



Norme
internationale

ISO 374-1

**Gants de protection contre les
produits chimiques dangereux et
les micro-organismes —**

Partie 1:
**Terminologie et exigences de
performance pour les risques
chimiques**

Protective gloves against dangerous chemicals and micro-organisms —

*Part 1: Terminology and performance requirements for
chemical risks*

**Deuxième édition
2024-07**

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

[ISO 374-1:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e49b069b-400e-489b-9a4b-dae86c7ebb64/iso-374-1-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e49b069b-400e-489b-9a4b-dae86c7ebb64/iso-374-1-2024>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2024

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
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Échantillon	2
4.1 Échantillon pour la perméation	2
4.2 Échantillonnage pour les essais de pénétration	3
4.3 Échantillonnage pour les essais de dégradation	3
5 Exigence de performance	3
5.1 Exigences générales	3
5.2 Exigence en matière de résistance à la pénétration	3
5.3 Exigence en matière de résistance à la dégradation	4
5.4 Exigence en matière de résistance à la perméation	4
5.4.1 Essais de perméation	4
5.4.2 Types de gants	5
5.5 Exigences applicables aux gants de protection contre les produits chimiques dangereux (types A, B et C)	6
6 Marquage	6
6.1 Généralités	6
6.2 Marquage des gants de type A	7
6.3 Marquage des gants de type B	7
6.4 Marquage des gants de type C	7
7 Informations fournies par le fabricant	8
Annexe A (normative) Autre méthode possible pour l'essai de perméation	9
Bibliographie	11

ISO 374-1:2024

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/e49b069b-400e-489b-9a4b-dae86c7ebb64/iso-374-1-2024>

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 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/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 94, *Sécurité individuelle -- Equipement de protection individuelle*, sous-comité SC 13, *Vêtements de protection*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 162, *Vêtements de protection, y compris la protection de la main et du bras et y compris les gilets de sauvetage*, du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 374-1:2016), qui a fait l'objet d'une révision technique. Elle incorpore également l'Amendement ISO 374-1:2016/Amd 1:2018.

Les principales modifications sont les suivantes:

- référence à la nouvelle norme, ISO 21420:2020 + Amd 1:2022;
- nouvelle exigence en matière de pénétration;
- nouvelle [Figure 2](#), modifications dans les [Figures 4, 5, 6](#);
- nouvelle expression des résultats de perméation en [5.4.1.2](#);
- nouvelle [Annexe A](#) faisant référence à l'ISO 6529;

Une liste de toutes les parties de la série ISO 374 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.

Gants de protection contre les produits chimiques dangereux et les micro-organismes —

Partie 1: Terminologie et exigences de performance pour les risques chimiques

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences relatives aux gants de protection servant à protéger l'utilisateur contre les produits chimiques dangereux et définit les termes à utiliser.

NOTE Si d'autres fonctions de protection sont couvertes, par exemple les risques mécaniques, les risques thermiques, la dissipation électrostatique, etc., la norme de performance spécifique appropriée est utilisée en complément. Des informations supplémentaires sur les normes concernant les gants de protection sont disponibles dans l'ISO 21420:2020.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 374-2:2019, *Gants de protection contre les produits chimiques dangereux et les micro-organismes — Partie 2: Détermination de la résistance à la pénétration*

ISO 374-4:2019, *Gants de protection contre les produits chimiques dangereux et les micro-organismes — Partie 4: Détermination de la résistance à la dégradation par des produits chimiques*

ISO 6529:2013, *Vêtements de protection — Protection contre les produits chimiques — Détermination de la résistance des matériaux utilisés pour la confection des vêtements de protection à la perméation par des liquides et des gaz*

ISO 21420:2020, *Gants de protection — Exigences générales et méthodes d'essai*

ISO 21420:2020+Amd 1:2022, *Gants de protection — Exigences générales et méthodes d'essai — Amendement 1*

EN 16523-1:2015+Amd 1:2018, *Détermination de la résistance des matériaux à la perméation par des produits chimiques — Partie 1: Perméation par des produits chimiques liquides potentiellement dangereux dans des conditions de contact continu*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions de l'EN 16523-1:2015+Amd 1:2018 ainsi que les 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 <https://www.electropedia.org/>

3.1

produits chimiques dangereux

substance chimique potentiellement dangereuse pour la santé (cancérogène, mutagène, reprotoxique, toxique, nocive, corrosive, irritante, sensibilisante), comme définie dans toute législation nationale

3.2

dégradation

transformation avec détérioration d'une ou de plusieurs propriétés du *matériau d'un gant de protection* (3.6), suite au contact d'un produit chimique

Note 1 à l'article: Les signes de dégradation peuvent inclure l'écaillage, le gonflement, la désintégration, la fragilisation, la décoloration, les variations dimensionnelles, l'aspect, le durcissement, le ramollissement, etc.

3.3

pénétration

passage d'un produit chimique au travers de matériaux, de coutures, de trous et d'autres imperfections présentes dans le *matériau d'un gant de protection* (3.6) au niveau non moléculaire

3.4

perméation

processus par lequel un produit chimique migre à travers le *matériau d'un gant de protection* (3.6) à l'échelle moléculaire

Note 1 à l'article: La perméation implique:

- l'absorption des molécules du produit chimique dans la surface de contact (extérieure) d'un matériau;
- la diffusion des molécules absorbées dans le matériau;
- désorption des molécules de la surface opposée (intérieure) du matériau.

3.5

gants de protection contre l'exposition à des produits chimiques dangereux

gants de protection formant une barrière protectrice contre les *produits chimiques dangereux* (3.1)

3.6

matériau d'un gant de protection

tout matériau ou combinaison de matériaux utilisés dans un gant de protection dans le but d'isoler les mains, ou les mains et les bras, d'un contact direct avec un produit chimique dangereux

3.7

produit chimique d'essai

substance chimique ou mélange de substances chimiques potentiellement dangereuses pour la santé, qui est utilisé, dans les conditions d'essai en laboratoire, pour déterminer le temps de passage

4 Échantillon

4.1 Échantillon pour la perméation

Chaque éprouvette de matériau d'un gant de protection destinée à faire l'objet d'un essai doit être conforme à l'exigence de l'EN 16523-1:2015+Amd 1:2018, Article 7, de sorte que le matériau d'un gant de protection puisse être scellé à l'intérieur de la cellule d'essai.

Trois éprouvettes d'essai doivent être prélevées dans la zone de la paume. Si le gant a une longueur supérieure ou égale à 400 mm et si la manchette est censée protéger contre les risques chimiques, trois éprouvettes d'essai supplémentaires doivent être prélevées là où le centre se trouve à environ 80 mm de l'extrémité de la manchette (voir [Figure 1](#)).