
**Soudage — Essai sur peintures primaires
en relation avec le soudage et les
techniques connexes —**

**Partie 1:
Exigences générales**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

*Welding — Test for shop primers in relation to welding and allied
processes —*

Part 1: General requirements

ISO 17652-1:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c17c4416-7308-47f8-b3ce-d768b12f7395/iso-17652-1-2003>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 17652-1:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c17c4416-7308-47f8-b3ce-d768b12f7395/iso-17652-1-2003>

© ISO 2003

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

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 en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 17652-1 a été élaborée par le Comité européen de normalisation (CEN) en collaboration avec le comité technique ISO/TC 44, *Soudage et techniques connexes*, sous-comité SC 10, *Unification des prescriptions dans la technique du soudage des métaux*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

[ISO 17652-1:2003](#)

Tout au long du texte du présent document, lire «... la présente Norme européenne ...» avec le sens de «... la présente Norme internationale...».

L'ISO 17652 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Soudage — Essai sur peintures primaires en relation avec le soudage et les techniques connexes*:

- *Partie 1: Exigences générales*
- *Partie 2: Propriétés relatives au soudage des peintures primaires*
- *Partie 3: Coupage thermique*
- *Partie 4: Émission des fumées et des gaz*

Sommaire

Page

Avant-propos.....	v
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives.....	1
3 Termes et définitions.....	1
4 Guide d'application	2
5 Hygiène, sécurité et environnement.....	3
Bibliographie.....	4

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 17652-1:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c17c4416-7308-47f8-b3ce-d768b12f7395/iso-17652-1-2003>

Avant-propos

Le présent document (EN ISO 17652-1:2003) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 121 "Soudage", dont le secrétariat est tenu par DS, en collaboration avec le Comité Technique ISO/TC 44 "Soudage et techniques connexes".

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en novembre 2003, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en novembre 2003.

L'EN ISO 17652 comporte les parties suivantes, sous le titre général : *Soudage — Essai sur peintures primaires en relation avec le soudage et les techniques connexes* :

- *Partie 1 : Exigences générales*
- *Partie 2 : Propriétés relatives au soudage des peintures primaires*
- *Partie 3 : Coupage thermique*
- *Partie 4 : Émission des fumées et des gaz*

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède et Suisse.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c17c4416-7308-47f8-b3ce-d768b12f7395/iso-17652-1-2003>

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

ISO 17652-1:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c17c4416-7308-47f8-b3ce-d768b12f7395/iso-17652-1-2003>

1 Domaine d'application

La présente partie de la présente Norme européenne spécifie des conditions normalisées pour une évaluation des peintures primaires du point de vue de la soudabilité des aciers.

La norme est destinée à être utilisée pour l'évaluation des peintures primaires :

- par l'essai par les fournisseurs lors du développement de nouvelles peintures primaires ;
- par l'essai par les fournisseurs pendant la production, dans le cadre d'un système de contrôle de la qualité ;
- par la déclaration des propriétés des peintures primaires par les fournisseurs ;
- comme référence dans des contrats entre les fournisseurs et les clients pour des livraisons de peintures primaires ;
- par l'essai de réception de peintures primaires par les clients.

La norme peut aussi être utilisée pour des comparaisons entre différentes peintures primaires en utilisant le mode opératoire de soudage approprié pour cette tâche ou entre les différents modes opératoires de soudage en utilisant une peinture primaire spécifique. Pour avoir des informations sur l'application voir l'article 4.

2 Références normatives

Cette Norme européenne comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées, les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à cette Norme européenne que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique (y compris les amendements).

EN ISO 17652-2:2003, *Soudage — Essai sur peintures primaires en relation avec le soudage et les techniques connexes — Partie 2 : Propriétés relatives au soudage des peintures primaires (ISO 17652-2:2003).*

EN ISO 17652-3, *Soudage — Essai sur peintures primaires en relation avec le soudage et les techniques connexes — Partie 3 : Coupage thermique (ISO 17652-3:2003).*

EN ISO 17652-4, *Soudage — Essai sur peintures primaires en relation avec le soudage et les techniques connexes — Partie 4 : Émission des fumées et des gaz (ISO 17652-4:2003).*

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente Norme européenne, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

essai d'émission

cet essai décrit une méthode pour évaluer l'influence des peintures primaires sur l'émission des fumées et des gaz pendant le soudage

3.2

essai de classement

cet essai constitue une méthode pour évaluer la soudabilité relative de peintures primaires ayant une épaisseur spécifiée en exécutant une soudure normalisée sur une gamme de peintures primaires puis en évaluant l'importance de la porosité qui en résulte

