

PROJET DE NORME INTERNATIONALE

ISO/DIS 1382

ISO/TC 45

Secrétariat: **DSM**

Début de vote:
2019-06-03

Vote clos le:
2019-08-26

Caoutchouc — Vocabulaire

Rubber — Vocabulary

ICS: 83.060; 01.040.83

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7b786248-1774-4e57-8525-478583b1163f/iso-fdis-1382>

CE DOCUMENT EST UN PROJET DIFFUSÉ POUR OBSERVATIONS ET APPROBATION. IL EST DONC SUSCEPTIBLE DE MODIFICATION ET NE PEUT ÊTRE CITÉ COMME NORME INTERNATIONALE AVANT SA PUBLICATION EN TANT QUE TELLE.

OUTRE LE FAIT D'ÊTRE EXAMINÉS POUR ÉTABLIR S'ILS SONT ACCEPTABLES À DES FINS INDUSTRIELLES, TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES, AINSI QUE DU POINT DE VUE DES UTILISATEURS, LES PROJETS DE NORMES INTERNATIONALES DOIVENT PARFOIS ÊTRE CONSIDÉRÉS DU POINT DE VUE DE LEUR POSSIBILITÉ DE DEVENIR DES NORMES POUVANT SERVIR DE RÉFÉRENCE DANS LA RÉGLEMENTATION NATIONALE.

LES DESTINATAIRES DU PRÉSENT PROJET SONT INVITÉS À PRÉSENTER, AVEC LEURS OBSERVATIONS, NOTIFICATION DES DROITS DE PROPRIÉTÉ DONT ILS AURAIENT ÉVENTUELLEMENT CONNAISSANCE ET À FOURNIR UNE DOCUMENTATION EXPLICATIVE.

Le présent document est distribué tel qu'il est parvenu du secrétariat du comité.



Numéro de référence
ISO/DIS 1382:2019(F)

© ISO 2019

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7b786248-1774-4e57-8525-478583b1163f/iso-fdis-1382>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2019

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en oeuvre, 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, Geneva
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Website: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire**Page**

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Liste des symboles	63
Bibliographie	64
Index alphabétique des termes	66

iTeh STANDARD PREVIEW
 (standards.iteh.ai)

Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7b786248-1774-4e57-8525-478583b1163f/iso-fdis-1382>

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).

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).

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 le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 45, *Élastomères et produits à base d'élastomères*.

Cette septième édition annule et remplace la sixième édition (ISO 1382:2012), dont elle constitue une révision technique.

Les principales modifications par rapport à la précédente sont les suivantes:

- A l'Article 3, des termes ont été redéfinis et de nouveaux termes ont été ajoutés;
- les entrées séparées pour les termes abrégés et les synonymes (termes admis) ont été supprimées et incorporées dans les termes préférentiels en tant qu'entrées uniques conformément à l'ISO 10241-1:2011, qui est le document de référence pour la présentation des entrées dans un vocabulaire; et
- un index alphabétique des termes a été ajouté.

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 <http://www.iso.org/fr/members.htm>.

Introduction

La présente Norme internationale est destinée à être utilisée par les personnes qui ne sont pas familiarisées avec la terminologie de l'industrie du caoutchouc. Toutefois, elle est également destinée à être utilisée par l'industrie du caoutchouc elle-même comme un guide pour le choix des termes appropriés recommandés afin d'éviter le plus possible les confusions éventuelles et de les utiliser dans d'autres Normes internationales et d'autres rapports et publications sur le caoutchouc.

Le vocabulaire est limité aux termes d'usage général dans l'industrie. Il ne définit ni les termes relatifs à des produits particuliers en caoutchouc ni les termes qui sont généralement compris ou définis de manière adéquate dans d'autres sources facilement disponibles telles que des dictionnaires généraux.

De nombreux secteurs de l'industrie du caoutchouc ont également élaboré des Normes internationales relatives au vocabulaire propre à leurs produits et à leurs procédés. Une liste de certaines de ces normes de vocabulaire est donnée en Bibliographie.

L'attention est aussi attirée sur l'ISO 472, *Plastiques — Vocabulaire*, et sur l'ISO 18064, *Élastomères thermoplastiques — Nomenclature et termes abrégés*, parce qu'elles contiennent plusieurs termes d'intérêt commun aux industries du caoutchouc et des plastiques.

