
NORME INTERNATIONALE 2230

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

Élastomères vulcanisés – Guide pour le stockage

Première édition – 1973-12-15

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2230:1973](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/68a6ca76-9502-463a-9743-5cc2faa1d46e/iso-2230-1973>

CDU 678.4/.7.063

Réf. N° : ISO 2230-1973 (F)

Descripteurs : élastomère, élastomère vulcanisé, entreposage, nettoyage.

AVANT-PROPOS

ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques 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 2230 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 45, *Elastomères et produits à base d'élastomères*, et soumise aux Comités Membres en janvier 1971.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	Roumanie
Australie	Inde	Royaume-Uni
Autriche	Israël	Suède
Egypte, Rép. arabe d'	Italie	Suisse
Espagne	Nouvelle-Zélande	Turquie
France	Pologne	U.R.S.S.
Grèce	Portugal	U.S.A.

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

Élastomères vulcanisés – Guide pour le stockage

0 INTRODUCTION

La plupart des élastomères vulcanisés voient leurs propriétés physiques varier pendant le stockage et, finalement, peuvent devenir inutilisables, par exemple à cause d'un excès de durcissement, de ramollissement, de fendillements, de craquelures, ou autre dégradation de la surface. Ces modifications peuvent être le résultat d'un facteur particulier ou d'une combinaison de facteurs, à savoir l'action de l'oxygène, de l'ozone, de la lumière, de la chaleur et de l'humidité.

Les effets dégradants de ces facteurs peuvent être cependant réduits par un ensemble judicieux de conditions de stockage. La présente Norme Internationale indique donc les conditions les plus appropriées au stockage.

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale fixe les conditions les plus appropriées pour le stockage des élastomères vulcanisés sous toutes leurs formes, qu'ils soient fournis tels quels ou comme constituants d'articles composés. Quelques conseils concernant le nettoyage y sont également donnés.

2 TEMPÉRATURE

La température de stockage doit être inférieure à 25 °C et de préférence à 15 °C. Avec des températures dépassant 25 °C, certaines formes de détérioration peuvent être accélérées suffisamment pour affecter la durée finale de service. Les sources de chaleur dans les magasins de stockage doivent être prévues de telle façon que la température des articles stockés ne dépasse pas 25 °C. Les effets de basse température ne sont pas toujours nuisibles pour les articles en élastomères vulcanisés, mais ceux-ci peuvent devenir plus rigides s'ils sont stockés à basses températures et il faut éviter de les déformer pendant leur manutention à ces températures. Lorsque les articles stockés à basse température sont pris pour utilisation immédiate, leur température doit être portée à environ 30 °C avant de les mettre en service.

3 HUMIDITÉ

L'humidité doit être évitée; les conditions de stockage doivent être telles qu'aucune condensation ne doit se produire.

4 LUMIÈRE

Les élastomères vulcanisés doivent être à l'abri de la lumière, en particulier de la lumière directe du soleil et de la lumière artificielle forte ayant une forte teneur en ultra-violet. À moins que les articles ne soient emballés dans des boîtes opaques, il est recommandé de couvrir toutes les fenêtres des magasins de stockage d'un revêtement ou d'un écran rouge ou orange.

5 OXYGÈNE ET OZONE

Lorsqu'il est possible, les élastomères vulcanisés doivent être mis à l'abri de l'air de circulation en les enveloppant, en les stockant dans des boîtes hermétiques ou en utilisant tout autre moyen approprié; ceci s'applique particulièrement aux articles ayant une grande surface par rapport au volume, tels que par exemple, tissu imperméabilisé et élastomère cellulaire.

L'ozone étant particulièrement délétère, les magasins de stockage ne doivent contenir aucun matériel capable de produire de l'ozone, tel que lampes fluorescentes ou à vapeur de mercure, matériel électrique à haute tension, moteurs électriques ou autre matériel susceptible de provoquer des étincelles ou des décharges électriques. Les gaz de combustion et les vapeurs organiques doivent être éliminés car ils peuvent donner naissance à de l'ozone par des processus photochimiques.

6 DÉFORMATION

Les élastomères vulcanisés doivent, autant que possible, être stockés sans contrainte : tension, compression ou autre sollicitation. S'il est impossible d'éviter toute déformation, il convient de la maintenir à une valeur minimale, une déformation pouvant conduire à une détérioration et à une déformation permanente. Lorsque des articles sont emballés dans des conditions qui ne leur fait subir aucune contrainte, ils doivent être stockés dans leur emballage d'origine. Lorsqu'un matériau est fourni en rouleaux, les ficelles qui les retiennent doivent, si possible, être coupées pour assurer une libération des contraintes. En cas de doute, demander l'avis du fabricant.

7 CONTACT AVEC LES MATÉRIEAUX LIQUIDES ET SEMI-SOLIDES OU AVEC LEURS VAPEURS

Les élastomères vulcanisés ne doivent à aucun moment pendant le stockage être mis en contact avec des matériaux liquides ou semi-solides, en particulier des solvants, composés volatils, huiles et graisses, à moins qu'ils ne soient emballés de cette façon par le fabricant.

8 CONTACT AVEC LES MÉTAUX

Certains métaux, en particulier le cuivre et le manganèse, sont reconnus pour avoir des effets nuisibles sur les élastomères vulcanisés. Ceux-ci ne doivent donc pas être stockés en contact avec ces métaux, mais doivent être protégés par enveloppement ou par interposition avec une couche de matériau approprié, par exemple papier ou polyéthylène, à moins qu'ils n'aient été emballés de cette façon par le fabricant.

NOTE — Des films plastifiés ne doivent pas être utilisés pour l'enveloppement.

9 CONTACT AVEC LES MATÉRIEAUX DE POUDRAGE

Les matériaux de poudrage les plus indiqués sont la craie, le talc et le mica : tout matériau de poudrage ne doit contenir aucun constituant ayant un effet nuisible sur les élastomères vulcanisés.

10 CONTACT ENTRE DIFFÉRENTS ÉLASTOMÈRES

Il faut éviter de mettre en contact des élastomères vulcanisés de composition différentes. Ceci s'applique particulièrement aux élastomères vulcanisés de couleurs différentes.

11 ARTICLES CAOUTCHOUC/MÉTAL

Le métal accolé ne doit pas entrer en contact avec l'élastomère vulcanisé autrement qu'à l'endroit du collage et toute protection utilisée sur le métal doit être telle qu'elle n'ait pas d'effet nuisible sur l'élastomère ou le collage.

12 BOÎTE, MATÉRIAU D'ENVELOPPAGE ET D'ENVELOPPEMENT

Les matériaux des boîtes, les matériaux d'enveloppement et de revêtement ne doivent pas contenir de substances nuisibles pour les élastomères vulcanisés, par exemple, cuivre, naphtésates, créosote, etc.

13 ROTATION DES STOCKS

Les élastomères vulcanisés doivent rester en stock pendant un temps aussi court que possible. En conséquence, les articles doivent sortir des magasins à tour de rôle de façon que les articles restant en réserve soient ceux de la dernière fabrication ou livraison.

14 NETTOYAGE

Le nettoyage des élastomères vulcanisés doit être effectué avec le plus grand soin. Le nettoyage au savon et à l'eau est le plus inoffensif. Les abrasifs, les objets pointus et les solvants tels que le trichloréthylène, le tétrachlorure de carbone et les hydrocarbures ne doivent pas être utilisés.

Les articles qui ont été nettoyés doivent être séchés à température ambiante.