

La nouvelle norme EN ISO 374:2016 – Résumé des principales modifications

Norme sur les gants de protection contre les microorganismes
et les produits chimiques dangereux



Une nouvelle norme pour refléter les changements dans l'industrie

La norme européenne sur les gants conçus pour apporter une protection contre les produits chimiques et les microorganismes a été révisée et mise à jour. Cette nouvelle norme a été publiée en 2017 et remplace la norme EN374-1:2003.

Pour le consommateur, ces modifications se résumeront à une nouvelle étiquette apposée sur les produits. Nous attirons votre attention sur le fait qu'il est toujours important de consulter le fabricant à propos de l'application des gants. Une évaluation des risques liés aux activités menées sur le lieu de travail doit toujours être effectuée ; elle doit prendre en compte les conditions de travail spécifiques afin d'identifier les besoins exacts en termes de protection.

LES MODIFICATIONS EN QUELQUES POINTS

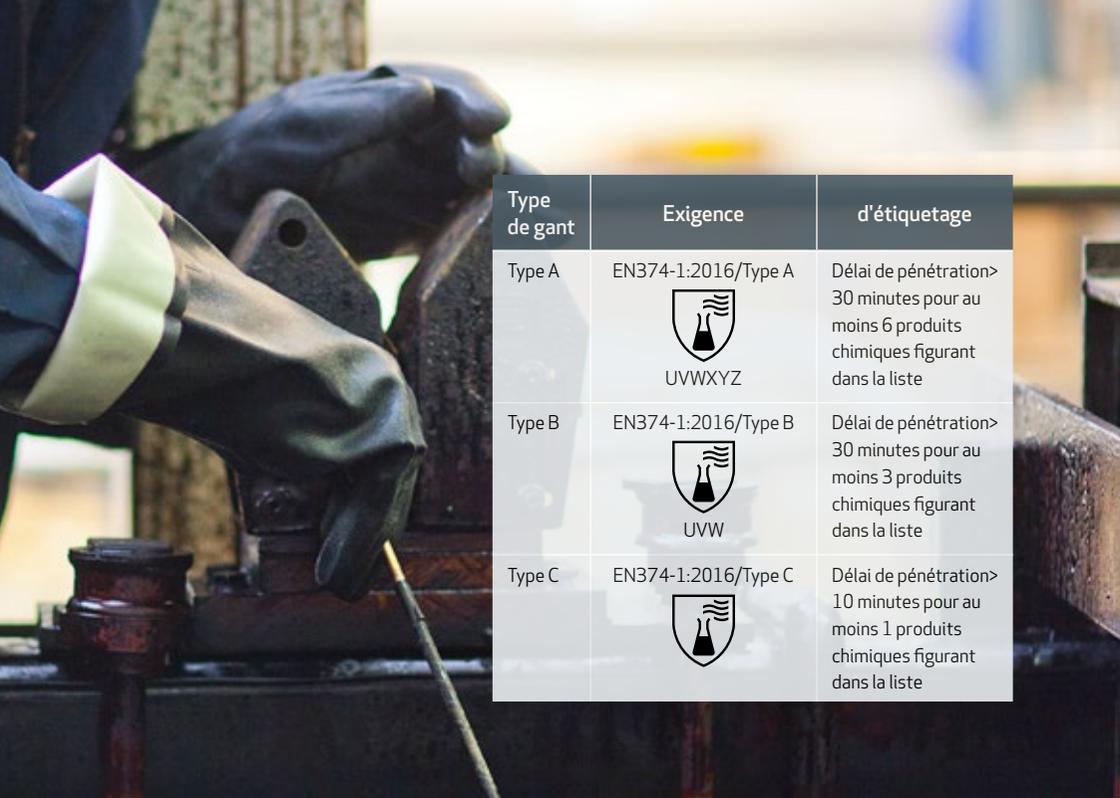
- Il existe désormais trois niveaux de protection pour les gants. Les types A, B et C. Les gants seront marqués en conséquence et les étiquettes comporteront de nouveaux pictogrammes.
- Six nouveaux produits chimiques ont été ajoutés à la liste existante.
- Si une protection contre les virus est revendiquée, un test supplémentaire doit être réalisé. ISO 374-5:2016.
- La méthode de perméation est passée de la norme EN374-3:2004 à la norme EN 16523-1:2015.
- Une épreuve de dégradation (EN374-4:2013) est désormais requise pour chaque produit chimique testé lors du test de perméation.
- Les gants n'offrant pas de protection mécanique n'ont plus besoin d'être testés selon la norme EN388.