PREVIEW
iTeh STANDARD
(standards.itih.ai)
Full standard:
<https://standards.itih.ai/catalog/standards/sist/7b786248-1774-4e57-8525-478583b1163f/iso-fdis-1382>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7b786248-1774-4e57-8525-478583b1163f/iso-fdis-1382>

Caoutchouc — Vocabulaire

1 Domaine d'application

Le vocabulaire est limité aux termes d'usage général dans l'industrie du caoutchouc.

Il ne définit pas les termes applicables à des produits en caoutchouc particuliers; certains de ces termes sont donnés dans les normes de vocabulaire énumérées en Bibliographie.

Il ne définit pas les termes qui sont généralement compris ou définis de manière adéquate dans d'autres sources facilement disponibles telles que des dictionnaires généraux.

Les termes sont présentés par ordre alphabétique des termes anglais, avec un index français correspondant aux termes anglais équivalents. Certains termes sont suivis d'informations supplémentaires entre crochets pour indiquer que ces termes s'appliquent à un domaine particulier, par exemple «<latex de caoutchouc>». Lorsqu'un terme a un ou plusieurs synonymes, ceux-ci sont indiqués après le terme préférentiel.

Les termes déconseillés sont signalés par le mot «(DÉCONSEILLÉ)».

Les symboles sont indiqués sous leur description complète, mais pour des raisons de commodité, ils sont également énumérés séparément à la fin du texte principal.

Par souci de commodité, les normes et autres sources pertinentes mentionnées dans le présent vocabulaire sont énumérées dans la première section de la Bibliographie, et les vocabulaires se rapportant aux produits finis en caoutchouc sont énumérés dans la deuxième section.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Termes et définitions

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

abrasion

perte de matière en surface, due à des forces de frottement

3.2

résistance à l'abrasion

résistance à une usure superficielle par une action mécanique

Note 1 à l'article: La résistance à l'abrasion est souvent exprimée par un *indice de résistance à l'abrasion*.

3.3

indice de résistance à l'abrasion

rapport de la diminution de volume d'un caoutchouc témoin due aux forces de frottement à la diminution de volume par abrasion du caoutchouc d'essai, mesurées dans les mêmes conditions spécifiées et exprimé en pourcentage

Note 1 à l'article: L'ISO 4649 contient une méthode d'essai pour déterminer la résistance à l'abrasion à l'aide d'un dispositif à tambour rotatif.

3.4

vieillesse accélérée

variation des propriétés physiques dans un environnement d'essai permettant de produire les effets de variations naturelles à température ambiante en un temps plus court

Note 1 à l'article: La vitesse de dégradation est habituellement augmentée par une élévation de la température, parfois associée à une augmentation de la pression d'air ou d'oxygène, de l'humidité et/ou à des variations sous d'autres conditions.

3.5

accélérateur

ingrédient de mélange, utilisé en faible quantité avec un agent de vulcanisation pour augmenter la vitesse de vulcanisation et/ou améliorer les propriétés physiques du vulcanisat

3.6

caoutchouc butadiène-nitrile acrylique

caoutchouc nitrile

NBR

caoutchouc résistant à l'huile réalisé par copolymérisation d'acrylonitrile et de butadiène

Note 1 à l'article: La résistance à l'huile augmente avec le niveau d'acrylonitrile, qui varie de 18 % à 49 % dans les qualités commerciales de caoutchouc nitrile.

3.7

activateur

ingrédient de mélange, utilisé à faible dose pour augmenter l'efficacité d'un accélérateur

3.8

oxyde de zinc actif

activateur chimique d'oxyde de zinc sous forme de fines particules pour la vulcanisation accélérée au soufre

Note 1 à l'article: Il est plus efficace que l'oxyde de zinc d'usage général aux faibles concentrations requises pour la production de vulcanisats transparents ou translucides ou de vulcanisats à faible taux de zinc.

3.9

polymérisation par addition

les monomères sont reliés entre eux sous forme de chaînes, sans qu'il y ait division de molécules d'eau ou d'autres molécules simples

Note 1 à l'article: Voir également *polyaddition* (3.367).

Note 2 à l'article: Il existe deux principaux types de procédés de polymérisation par addition: la polymérisation d'un composé insaturé tel que les oléfines et les diènes, et la polymérisation de certaines structures cycliques telles que les lactames et les oxydes d'alkylène par une ouverture du cycle permettant de former de grosses molécules.

