

---

---

**Air intérieur des véhicules routiers —  
Partie 8:  
Manutention et emballage des  
matériaux et des composants pour les  
essais d'émissions**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
*Interior air of road vehicles —  
Part 8: Handling and packaging of materials and components for  
emission testing*  
(standards.iteh.ai)

[ISO 12219-8:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4d33cdeb-6c3c-4062-9da5-9497501c6023/iso-12219-8-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4d33cdeb-6c3c-4062-9da5-9497501c6023/iso-12219-8-2018>



**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 12219-8:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4d33cdeb-6c3c-4062-9da5-9497501c6023/iso-12219-8-2018>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2018

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  
Fax: +41 22 749 09 47  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

	Page
Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
2 <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
3 <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
4 <b>Vue d'ensemble simplifiée du processus et de la chronologie</b> .....	<b>2</b>
5 <b>Échantillonnage du produit</b> .....	<b>4</b>
6 <b>Préparation de l'éprouvette d'essai</b> .....	<b>4</b>
7 <b>Conditionnement de l'éprouvette d'essai</b> .....	<b>5</b>
8 <b>Emballage</b> .....	<b>5</b>
9 <b>Étiquetage</b> .....	<b>6</b>
10 <b>Transport</b> .....	<b>7</b>
11 <b>Stockage</b> .....	<b>7</b>
Bibliographie.....	9

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 12219-8:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4d33cdeb-6c3c-4062-9da5-9497501c6023/iso-12219-8-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4d33cdeb-6c3c-4062-9da5-9497501c6023/iso-12219-8-2018>

## 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 reçues 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 le comité technique ISO/TC 146, *Qualité de l'air*, sous-comité SC 6, *Air intérieur*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 12219 est disponible sur le site Internet 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

Les composés organiques volatils et semi-volatils (COV et COSV) sont couramment utilisés dans l'industrie et peuvent être émis par de nombreux produits et matériaux de tous les jours. Ces dernières années, ils ont été au cœur de l'attention en raison de leur impact sur la qualité de l'air intérieur. Après leur domicile et leur lieu de travail, les individus passent beaucoup de temps dans leur véhicule. Par conséquent, il est important de déterminer les émissions des matériaux des parties intérieures de véhicules et de les réduire à un niveau acceptable. Pour ce faire, il est nécessaire d'obtenir des informations exhaustives et fiables concernant les types de composés organiques présents dans l'air intérieur des véhicules, ainsi que leur concentration. La contamination des matériaux et/ou la volatilisation rapide des émissions peuvent influencer les résultats des mesurages. Il est donc nécessaire de connaître ces effets afin d'obtenir des résultats d'essai répétables et exacts.

Le présent document décrit la manutention et l'emballage des matériaux et des composants pour les essais d'émissions. Il est destiné à être utilisé par les fabricants et les laboratoires d'essai de l'industrie automobile.

Le présent document s'applique également au cycle de développement des produits automobiles car les matériaux intérieurs des véhicules changent souvent. Les méthodes d'essai peuvent particulièrement définir les conditions de manutention et d'emballage du matériau à analyser. Dans ces cas, suivre la méthode la plus rigoureusement possible. Lorsque le protocole de manutention et d'emballage des échantillons entre la production et les essais n'est pas défini avec exactitude, le présent document peut être utilisé comme un guide.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 12219-8:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4d33cdeb-6c3c-4062-9da5-9497501c6023/iso-12219-8-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4d33cdeb-6c3c-4062-9da5-9497501c6023/iso-12219-8-2018>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 12219-8:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4d33cdeb-6c3c-4062-9da5-9497501c6023/iso-12219-8-2018>

# Air intérieur des véhicules routiers —

## Partie 8:

# Manutention et emballage des matériaux et des composants pour les essais d'émissions

## 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie la sélection, la préparation, le conditionnement, l'emballage, l'étiquetage, le transport et le stockage des matériaux et des composants, notamment: les essais des composés organiques volatils (COV), les essais de condensation et les essais olfactifs.

Il vise tout particulièrement les matériaux sensibles à la contamination et/ou la volatilisation rapide des émissions afin d'obtenir des résultats d'essai répétables et exacts.

