
**Soudage — Systèmes de groupement
des matériaux — Matériaux
européens**

Welding — Grouping systems for materials — European materials

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/TR 20172:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8500f346-705f-408b-a742-32fce8607614/iso-tr-20172-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8500f346-705f-408b-a742-32fce8607614/iso-tr-20172-2021>



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/TR 20172:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8500f346-705f-408b-a742-32fce8607614/iso-tr-20172-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8500f346-705f-408b-a742-32fce8607614/iso-tr-20172-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

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 office

Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Genève

Tél.: +41 22 749 01 11

E-mail: copyright@iso.org

Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Système international de groupement des matériaux européens	1
4.1 Types d'acier conformes au système de groupement de l'ISO/TR 15608:2017, Tableau 1	1
4.2 Types d'aluminium et d'alliages d'aluminium conformes au système de groupement de l'ISO/TR 15608:2017, Tableau 2	22
4.3 Types de cuivre et d'alliages de cuivre conformes au système de groupement de l'ISO/TR 15608:2017, Tableau 3	24
4.4 Types de fonte conformes au système de groupement de l'ISO/TR 15608:2017, Tableau 7	25
4.5 Types de nickel et d'alliages de nickel conformes au système de groupement de l'ISO/TR 15608:2017, Tableau 4	27
Bibliographie	30

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/TR 20172:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8500f346-705f-408b-a742-32fce8607614/iso-tr-20172-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8500f346-705f-408b-a742-32fce8607614/iso-tr-20172-2021>

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 44, *Soudage et technique connexes*, Sous-Comité SC 10, *Gestion de la qualité dans le domaine du soudage*, en collaboration avec le Comité Technique du Comité européen de Normalisation (CEN) CEN/TC 121, *Soudage*, conformément à l'Accord sur la coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 20172:2009) qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- révision des [Tableaux 1](#) à [5](#);
- adjonction du [Tableau 6](#) pour le nickel et les alliages de nickel.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/members.html.

Introduction

Le présent document reflète la situation au moment de sa publication.

Les listes des désignations précédentes peuvent être trouvées dans les Normes européennes de matériaux pertinentes.

Pour les matériaux non énumérés dans le présent document, l'ISO/TR 20173:2018 et l'ISO/TR 20174:2020 sont applicables.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/TR 20172:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8500f346-705f-408b-a742-32fce8607614/iso-tr-20172-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8500f346-705f-408b-a742-32fce8607614/iso-tr-20172-2021>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/TR 20172:2021](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8500f346-705f-408b-a742-32fce8607614/iso-tr-20172-2021>

Soudage — Systèmes de groupement des matériaux — Matériaux européens

1 Domaine d'application

Le présent document fournit un système de groupement européen des matériaux destinés au soudage, classé conformément au système de groupement de l'ISO/TR 15608.

Il est également applicable pour d'autres fins telles que le traitement thermique, le formage et les contrôles non destructifs.

Le présent document couvre les systèmes de groupement des matériaux normalisés suivants:

- a) aciers;
- b) aluminium et alliages d'aluminium;
- c) cuivre et alliages de cuivre;
- d) fontes;
- e) nickel et alliages de nickel.

Pour les matériaux n'appartenant pas à un groupe selon le présent document, les critères de l'ISO/TR 15608 s'appliquent.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

4 Système international de groupement des matériaux européens

4.1 Types d'acier conformes au système de groupement de l'ISO/TR 15608:2017, Tableau 1

Voir [Tableau 1](#).

Les matériaux groupés selon le présent document en fonction de leur composition chimique et de leurs propriétés mécaniques mais avec des conditions de livraison spécifiques en dehors de l'ISO/TR 15608:2017 sont qualifiés séparément.

