



NORME INTERNATIONALE ISO 5917-1980 (F)

FICHE D'AMENDEMENT

Publiée 1981-01-15

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Hydrocarbures chlorofluorés — Détermination de l'intervalle de distillation — Essai de caractérisation du produit

[ISO 5917:1980](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcb7b5b2-068c-4942-9835-b769e8fe50b1/iso-5917-1980>

MODIFICATION À L'AVANT-PROPOS (*Page de couverture intérieure*)

La phrase suivante est à ajouter à la fin de l'avant-propos : Cette Norme internationale a également été approuvée par l'Union internationale de chimie pure et appliquée (UICPA).

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5917:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcb7b5b2-068c-4942-9835-b769e8fe50b1/iso-5917-1980>

Norme internationale



5917

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Hydrocarbures chlorofluorés — Détermination de l'intervalle de distillation — Essai de caractérisation du produit

Chlorofluorinated hydrocarbons — Determination of boiling range — Test for product characterization

Première édition — 1980-11-01

(standards.iteh.ai)

[ISO 5917:1980](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcb7b5b2-068c-4942-9835-b769e8fe50b1/iso-5917-1980)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcb7b5b2-068c-4942-9835-b769e8fe50b1/iso-5917-1980>

39 0

CDU 661.723 : 536.423.1

Réf. n° : ISO 5917-1980 (F)

Descripteurs : hydrocarbure, hydrocarbure fluorochloré, essai, mesurage de température, point d'ébullition.

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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 5917 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 47, *Chimie*, et a été soumise aux comités membres en avril 1979.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

ISO 5917:1980

Afrique du Sud, Rép. d'	Égypte, Rép. arabe d'	Pays-Bas
Allemagne, R. F.	France	Roumanie
Australie	Hongrie	Royaume-Uni
Autriche	Inde	Suisse
Belgique	Israël	Tchécoslovaquie
Chili	Italie	URSS
Chine	Mexique	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Hydrocarbures chlorofluorés — Détermination de l'intervalle de distillation — Essai de caractérisation du produit

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode de détermination de l'intervalle de distillation des hydrocarbures chlorofluorés.

La méthode prévoit le mesurage de différences de température de 0,05 °C. Elle ne doit pas être considérée comme une méthode de dosage, mais comme un essai d'identification et d'indication de la pureté d'un produit.

2 Références

ISO 653, *Thermomètres de précision, sur tige, type long*.

ISO 654, *Thermomètres de précision, sur tige, type court*.

ISO 2209, *Hydrocarbures halogénés liquides à usage industriel — Échantillonnage*.

ISO 3427, *Hydrocarbures halogénés gazeux (gaz liquéfiés) — Prélèvement d'un échantillon*.

3 Principe

Évaporation par ébullition d'un volume connu du produit à contrôler et mesurage des températures correspondant à l'évaporation de 5 % et de 95 % du volume initial du liquide.

4 Définition

Dans le cadre de la présente Norme internationale, la définition suivante est applicable :

intervalle de distillation : Différence entre les températures auxquelles les 5 % et 95 % du volume initial d'un échantillon d'un produit ont été évaporés.

5 Appareillage

5.1 Ampoule, de capacité 100 ml, graduée à 2, 3, 5, 95 et 100 ml, munie d'une chemise sous vide, comme illustré par la figure.

NOTE — Les graduations supplémentaires de 2 et 3 ml permettent l'utilisation de la même ampoule pour la détermination d'autres intervalles de distillation.

5.2 Thermomètre de précision, gradué en 0,1 °C, conforme à l'ISO 653 ou à l'ISO 654, ayant une échelle appropriée à l'intervalle de distillation présumé du produit à l'essai.

5.3 Bain d'eau thermorégulé, réglable à une température de 10 °C environ supérieure à l'intervalle de distillation présumé du produit à l'essai.

5.4 Bain réfrigérant thermorégulé, réglable à une température de 10 °C environ inférieure et de 5 °C environ supérieure à l'intervalle de distillation présumé du produit à l'essai, convenant respectivement pour le refroidissement du cylindre contenant l'échantillon et pour le chauffage de l'ampoule (5.1) utilisée pour la détermination.

6 Échantillonnage

L'échantillon pour laboratoire des produits liquides doit être prélevé suivant la méthode spécifiée dans l'ISO 2209.

L'échantillon pour laboratoire des produits gazeux à la température ordinaire doit être prélevé comme un gaz liquéfié, dans le cylindre à échantillonnage du type (a) spécifié dans l'ISO 3427.

7 Mode opératoire

AVERTISSEMENT — Prélever la prise d'essai et effectuer la détermination sous une hotte bien ventilée.

7.1 Prise d'essai

Plonger le cylindre contenant l'échantillon pour laboratoire [voir ISO 3427, cylindre type (a)] dans le bain réfrigérant (5.4) réglé à la température appropriée et l'y laisser séjourner durant 5 min.

Monter, sur la vanne correspondant au tube plongeant dans l'échantillon liquide, un raccord approprié que l'on fait pénétrer dans l'ampoule graduée (5.1).

Ouvrir la vanne et remplir l'ampoule jusqu'à la graduation 100 ml exactement. Fermer la vanne et enlever le raccord.

7.2 Détermination

Ajouter, au contenu de l'ampoule, un petit morceau de carborundum pour régulariser l'ébullition.

Immerger la partie inférieure de l'ampoule sortant de la chemise sous vide en position verticale dans le bain d'eau (5.3) ou dans le bain réfrigérant (5.4), réglé à la température appropriée. Entourer le réservoir du thermomètre (5.2) d'un petit morceau de gaze de coton, de façon à laisser pendre au-dessous du réservoir une petite mèche de gaze de longueur 10 à 15 mm. Introduire le thermomètre dans l'ampoule, de façon que son réservoir soit placé juste au-dessus de la surface de la prise d'essai liquide.

