

---

# NORME INTERNATIONALE 3560

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

---

## Véhicules routiers — Essai de collision frontale sur barrière fixe

*Road vehicles — Frontal fixed barrier collision test method*

Première édition — 1975-11-01

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

[ISO 3560:1975](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b24fa4a3-35a4-48ef-913d-acadccb11a47/iso-3560-1975)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b24fa4a3-35a4-48ef-913d-acadccb11a47/iso-3560-1975>

---

CDU 629.113 : 531.66

Réf. n° : ISO 3560-1975 (F)

Descripteurs : véhicule routier, essai, essai au choc, collision frontale.

## AVANT-PROPOS

L'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 3560 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, et soumise aux Comités Membres en octobre 1974.

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

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	Royaume-Uni
Allemagne	Iran	Suède
Autriche	Irlande	Suisse
Belgique	Italie	Tchécoslovaquie
Bulgarie	Japon	Turquie
Canada	Pays-Bas	Yougoslavie
Chili	Pologne	
France	Roumanie	

Le Comité Membre du pays suivant a désapprouvé le document pour des raisons techniques :

Australie

# Véhicules routiers — Essai de collision frontale sur barrière fixe

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode uniforme d'essai de collision frontale sur barrière fixe permettant la comparaison directe des résultats obtenus par différents laboratoires d'essais.

## 2 RÉFÉRENCES

ISO 1176, *Véhicules routiers — Poids — Vocabulaire.*

ISO 3784, *Véhicules routiers — Mesure de la vitesse d'impact dans les essais de collision.*<sup>1)</sup>

ISO . . ., *Véhicules routiers — Instrumentation utilisée pour les essais de collision.*<sup>2)</sup>

## 3 DÉFINITIONS

**3.1 angle d'impact :** Angle entre la normale à la face avant de la barrière et la direction du mouvement du véhicule considéré dans son sens longitudinal.

**3.2 face de la barrière :** Face de l'élément situé immédiatement derrière la feuille de contreplaqué (voir 4.2.2).

## 4 INSTALLATIONS D'ESSAI DE COLLISION

### 4.1 Site d'essai

**4.1.1** La superficie du site d'essai doit être suffisante pour loger la piste d'essai, la barrière et les installations techniques nécessaires pour réaliser l'essai.

**4.1.2** Le site d'essai doit être dur, avoir une longueur d'au moins 15 m, et être horizontal (pente inférieure à 3 % mesurée sur toute longueur de 1 m dans les quinze derniers mètres en avant de la barrière).

### 4.2 Spécification de la barrière

**4.2.1** La barrière se compose d'un bloc de béton armé d'au moins 3 m de largeur, 1,5 m de hauteur et 600 mm d'épaisseur.

**4.2.2** La face d'impact de la barrière doit être plate et verticale et doit être recouverte de contreplaqué de  $20 \pm 1$  mm d'épaisseur.

Une structure ou une plaque métallique d'au moins 25 mm d'épaisseur peut être mise entre le contreplaqué et la barrière.

**4.2.3** La masse effective de la barrière doit être d'au moins 70 tonnes.

**4.2.4** Les spécifications de la barrière définies en 4.2.1 et 4.2.3 peuvent être modifiées à condition que la superficie de la face d'impact de la barrière demeure supérieure à l'aire d'écrasement frontal du véhicule en essai.

### 4.3 Propulsion des véhicules

**4.3.1** Au moment de la collision, le véhicule doit se déplacer à une vitesse sensiblement constante et être disjoint de tout système extérieur de propulsion.

**4.3.2** La liaison entre le véhicule et un système extérieur quelconque de propulsion ou de guidage ne doit pas affecter les caractéristiques d'écrasement du véhicule.

### 4.4 Alignement du véhicule

Le véhicule doit entrer en collision avec la barrière sous un angle ne s'écartant pas de plus de  $2^\circ$  de l'angle de collision choisi par rapport à son axe longitudinal.

Le défaut d'alignement latéral entre le plan longitudinal médian du véhicule et celui de la face entrant en collision ne doit pas excéder  $\pm 300$  mm.

1) Actuellement au stade de projet.

2) En préparation.

## 5 ÉTAT DU VÉHICULE

**5.1** Sauf spécification contraire, le poids du véhicule pendant l'essai doit correspondre au «poids du véhicule carrossé en ordre de marche» défini dans l'ISO 1176.

L'essence peut être remplacée par un liquide non inflammable ayant une masse volumique comprise entre 0,7 et 1,0 kg/dm<sup>3</sup>.

**5.2** L'état du véhicule doit correspondre aux spécifications des normes ou règlements le concernant.

## 6 VITESSE

**6.1** La vitesse du véhicule doit être mesurée avant le choc de la manière indiquée dans l'ISO 3784.

**6.2** La vitesse au moment du choc doit être indiquée dans les spécifications d'essai correspondantes.

## 7 INSTRUMENTATION

L'instrumentation utilisée pour l'essai doit être celle spécifiée dans l'ISO . . .

---

# iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 3560:1975](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b24fa4a3-35a4-48ef-913d-aeadcbb11a47/iso-3560-1975)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b24fa4a3-35a4-48ef-913d-aeadcbb11a47/iso-3560-1975>