NOUVEAUX MARQUAGES

Le pictogramme représentant un bécher accompagné d'un point d'interrogation a été supprimé de la nouvelle norme. Cette suppression ainsi que l'allongement de la liste des produits chimiques contribueront à une meilleure connaissance du degré de protection des gants. Cela permettra au client de sélectionner plus facilement la protection contre les produits chimiques adaptée à ses besoins.





Type de gant	Exigence	d'étiquetage
Type A	EN374-1:2016/Type A  UVWXYZ	Délai de pénétration > 30 minutes pour au moins 6 produits chimiques figurant dans la liste
Type B	EN374-1:2016/Type B  UVW	Délai de pénétration > 30 minutes pour au moins 3 produits chimiques figurant dans la liste
Type C	EN374-1:2016/Type C 	Délai de pénétration > 10 minutes pour au moins 1 produits chimiques figurant dans la liste

TROIS NIVEAUX DE PROTECTION

La nouvelle norme spécifie trois niveaux de protection basés sur l'indice de perméation. Les gants seront classés Type A, Type B ou Type C et étiquetés en conséquence avec de nouveaux pictogrammes. Les gants de Type A assurent le degré de protection le plus élevé.

Type A – Au minimum un indice de performance de 2 (plus de 30 minutes) contre au moins 6 produits chimiques de la liste.

Type B – Au minimum un indice de performance de 2 (plus de 30 minutes) contre au moins 3 produits chimiques de la liste.

Type C – Au minimum un indice de performance de 1 (plus de 10 minutes) contre au moins 1 produit chimique de la liste.

Remarque : les délais de pénétration n'ont pas été modifiés pour les différents niveaux de protection.

Indice de performance	1	2	3	4	5	6
Délai de pénétration (min)	>10	>30	>60	>120	>240	>480

NOUVEAUX PRODUITS CHIMIQUES TESTÉS

La liste des produits chimiques avec lesquels les gants ont été testés a été étendue et compte désormais 6 produits chimiques supplémentaires. De plus en plus de produits chimiques sont utilisés dans les applications industrielles et certains d'entre eux n'étaient pas couverts par la norme précédente.

	Lettre du code	Produit chimique	Numéro CAS	Catégorie
E X I S T I N G	A	Méthanol	67-56-1	Alcool primaire
	B	Acétone	67-64-1	Acétone
	C	Acétonitrile	75-05-8	Composé nitrile
	D	Dichlorométhane	75-09-2	Hydrocarbure chloré
	E	Disulfure de carbone	75-15-0	Composés organiques contenant du soufre
	F	Toluène	108-88-3	Hydrocarbures aromatiques
	G	Diéthylamine	109-89-7	Amine
	H	Tétrahydrofurane	109-99-9	Composés éther et hétérocycliques
	I	Acétate d'éthyle	141-78-6	Éther
	J	n-Heptane	142-82-5	Hydrocarbure saturé
	K	Hydroxyde de sodium 40%	1310-73-2	Base inorganique
	L	Acide sulfurique 96%	7664-93-9	Acide minéral inorganique, oxydant
N E W	M	Acide nitrique 65%	7697-37-2	Acide minéral inorganique, oxydant
	N	Acide acétique 99%	64-19-7	Acide organique
	O	Hydroxyde d'ammonium 25%	1336-21-6	Base organique
	P	Péroxyde d'hydrogène 30%	7722-84-1	Péroxyde
	S	Acide hydrofluorique 40%	7664-39-3	Acide minéral inorganique
	T	Formaldéhyde 37%	50-00-0	Aldéhyde





PROTECTION CONTRE LES MICROORGANISMES : ISO 374-5:2016

La nouvelle norme introduit des tests de protection contre les virus.
La norme précédente ne couvrait que les champignons et bactéries.

Le nouveau marquage sur les emballages indiquera si le gant protège contre les bactéries et champignons seulement ou contre les bactéries, les champignons et les virus. Le pictogramme Risque biologique est utilisé pour marquer les gants offrant une protection contre les bactéries et les champignons. Ce pictogramme sera accompagné du terme "VIRUS" si le gant satisfait aux exigences de la méthode de test des virus.



VIRUS

Pour les gants offrant une protection contre les bactéries, les champignons et les virus.