3.10 additif

substance qui est ajoutée aux mélanges caoutchouc pour améliorer le mélange ou modifier les propriétés du caoutchouc vulcanisé

3.11 adhésion

état dans lequel deux surfaces sont liées par des forces chimiques, physiques ou physicochimiques

3.12 promoteur d'adhésion

ingrédient de mélange ajouté à un caoutchouc non vulcanisé pour favoriser une bonne liaison entre le caoutchouc et un autre matériau

Note 1 à l'article: Voir également *liant* (3.63).

3.13 force d'adhérence

force nécessaire pour provoquer une séparation à l'interface des composants liés d'une éprouvette ou d'un produit soumis à essai

3.14 post-vulcanisation

poursuite du processus de vulcanisation après retrait de la source d'énergie

3.15 vieillessement

<résultat du, ou action> exposition à un environnement pendant une période donnée et changement irréversible des propriétés d'un matériau pendant cette période

3.16 agglomérat

<noir de carbone et autres particules de charge sèches> ensemble d'agrégats de particules pouvant être séparés par les procédés courants de mise en œuvre du caoutchouc

3.17 agglomération

<latex de caoutchouc> assemblage réversible ou irréversible de particules du latex

3.18 agrégat

<noir de carbone et autres particules de charge sèches> ensemble rigide de particules soudées constituant la plus petite entité pouvant être dispersée par les procédés courants de mise en œuvre du caoutchouc

3.19

dépression de surface due à l'air

marques de surface ou cavités apparaissant sur une pièce moulée en raison de l'air emprisonné entre le caoutchouc et la surface de la pièce moulée

3.20

vieillessement en étuve à air

exposition dans une enceinte à une circulation d'air à température élevée, à pression atmosphérique et dans l'obscurité

3.21

anisotrope

n'ayant pas les mêmes propriétés physiques dans toutes les directions

3.22

agent antiadhérent

produit utilisé pour empêcher ou réduire le risque d'adhérence non désirée entre des surfaces de caoutchouc

3.23

anticoagulant

<latex de caoutchouc naturel> substance ajoutée au latex naturel, ou autre, pour retarder l'action des bactéries et l'acidification susceptibles d'entraîner une coagulation rapide du latex

3.24

agent protecteur

ingrédient de mélange utilisé pour retarder la détérioration causée pendant le vieillissement

Note 1 à l'article: «Agent protecteur» est un terme générique pour certains additifs tels que les antioxygènes, les antiozones, les cires et d'autres matériaux protecteurs.

3.25

agent antiflexion

ingrédient de mélange utilisé pour retarder la formation de craquelures dues à des déformations cycliques

3.26

agent antimousse

<latex de caoutchouc> ingrédient de mélange utilisé pour prévenir la formation de bulles d'air dans un mélange à base de latex, qui, autrement, pourraient provoquer des cloques ou des trous d'épingle dans le produit fini

3.27

antioxygène

ingrédient de mélange, utilisé pour retarder la détérioration causée par l'oxydation

3.28

antiozone

ingrédient de mélange, utilisé pour retarder la détérioration causée par l'ozone

3.29

agent antistatique

matériau qui contrarie la tendance d'un produit à se charger d'électricité en surface

3.30**agent antipalme**

<latex de caoutchouc> ingrédient de mélange utilisé dans un mélange à base de latex pour éviter la formation de palme entre les parties rapprochées d'un article au trempé

Note 1 à l'article: Voir également *formation de palme* (3.548).

3.31**dureté apparente**

rigidité mesurée sur une éprouvette de dimensions non normalisée ou sur une surface courbe

3.32**peau rapportée**

<produit alvéolaire> mince couche de matière élastomérique, appliquée sur un produit alvéolaire

3.33**huile aromatique**

huile de mise en œuvre hydrocarbonée renfermant généralement au moins 35 % en masse d'hydrocarbures aromatiques

3.34**vieillessement artificiel**

exposition d'un matériau à des conditions de laboratoire qui accélèrent les effets naturels induits par le climat

3.35**cendres**

résidu de la calcination d'un matériau dans des conditions spécifiées

3.36**caoutchouc bitumeux**

mélange de ciment polymère, et toute combinaison de caoutchouc recyclé, caoutchoucs cru, mélange caoutchouc et de certains additifs dans lequel le caoutchouc représente au moins 5 % du mélange total et a suffisamment réagi dans le ciment bitumineux chaud pour provoquer le gonflement des particules de caoutchouc

Note 1 à l'article: Ce terme est largement utilisé dans l'industrie des revêtements bitumineux routiers, mais le produit n'est pas un élastomère.

