

---

# NORME INTERNATIONALE 5028

---

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

---

## Engins de manutention continue pour produits en vrac — Installations de transport pneumatique — Code de sécurité

*Continuous mechanical handling equipment for loose bulk materials — Pneumatic handling installations —  
Safety code*

**iTeh STANDARD PREVIEW**

Première édition — 1977-05-01

**(standards.iteh.ai)**

[ISO 5028:1977](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ed96522b-6439-416a-9b34-c01cea97e37e/iso-5028-1977>

---

CDU 621.867.81/.85 : 614.8

Réf. n° : ISO 5028-1977 (F)

**Descripteurs** : matériel de manutention, manutention continue, produit en vrac, matériel pneumatique, règle de sécurité.

## 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 5028 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 101, *Engins de manutention continue*, et a été soumise aux comités membres en février 1976.

(standards.iteh.ai)

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Finlande	Royaume-Uni
Allemagne	France	Suède
Australie	Inde	Tchécoslovaquie
Autriche	Japon	Turquie
Belgique	Mexique	U.R.S.S.
Bulgarie	Pays-Bas	Yougoslavie
Chili	Pologne	
Espagne	Roumanie	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

# Engins de manutention continue pour produits en vrac – Installations de transport pneumatique – Code de sécurité

## 1 OBJET

La présente Norme internationale spécifie, en complément des règles de sécurité générales exposées dans l'ISO 1819, les règles de sécurité particulières aux installations de transport pneumatique pour la manutention continue des produits en vrac.

## 2 DOMAINE D'APPLICATION

Les règles de sécurité établies dans la présente Norme internationale sont applicables quelle que soit la destination du matériel. Ces règles de sécurité limitent la responsabilité des constructeurs aux engins de manutention continue proprement dits, à l'exclusion des structures sur lesquelles ces équipements sont fixés.

## 3 RÉFÉRENCE

ISO 1819, *Engins de manutention continue – Code de sécurité – Règles générales.*<sup>1)</sup>

## 4 RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

La réalisation et l'exploitation des installations de transport pneumatique de produits en vrac doivent satisfaire :

- aux prescriptions légales et locales intéressant la sécurité en général (voir appendice Z de l'ISO 1819);
- aux principes exposés dans le chapitre 1 de l'ISO 1819;
- aux règles générales exposées dans le chapitre 2 de l'ISO 1819;
- aux règles particulières suivantes :

### 4.1 Au stade de la construction (conception et fabrication)

Chaque élément de l'installation pneumatique doit être capable de résister à la pression ou au vide maximal(e) résultant des calculs déterminés pour l'installation.

### 4.2 Au stade de l'installation (conception, réalisation et mise en service)

4.2.1 Les installations de manutention pneumatique doivent être munies de systèmes de sécurité adéquats contre des surpressions ou dépressions anormales pouvant survenir en cours d'exploitation.

4.2.2 En complément de la règle 2.2.11 de l'ISO 1819, un asservissement doit être établi entre les différents organes de l'installation afin que leur démarrage et leur arrêt ne puissent se faire que dans l'ordre convenant aux conditions normales de l'exploitation.

4.2.3 Lorsqu'une installation pneumatique fonctionne avec un gaz de transport nocif pour le personnel ou transporte des matériaux nocifs, les installations de sécurité contre la surpression doivent conduire le gaz ou les matériaux nocifs dans une zone difficilement accessible au personnel.

4.2.4 Lorsque des matières combustibles ou explosives sont transportées, il convient de prendre toute précaution pour éviter les incendies, les explosions et leurs conséquences, en particulier en tenant compte de l'électricité statique engendrée par les mouvements des matières, en utilisant un gaz inerte si nécessaire.

### 4.3 Au stade de l'utilisation (exploitation et entretien)

4.3.1 Les consignes d'exploitation, objet des règles 2.3.7 et 2.3.9 de l'ISO 1819, doivent être tout particulièrement respectées.

4.3.2 Les appareils de contrôle et de régulation doivent être maintenus en parfait état de fonctionnement.

4.3.3 Il est recommandé de vérifier, aussi souvent que nécessaire, l'état d'usure des canalisations de transport en fonction de l'abrasivité des produits véhiculés.

Les endroits particulièrement exposés, comme par exemple les courbures et les joints, les pièces en Y et les distributeurs doivent être spécialement surveillés.

4.3.4 L'étanchéité de l'installation doit être vérifiée régulièrement, notamment les endroits particulièrement exposés tels que joints et coudes, les fermetures telles que soupapes, portes et trappes de visite, etc.

4.3.5 On doit remédier à toute fuite d'air s'échappant de ou pénétrant dans l'installation et à tout dégagement de poussière. En cas de sortie abondante de matière, s'il n'est pas possible d'arrêter l'installation, toute précaution doit être prise concernant la sécurité du personnel et, en particulier, il doit y avoir arrêt immédiat de la circulation du personnel et des véhicules.

1) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO/R 1819-1970.)

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 5028:1977

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ed96522b-6439-416a-9b34-c01cea97e37e/iso-5028-1977>