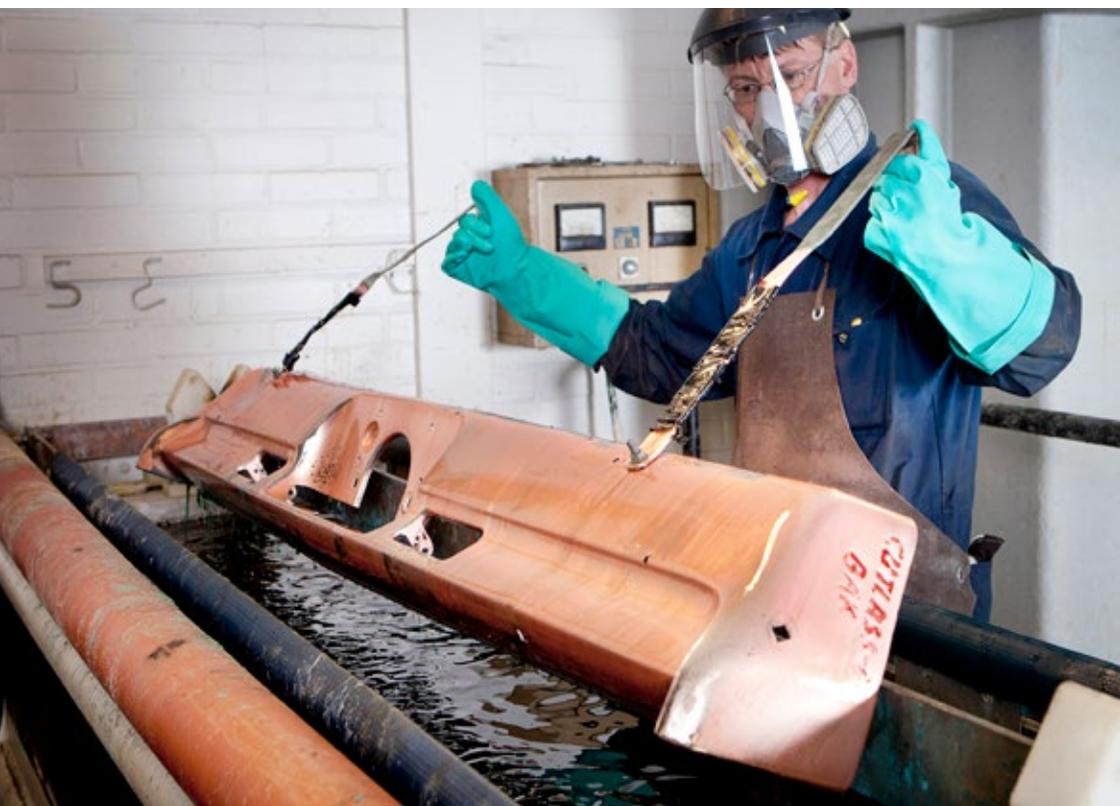


Pour les gants offrant une protection contre les bactéries et les champignons.

ÉPREUVE DE DÉGRADATION

Les exigences en termes de dégradations de cette norme sont totalement inédites. La dégradation est la modification de la résistance à la perforation après contact avec le produit chimique concerné*. Lors du test, le gant est perforé avant et après avoir été mis en contact avec un produit chimique spécifique. La dégradation sera testée pour chaque produit chimique mentionné sur le marquage.

**Indiqué sous forme de pourcentage*



ÉCHANTILLONNAGE DU POIGNET POUR GANTS MONTANTS

Des modifications ont également été apportées aux critères d'échantillonnage des gants dotés de poignets de protection. Trois échantillons prélevés dans la paume seront soumis à des tests pour tous les gants. Si le gant a un poignet de 400 mm ou plus, des échantillons prélevés sur le poignet devront également être soumis à des tests. Le but est de s'assurer que les poignets de protection offrent le même niveau de protection que la paume du gant.

DÉFINITION DES TERMES

Pénétration

Passage des substances chimiques par les micro-perforations ou autres imperfections du matériau du gant à un niveau non moléculaire.

Perméation

Absorption d'une substance chimique à travers le matériau du gant à un niveau moléculaire. Le temps de passage est le temps nécessaire au produit chimique pour traverser le matériau et entrer en contact avec la peau.

Dégradation

Modification négative du matériau du gant après contact avec un produit chimique. Les signes de dégradation incluent notamment : écailles, boursouffure, friabilité, altération des couleurs, modification dimensionnelle, changement d'aspect, durcissement, ramollissement etc.

DÉTAILS DES TESTS

- Test de pénétration conformément à la norme EN 374-2: 2014
- Test de perméation conformément à la norme EN 16523-1: 2015, qui remplace la norme EN 374-3
- Test de dégradation conformément à la norme EN 374-4: 2013
- Test de protection contre les virus conformément à la norme ISO 16604: 2004 (méthode B)



 **TEGERA®**

ejendals
PROTECTING HANDS AND FEET

EJENDALS AB

Box 7, SE-793 21 Leksand, Suède

Téléphone +46 (0) 247 360 00

info@ejendals.com | order@ejendals.com

www.ejendals.com