

ICS : 91.040.99 ; 03.100.01

ISO/TC 292
Date : 2024-08
ISO 22359:2024(F)
ISO/TC 292
Secrétariat : SIS

Sécurité et résilience — Lignes directrices relatives aux abris durcis
Security and resilience — Guidelines for hardened protective shelters

Style Definition
Formatted: Font color: Black, French (Switzerland)
Formatted: Font: 13 pt, Bold, Font color: Black, French (Switzerland)
Formatted: Font color: Black, French (Switzerland)
Formatted: Space Before: 0 pt
Formatted: Font: 13 pt, Bold, Font color: Black, French (Switzerland)
Formatted: Font: Bold, Font color: Black, French (Switzerland)
Formatted: Space After: 11 pt
Formatted: Font: 13 pt, Font color: Black, French (Switzerland)
Formatted: Right
Formatted: Font: Bold, Font color: Black, French (Switzerland)
Formatted: Font: 13 pt, Font color: Black, English (United Kingdom)

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

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/c8d80a41-89dc-4989-b2ae-02893f1f13fe/iso-22359-2024>

Type du document : Norme internationale
Sous-type du document :
Stade du document : (60) Publication
Langue du document : F



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

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

ISO 22359:2024

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c8d80a41-89dc-4989-b2ae-02893f1f13fe/iso-22359-2024>

Type du document : Norme internationale
Sous-type du document :
Stade du document : (60) Publication
Langue du document : F

Formatted: French (Switzerland)

ISO 22359:2024(F)

© 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 officeCopyright Office

Case postale 401Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Genève

Tél. : +41 22 749 01 11

E-mail : copyright@iso.org

E-mail : copyright@iso.org

Web : www.iso.org

www.iso.org

Publié en Suisse

- Formatted
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Border: Box: (Single solid line, Blue, 0.5 pt Line width)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Font color: Blue
- Formatted: Font color: Blue
- Formatted: Font color: Blue
- Formatted: Font color: Blue
- Formatted: Indent: First line: 0 cm, Space After: 12 pt, Border: Box: (Single solid line, Blue, 0.5 pt Line width)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Font color: Blue, English (United States)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)
- Formatted: Justified, Indent: First line: 0 cm, Border: Box: (Single solid line, Blue, 0.5 pt Line width)
- Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)

Sommaire

	Page
Avant-propos	7
Introduction	8
1 Domaine d'application	11
2 Références normatives	11
3 Termes et définitions	11
4 Conception d'un abri	22
4.1 Processus de conception	2
4.2 Critères de conception	4
4.2.1 Phénomènes dangereux	4
4.2.2 Paramètres généraux	5
4.2.3 Type et objectif de l'abri	5
4.2.4 Emplacement	6
4.3 Parties des abris et conception de l'aménagement	8
4.3.1 Généralités	8
4.3.2 Passages d'entrée et de sortie	8
4.3.3 Partie vie	10
4.3.4 Partie services	11
4.3.5 Partie technique	13
4.4 Conception structurelle	16
4.4.1 Généralités	16
4.4.2 Calcul des charges	16
4.4.3 Abris excavés dans la roche mère ou en béton armé	17
4.5 Systèmes de chauffage, ventilation et conditionnement d'air (CVC) et autres systèmes mécaniques	17
4.5.1 Ventilation et conditionnement d'air	17
4.5.2 Alimentation en eau et assainissement	18
4.6 Systèmes électriques et électroniques	19
4.6.1 Production d'électricité	19
4.6.2 Communication externe	19
4.6.3 Communication interne	19
4.6.4 Conscience situationnelle	19
4.6.5 Protection (IEM et MFP) contre les interférences électromagnétiques intentionnelles (IEMI)	19
4.6.6 Surveillance et contrôle	20
4.7 Équipement de protection de l'abri	20
4.7.1 Généralités	20
4.7.2 Protection contre les explosions	20
4.7.3 Étanchéité aux gaz	21
4.7.4 Étanchéité des pénétrations	21
4.7.5 Isolation sismique	22
4.7.6 Protection contre les effets CBRN	22
4.7.7 Élimination du dioxyde de carbone et ajout d'oxygène	23
4.8 Sécurité et sécurité	23
4.8.1 Sécurité et sécurité physiques	23
4.8.2 Sécurité incendie	24
5 Mise en service d'un abri	24

Formatted: French (Switzerland)

Formatted: Font: Bold, French (Switzerland)

Formatted: Don't adjust space between Latin and Asian text, Don't adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: 0.71 cm, Left

Formatted: Font: 15 pt, French (Switzerland)

Formatted: TOC 1

Field Code Changed

6 Utilisation et entretien d'un abri..... 24

6.1 Cycle d'occupation de l'abri..... 24

6.2 Utilisation en temps normal..... 25

6.3 Période d'activation — préparation de l'abri pour une utilisation en temps de crise 26

6.4 Temps de crise — utilisation de l'abri dans différents modes d'occupation..... 26

6.5 Période de désactivation — préparation de l'abri pour une utilisation en temps normal..... 27

6.6 Modifications et altérations pendant la durée de vie d'un abri 27

Annexe A (informative) Modes d'occupation de l'abri..... 2828

A.1 Mode arrêt 28

A.2 Mode filtration 29

A.3 Mode dérivation..... 29

A.4 Mode préparation élevée 30

Annexe B (informative) Exemples d'abris..... 3131

B.1 Abri de petite taille pour immeuble d'habitation 31

B.2 Abri de taille moyenne pour des bâtiments de grande taille..... 33

B.3 Abri de grande taille pour le quartier d'une ville..... 35

Bibliographie 3737

Field Code Changed

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

ISO 22359:2024
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c8d80a41-89dc-4989-b2ae-02893f1f13fe/iso-22359-2024>