Pendant la détermination de l'intervalle de distillation, baisser continuellement le thermomètre de manière que la mèche reste toujours immergée.

Noter, à 0,05 °C près, les températures indiquées par le thermomètre lorsque 5 ml et 95 ml de la prise d'essai ont été évaporés.

8 Expression des résultats

L'intervalle de distillation, $\Delta E_{(5-95)}$, en degrés Celsius, est donné par la formule

$$\Delta E_{(5-95)} = t_2 - t_1$$

où

t_1 est la température d'ébullition, en degrés Celsius, après évaporation de 5 ml du volume initial du liquide;

t_2 est la température d'ébullition, en degrés Celsius, après évaporation de 95 ml du volume initial du liquide.

9 Procès-verbal d'essai

Le procès-verbal d'essai doit contenir les indications suivantes :

- a) informations relatives à l'échantillon (nature, origine, fournisseur, etc.);
- b) référence de la méthode utilisée;
- c) informations relatives à l'identification et à la pureté de l'échantillon, y compris les valeurs mesurées de t_1 et de t_2 ;
- d) compte rendu de tous détails particuliers éventuels relevés au cours de l'essai;
- e) compte rendu de toutes opérations non prévues dans la présente Norme internationale ou dans les Normes internationales auxquelles il est fait référence, ou de toutes opérations facultatives.

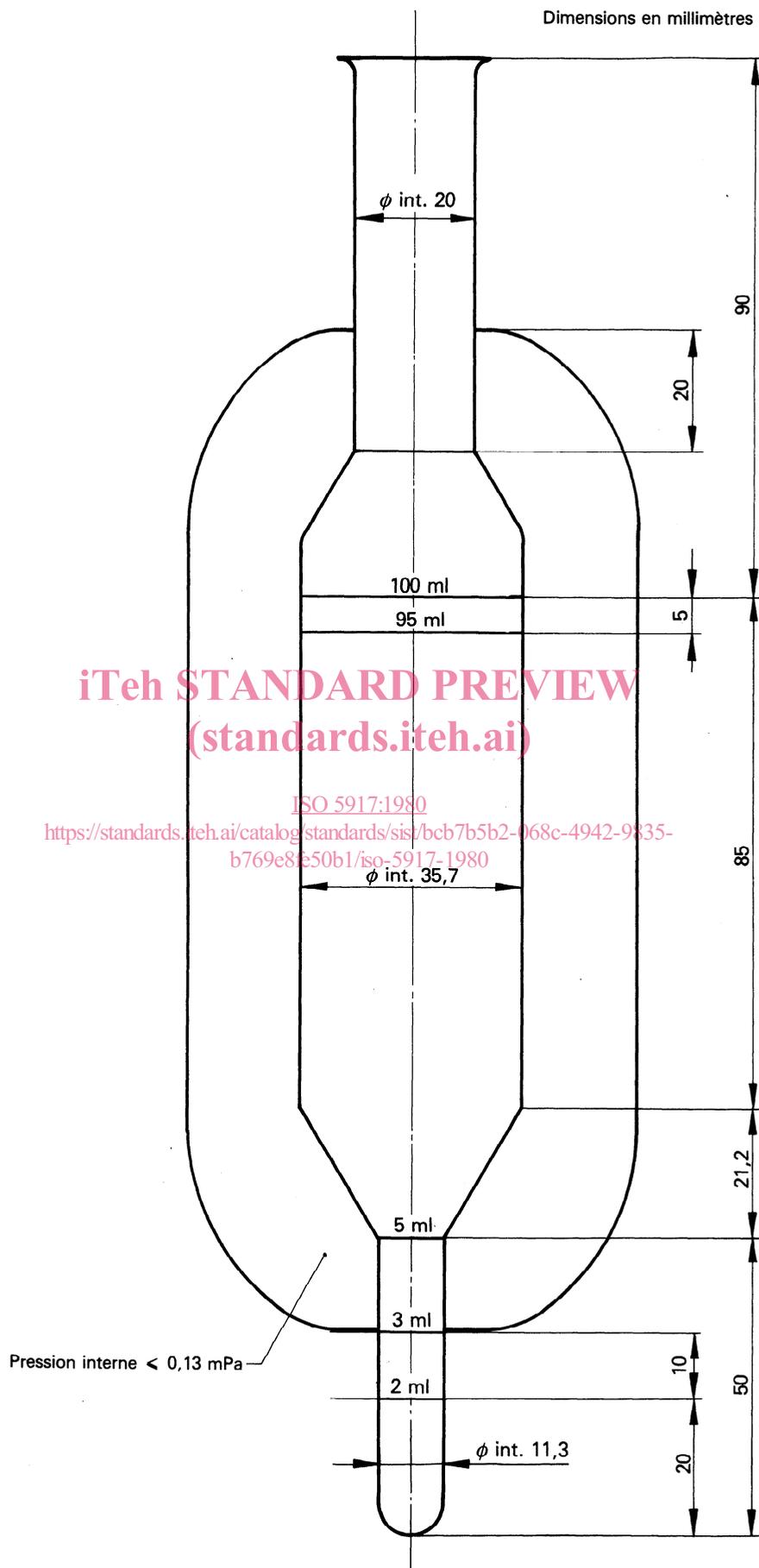


Figure — Ampoule pour la détermination de l'intervalle de distillation

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5917:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcb7b5b2-068c-4942-9835-b769e8fe50b1/iso-5917-1980>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5917:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcb7b5b2-068c-4942-9835-b769e8fe50b1/iso-5917-1980>