## 2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

## 3 Termes et définitions (standards.iteh.ai)

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

### 3.1

#### échantillon analytique

échantillon d'émissions qui est prélevé pendant le mode opératoire d'essai d'émissions

Note 1 à l'article: Lors de la détermination des émissions de composés organiques volatils, des échantillons d'air types sont prélevés à des périodes déterminées pendant le mode opératoire d'essai. D'autres méthodes telles que les essais de condensation ou les essais olfactifs permettent d'obtenir des résultats sans avoir recours à des échantillons analytiques et à une analyse ultérieure. Deux autres termes utilisés avec le terme «échantillon analytique» sont «échantillon de référence» et «blanc». Tous deux sont utilisés pour garantir l'exactitude des mesures, voir l'ISO 16000-6 et l'ISO 16000-3 pour plus de détails.

### 3.2

#### matériau liquide

matériau qui arrive sur la chaîne d'assemblage du véhicule sous forme liquide ou qui ne se solidifie pas complètement

EXEMPLE Apprêts d'impression et adhésifs.

### 3.3

#### fabricant

société et usine de fabrication qui produit et fournit le produit soumis à essai

## 3.4 échantillon de produit

matériau de base des composants intérieurs du véhicule ou des composants complets assemblés à l'intérieur du véhicule (parfois appelé échantillon de terrain)

Note 1 à l'article: L'échantillon de produit est représentatif du composant de production ou d'un échantillon représentatif de matériau découpé des parties intérieures du véhicule soumises à essai. Il convient que les échantillons de produit aient subi toutes les étapes de production destinées au processus de production et avec l'ensemble de l'équipement de production auxiliaire pertinent, y compris la cadence de production appropriée. Les écarts doivent être documentés en détail dans le rapport d'essai. Il convient de sélectionner les échantillons de produit au hasard.

## 3.5 cycle de production

usinage de produits et de matériaux bruts, du début de la fabrication jusqu'à l'obtention d'un produit fini

Note 1 à l'article: En plus du temps d'usinage, le cycle de production comprend des temps de séchage normaux et la période allant jusqu'au moment où le produit est emballé et expédié, et avant de quitter l'usine, le contrôle du fabricant du produit

## 3.6 laboratoire d'essai centre d'analyse

Note 1 à l'article: Il s'agit du lieu où le produit est envoyé pour subir les essais. Les *éprouvettes d'essai* (3.8) et les *échantillons analytiques* (3.1) y sont créés. Les échantillons analytiques sont également analysés par le laboratoire d'essai même si l'échantillonnage n'a pas lieu au même endroit que l'analyse des échantillons.

## 3.7 demandeur de l'essai

client du *laboratoire d'essai* (3.6)

Note 1 à l'article: Dans l'industrie automobile, il s'agit généralement de l'équipementier ou du fournisseur de premier rang, mais cela peut être quiconque demandant l'essai d'un matériau ou d'un composant.

## 3.8 éprouvette d'essai

partie de l'échantillon de produit spécialement préparée pour l'essai

Note 1 à l'article: L'éprouvette d'essai est préparée, stockée et conditionnée par un personnel de laboratoire qualifié afin de reproduire le comportement d'émission du matériau ou du composant soumis à essai.

## 4 Vue d'ensemble simplifiée du processus et de la chronologie

**4.1** L'ensemble du processus est simplifié et résumé à l'attention des fabricants et des laboratoires d'essai. Dans tous les cas, lors de la fermeture et de l'emballage des éprouvettes d'essai, il convient de veiller à empêcher les dégagements gazeux et les émissions de COV. De plus, chaque produit ou éprouvette envoyé(e) pour subir l'essai doit être accompagné(e) des informations complètes et exactes. Respecter toutes les instructions spécifiques décrites par le demandeur de l'essai.

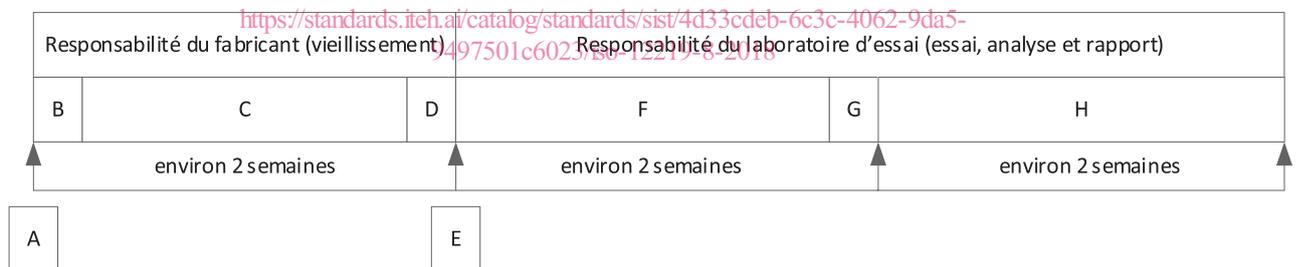
**4.2** Le temps est un paramètre crucial. Les taux d'émissions de COV sont très sensibles aux durées et aux conditions d'exposition. Les temps indiqués sont des suggestions. Il convient que le fabricant, le laboratoire d'essai et le demandeur de l'essai s'accordent sur la cadence, conformément à la méthode d'essai et à la spécification sur le matériau ou la partie. Généralement, le laboratoire d'essai a besoin de deux semaines pour analyser la ou les éprouvette(s). Un temps de vieillissement spécifique doit être précisé par le demandeur de l'essai et documenté par le fabricant et le laboratoire d'essai. Le laboratoire d'essai peut ensuite exiger deux semaines de plus pour analyser le ou les échantillon(s) pour essai prélevé(s) et envoyer le rapport d'essai final au demandeur. Les phases A à H du tableau récapitulatif,