3.37**autoclave**

enceinte sous pression utilisée pour vulcaniser le caoutchouc en milieu de vapeur ou de gaz

3.38**diamètre moyen des particules**

<noir de carbone et autres particules de charge> moyenne arithmétique des diamètres de plusieurs particules individuelles, mesurés au microscope électronique

3.39**croquage****bavure rétractée**

défaut selon lequel le caoutchouc le long de la ligne de bavure se creuse à l'intérieur du produit moulé

3.40

pochage

tendance d'une bande de caoutchouc sur un mélangeur à cylindres à se plier et à tourner sous le cylindre du mélangeur en raison d'un manque d'adhérence au cylindre

3.41

balata

substance thermoplastique souple et résistante contenant des proportions sensiblement égales de *trans*-polyisoprène et de résine, obtenue à partir de la sève de différents arbres de la famille des *Sapotaceae*, notamment *Mimusops globosa*

3.42

revêtement de balle

film appliqué à la surface des balles de caoutchouc naturel pour les empêcher d'adhérer à d'autres surfaces et faciliter le marquage

3.43

broyeur à boulets

tambour rotatif, généralement monté horizontalement, renfermant des boulets en matière dure utilisés pour réduire en poudre des matériaux grossiers

3.44

bourrelet

accumulation de matière à l'entrée entre les cylindres d'un mélangeur ou d'une calandre ou devant le racloir d'un métier à enduire

3.45

poche d'air

défaut résultant d'une incapacité du caoutchouc à remplir tous les détails d'un moule

3.46

lot

<mélangeage> produit d'une opération individuelle de mélangeage

3.47

hydrogène de la région baie

hydrogène dans une zone concave à trois côtés caractéristiques d'un hydrocarbure polyaromatique (HAP) non linéaire comportant au moins trois cycles fusionnés

Note 1 à l'article: Pour plus d'informations, voir l'ISO 21461.

3.48

traits de repère

marques de référence

marques d'espacement connu, tracées sur une éprouvette et utilisées pour mesurer les déformations

3.49

teneur en biosourcé

quantité de composant(s) dérivé(s) biologique(s) dans un produit exprimée en % de carbone par rapport au carbone total ou en % en masse par rapport à la masse totale du produit

3.50**biomasse**

matériau d'origine biologique, à l'exclusion de matériau enrobé dans des formations géologiques et/ou fossilisé

3.51**grillage noir**

raidissement important d'un mélange de caoutchouc pendant la mise en œuvre, dû à des interactions entre le polymère et le noir de carbone

Note 1 à l'article: L'effet est similaire à celui du grillage et peut poser un problème particulier dans les procédés d'extrusion. L'effet est plus fréquent dans les mélanges EPDM.

3.52**ébauche**

morceau de mélange de caoutchouc de forme et de volume appropriés pour remplir le moule

3.53**ressuage**

exsudation d'un ingrédient ou d'un produit de mélange liquide à la surface d'un caoutchouc

Note 1 à l'article: Voir également *efflorescence* (3.60).

Note 2 à l'article: Ce terme est également utilisé pour la migration des matières colorantes liquides et solides.

3.54**cloque**

défaut dans un produit en caoutchouc, constitué par un cratère ou poche qui déforme la surface

3.55**séquence**

partie de la molécule d'un polymère, comportant plusieurs motifs constitutionnels, qui possède au moins un trait constitutionnel ou configurationnel différent de ceux des parties voisines

Note 1 à l'article: Ce terme est parfois suivi du mot «molle» pour une phase élastomérique et du mot «dure» pour une phase vitreuse ou cristalline.

[SOURCE: IUPAC]

3.56**copolymère séquencé**

polymère séquencé provenant de plusieurs motifs constitutionnels

3.57**polymère séquencé**

polymère dont les monomères disparates en séquence sont reliés linéairement

[SOURCE: IUPAC]

3.58**blocage**

adhérence non intentionnelle entre des matériaux