

NORME  
INTERNATIONALE

ISO  
17226-1

IULTCS  
IUC 19-1

Troisième édition  
2021-02

---

---

## Cuir — Dosage chimique du formaldéhyde —

Partie 1:

**Méthode par chromatographie en  
phase liquide à haute performance**

iTech Standards  
*Leather — Chemical determination of formaldehyde content —  
Part 1: Method using high-performance liquid chromatography*  
[\(<https://standards.iteh.ai>\)](https://standards.iteh.ai)  
Document Preview

[ISO 17226-1:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/34fa525c-4f6d-46cc-8a64-c720410f69a1/iso-17226-1-2021>



Numéros de référence  
ISO 17226-1:2021(F)  
IULTCS/IUC 19-1:2021(F)

© ISO 2021

**iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview**

[ISO 17226-1:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/34fa525c-4f6d-46cc-8a64-c720410f69a1/iso-17226-1-2021>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2021

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>	iv	
<b>1</b>	<b>Domaine d'application</b>	1
<b>2</b>	<b>Références normatives</b>	1
<b>3</b>	<b>Termes et définitions</b>	1
<b>4</b>	<b>Conformité</b>	1
<b>5</b>	<b>Principe</b>	2
<b>6</b>	<b>Réactifs</b>	2
<b>7</b>	<b>Appareillage</b>	2
<b>8</b>	<b>Échantillonnage</b>	3
<b>9</b>	<b>Préparation et analyse des échantillons</b>	3
9.1	Mode opératoire pour le dosage du formaldéhyde dans la solution mère	3
9.1.1	Préparation de la solution mère de formaldéhyde	3
9.1.2	Dosage	3
9.2	Mode opératoire pour le dosage du formaldéhyde dans le cuir par CLHP	4
9.2.1	Extraction du cuir	4
9.2.2	Dérivation avec la DNPH et dosage du formaldéhyde dans le cuir par CLHP	4
9.2.3	Étalonnage de la CLHP	4
<b>10</b>	<b>Expression des résultats</b>	5
10.1	Calcul de la teneur en formaldéhyde dans les échantillons de cuir	5
10.2	Dopage — détermination du taux de récupération	5
10.3	Expression des résultats	6
10.4	Fidélité	6
<b>11</b>	<b>Rapport d'essai</b>	6
<b>Annexe A (informative) Fidélité: fiabilité de la méthode par CLHP</b>		7
<b>Annexe B (informative) Conditions de CLHP</b>		8
<b>Bibliographie</b>		9

## 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'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçus par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

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 la Commission d'essais chimiques de l'Union internationale des sociétés de techniciens et chimistes du cuir (commission IUC, IULTCS), en collaboration avec le Comité technique CEN/TC 289, *Cuir*, du Comité européen de normalisation (CEN), dont le secrétariat est tenu par l'UNI, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne). Le présent document est techniquement équivalent à la section colorimétrique de la méthode de l'IUC 19 qui a été déclarée méthode officielle au Congrès des délégués de l'IULTCS le 31 mai 2003 à Cancún, Mexique.

L'IULTCS est une organisation mondiale de sociétés professionnelles des industries du cuir fondée en 1897 ayant pour mission de favoriser l'avancement des sciences et technologies du cuir. L'IULTCS a trois commissions qui sont responsables de l'établissement des méthodes internationales d'échantillonnage et d'essai des cuirs. L'ISO reconnaît l'IULTCS en tant qu'organisme international à activités normatives pour l'élaboration de méthodes d'essai relatives au cuir.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 17226-1:2018), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- Réorganisation de la liste des réactifs figurant à l'[Article 6](#).
- Modification de la composition de la solution de dinitrophénylhydrazine (DNPH) ([6.10](#)). Elle ne contient plus d'acide *o*-phosphorique concentré. En effet, dans des conditions acides, certains agents et résines de tannage synthétiques extraits peuvent continuer à libérer du formaldéhyde au fil du temps, ce qui aboutit à des résultats faussement élevés.
- Augmentation, en [9.2.2](#), de la durée et de la température de réaction, à 180 min et 50 °C respectivement. En effet, en raison de la modification de composition de la solution de DNPH ([6.10](#)), les durées de

réaction fixées dans l'édition précédente n'ont plus lieu d'être. Les textes figurant en [9.2.2](#), [9.2.3.1](#) et [9.2.3.2](#) ont donc été modifiés en conséquence.

- Ajout d'un nouvel [Article 10](#).
- Présentation, à l'[Annexe A](#), des résultats d'un nouvel essai collaboratif interlaboratoires.
- Révision technique de l'[Annexe B](#).

Une liste de toutes les parties de la série ISO 17226 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).

## iTeh Standards (<https://standards.iteh.ai>) Document Preview

[ISO 17226-1:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/34fa525c-4f6d-46cc-8a64-c720410f69a1/iso-17226-1-2021>

