycerols —*

*Part 2: Isolation by solid phase extraction (SPE)*

**Première édition  
2026-03**

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)



## DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2026

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

	Page
<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>v</b>
<b>1 Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4 Principe</b> .....	<b>2</b>
<b>5 Réactifs</b> .....	<b>2</b>
<b>6 Appareillage</b> .....	<b>3</b>
<b>7 Échantillon</b> .....	<b>3</b>
7.1 Échantillonnage .....	3
7.2 Préparation de l'échantillon pour essai .....	4
<b>8 Mode opératoire</b> .....	<b>4</b>
8.1 Séparation de la fraction des lipides non polaires .....	4
8.2 Préparation des éthers triméthyl-silyl (silylation) .....	4
8.3 Chromatographie en phase gazeuse .....	4
8.4 Identification des isomères diacylglycérols .....	5
8.5 Identification initiale .....	5
8.6 Détermination des aires des pics des 1,2- et 1,3-diacylglycérols contenus dans l'huile .....	5
<b>9 Fidélité de la méthode</b> .....	<b>6</b>
9.1 Essai interlaboratoires .....	6
9.2 Répétabilité .....	6
9.3 Reproductibilité .....	6
<b>10 Rapport d'essai</b> .....	<b>6</b>
<b>Annexe A (informative) Exemple de chromatogramme type</b> .....	<b>7</b>
<b>Annexe B (informative) Résultats d'une étude interlaboratoires</b> .....	<b>8</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>11</b>

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets). L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir [www.iso.org/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 34, *Produits alimentaires*, sous-comité SC 11, *Corps gras d'origines animale et végétale*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 29822 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html).

## Introduction

La série ISO 29822 peut être utilisée pour la détermination de la teneur et des teneurs relatives en 1,2- et 1,3- diacylglycérols.

L'ISO 29822 utilise une colonne de chromatographie miniaturisée de gel de silice afin de séparer les isomères diacylglycérols, qui composent une fraction plus polaire, de la plupart des autres lipides. Les aires des pics des isomères en position 1,2 et 1,3 sont déterminées par chromatographie en phase gazeuse après silylation. Seuls les diacylglycérols en C32, C34 et C36 sont pris en compte.

Le présent document sépare la fraction de diacylglycérol au moyen d'une colonne d'extraction en phase solide (SPE) avec phase diol, suivie d'une analyse par chromatographie en phase gazeuse à colonne capillaire après silylation. Seules les aires des pics des isomères en position 1,2 et 1,3 des diacylglycérols en C34 et C36 sont prises en compte. Moins de solvant et de préparation sont nécessaires que pour la séparation sur colonne de gel de silice où une préparation minutieuse avec le pourcentage approprié d'eau est nécessaire pour éviter l'isomérisation.

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)