3.3
peinture primaire
primaire conçu pour la protection anticorrosion de l'acier pendant la période de production. La peinture primaire est appliquée uniformément, en une épaisseur déterminée, sur des tôles d'acier nettoyées à l'abrasif. Il devrait être possible de souder et de couper les matériaux revêtus de peintures primaires. Les exigences concernant la protection anticorrosion peuvent varier d'une application à l'autre. Les peintures primaires sont parfois désignées peintures primaires d'atelier

3.4
fournisseur
fabricant de peintures primaires

3.5
recommandation du fournisseur
spécifications du fournisseur concernant l'application de la peinture primaire dans la pratique

3.6
essai des propriétés relatives au coupage
cet essai décrit une méthode pour évaluer l'influence des peintures primaires sur le coupage thermique. Les conditions d'essai et le niveau de qualité ont été choisis de façon à éliminer les autres variables, de sorte que la vitesse est la variable qui est mesurée

3.7
essai de soudabilité
cet essai décrit une méthode pour évaluer la soudabilité de combinaisons de produits consommables de soudage et de peintures primaires en utilisant différents procédés de soudage à l'arc. Une soudure d'angle de dimensions normalisées est réalisée à des fins de comparaison. Une évaluation globale de la qualité de la soudure produite est effectuée

4 Guide d'application
Toute application doit inclure une référence à la (aux) partie(s) de l'EN ISO 17652 à utiliser et un état des exigences à remplir, le cas échéant. Les articles 3 et 5 de l'EN ISO 17652-1 concernent toutes les applications. Les applications sont détaillées dans les tableaux suivants :

Tableau 1 — Comparaison des peintures primaires (classement), utilisant des modes opératoires normalisés

Comparaison des peintures primaires (classement) en fonction :	Il faut se référer à la partie suivante :
Des propriétés relatives au soudage des peintures primaires	EN ISO 17652-2:2003, article 4, essai de classement.
Des propriétés relatives au coupage thermique	EN ISO 17652-3, tous les articles.
De l'émission de fumées et de gaz au cours du soudage	EN ISO 17652-4, tous les articles.

Tableau 2 — Comparaison des différents modes opératoires (destinés à une application en production) pour la même peinture primaire

Comparaison des différents modes opératoires (destinés à une application en production) pour la même peinture primaire en fonction :	Il faut se référer à la partie suivante :
Des propriétés relatives au soudage des peintures primaires	Utiliser les méthodes d'essai spécifiées dans l'EN ISO 17652-2:2003, article 5 : Essai de soudabilité. Non approprié aux besoins contractuels.
Des propriétés relatives au coupage thermique	Utiliser les méthodes d'essai spécifiées dans l'EN ISO 17652-3 pour les modes opératoires de coupage réellement utilisés. Non approprié aux besoins contractuels.
De l'émission de fumées et de gaz au cours du soudage	Non couvert par la norme.

Tableau 3 — Comparaison des différentes peintures primaires pour le même mode opératoire (destiné à une application en production)

Comparaison des différentes peintures primaires pour le même mode opératoire (destiné à une application en production) en fonction :	Il faut se référer à la partie suivante :
Des propriétés relatives au soudage des peintures primaires	Utiliser les méthodes d'essai spécifiées dans l'EN ISO 17652-2:2003, article 5 : Essai de soudabilité, pour à la fois les peintures primaires pour les modes opératoires de soudage réellement utilisés et comparaison des résultats. Non approprié aux besoins contractuels.
Des propriétés relatives au coupage thermique	Voir Tableau 1 (l'EN ISO 17652-3 spécifie l'utilisation du mode opératoire de coupage destiné à une application en production).
De l'émission de fumées et de gaz au cours du soudage	Non couvert par la norme.

5 Hygiène, sécurité et environnement

Les peintures primaires émettent des solvants pendant leur application et leur durcissement. De plus, les peintures primaires peuvent accroître les émissions de fumées et de gaz pendant le soudage et le coupage.

Des précautions adaptées doivent être prises pendant l'application, le durcissement, le soudage et le coupage afin de protéger le personnel qui effectue l'essai.

Les aspects environnementaux au cours de l'essai doivent aussi être pris en compte, comme la réduction des émissions et l'utilisation de substances dangereuses.

NOTE Des précautions particulières sont nécessaires notamment lors de l'essai de peintures primaires dont les propriétés sont inconnues.