comme indiqué dans le [Tableau 1](#), correspondent aux phases chronologiques des [Figures 1](#) et [2](#). Pour plus de détails, voir le paragraphe approprié indiqué dans le [Tableau 1](#).

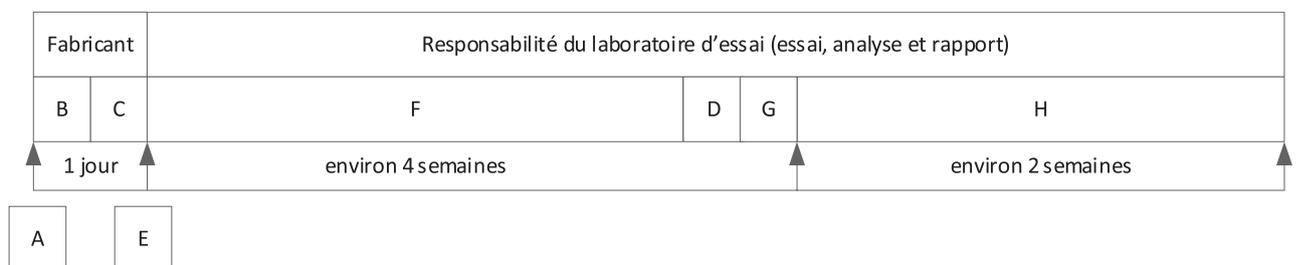
**Tableau 1 — Processus de manutention et d’emballage par phase**

Phases	Mode opératoire	Article/Paragraphe
A	Le produit est fabriqué par le fabricant.	5, 6, 7
B	Une quantité suffisante de produit est sélectionnée et accompagnée des informations le décrivant pour le ou les essai(s) requis.	5, 9
C	Le fabricant manipule et stocke le produit dans des conditions normales.	5, 11
D	La ou les éprouvette(s) d’essai est/sont soigneusement préparée(s) et/ou emballée(s).	6, 7, 8, 9, 10
E	Le produit est envoyé au laboratoire d’essai. Le laboratoire d’essai reçoit l’emballage, vérifie la méthode d’essai, contrôle les quantités et les documents décrivant quand le produit a été fabriqué. Il convient que la logistique d’expédition nationale ne dépasse pas la limite de deux semaines entre la fabrication et la réception par le laboratoire d’essai.	10
F	Le produit reste dans son emballage d’origine jusqu’à ce que l’éprouvette soit vieillie et/ou soumise à essai. Il convient que le laboratoire d’essai photographie le produit et/ou les éprouvettes d’essai.	7, 11
G	L’essai débute conformément à la méthode spécifique des essais des COV, des essais olfactifs ou des essais de condensation. Les échantillons analytiques créés par l’essai peuvent être stockés et analysés ultérieurement.	6, 7, 11
H	Les échantillons analytiques doivent être analysés et le rapport d’essai final doit être envoyé au demandeur à la fin de la méthode d’essai spécifique.	

Les chronologies des différentes phases applicables aux divers scénarios de vieillissement, expliqués dans le [Tableau 1](#), sont indiquées dans les [Figures 1](#) et [2](#).



**Figure 1 — Handling and packaging process timeline (aged by producer under normal process conditions)**



**Figure 2 — Chronologie du processus de manutention et d’emballage (vieillissement par le laboratoire d’essai dans des conditions contrôlées)**

NOTE L'émissivité d'un matériau ou d'un composé peut être préservée par un emballage et un stockage appropriés.