Tableau 1 — Matériaux en acier, classification suivant le groupement des matériaux

Désignation		Groupe	Norme(s)
Nom	Numéro		
10CrMo5-5	1.7338	5.1	EN 10216-2
10CrMo9-10	1.7380	5.2	EN 10028-2, EN 10216-2, EN 10273
11CrMo9-10	1.7383	5.2	EN 10028-2, EN 10216-2, EN 10222-2, EN 10273
11MnNi5-3	1.6212	9.1	EN 10028-4, EN 10216-4
12Ni14	1.5637	9.2	EN 10028-4, EN 10216-4, EN 10222-3
12Ni19	1.5680	9.2	EN 10028-4
13CrMo4-5	1.7335	5.1	EN 10028-2, EN 10216-2, EN 10222-2, EN 10273
13MnNi6-3	1.6217	9.1	EN 10028-4, EN 10216-4, EN 10222-3
14MoV6-3	1.7715	6.1	EN 10216-2, EN 10222-2
15MnCrMoNiV5-3	1.6920	4.1	EN 10222-2
15MnMoV4-5	1.5402	1.2	EN 10222-2
15NiCuMoNb5-6-4	1.6368	4.2	EN 10216-2
15NiMn6	1.6228	9.1	EN 10028-4, EN 10222-3
16Mo3	1.5415	1.2	EN 10222-2, EN 10216-2, EN 10217-2, EN 10217-5, EN 10273, EN 10028-2
18MnMoNi5-5	1.6308	3.1	EN 10222-2
20CrMoV13-5-5	1.7779	6.3	EN 10216-2
20Mn5	1.1133	1.4	EN 10250-2
20MnB5	1.5353	3.2	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
20MnNb6	1.0471	1.2	EN 10216-2
20NiCrMo2-2	1.6523	3.1	EN 10297-1
20NiCrMoS2-2	1.6526	3.1	EN 10297-1
24CrMo13-6	1.8516	5.2	EN 10085
25CrMo4	1.7218	5.1	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3, EN 10132-2, EN 10216-2, EN 10297-1
25CrMoS4	1.7213	5.1	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3, EN 10277
25Mn4	1.1177	1.3	EN 10132-2
26CrMo4-2	1.7219	5.1	EN 10216-4
27MnCrB5-2	1.7182	11.1	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
28Mn6	1.1170	1.4 ^a	EN 10083-2, EN 10250-2
30CrMo4	1.7216	5.1 ^a	EN 10297-1
30MnB5	1.5531	11.1	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
30NiCrMo16-6	1.6747	9.2 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
31CrMo12	1.8515	5.2 ^a	EN 10085

^a La classification des matériaux n'est donnée qu'à titre informatif, car les valeurs de résistance ou les limites de composition chimique spécifiées dans le présent document peuvent être en dehors des limites de l'ISO/TR 15608. Mais ces matériaux n'ont pas exactement le même comportement lors du soudage que le matériau de son sous-groupe. Les conditions de soudage doivent être spécifiquement adaptées.

Tableau 1 (suite)

Désignation		Groupe	Norme(s)
Nom	Numéro		
31CrMoV9	1.8519	6.2 ^a	EN 10085
32CrAlMo7-10	1.8505	5.1 ^a	EN 10085
33CrMoV12-9	1.8522	6.2 ^a	EN 10085
34Cr4	1.7033	5.1 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3, EN 10250-3
34CrAlMo5-10	1.8507	5.1 ^a	EN 10085
34CrAlNi7-10	1.8550	5.1 ^a	EN 10085
34CrMo4	1.7220	11.2 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3, EN 10297-1
34CrMoS4	1.7226	11.2 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
34CrNiMo6	1.6582	5.2 ^a	EN 10277
34CrS4	1.7037	5.1 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
35NiCr6	1.5815	9.1 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
36NiCrMo16	1.6773	9.2 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
37Cr4	1.7034	5.1 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
37CrS4	1.7038	5.1 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
38Cr2	1.7003	5.1 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
38Mn6	1.1127	11.2 ^a	EN 10297-1
39MnCrB6-2	1.7189	5.1 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
39NiCrMo3	1.6510	9.2 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
40CrMoV13-9	1.8523	6.2 ^a	EN 10085
41Cr4	1.7035	11.2 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
41CrAlMo7-10	1.8509	5.1 ^a	EN 10085
41CrS4	1.7039	11.2 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
42CrMo4	1.7225	5.1 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3, EN 10132-2, EN 10297-1
42CrMoS4	1.7227	5.1 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3, EN 10277
46Cr2	1.7006	11.2 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
50CrMo4	1.7228	5.1 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
51CrV4	1.8159	6.1 ^a	EN ISO 683-2, EN ISO 683-3
8MoB5-4	1.5450	1.3	EN 10216-2
C10	1.0301	1.1	EN 10277
C10E	1.1121	1.1	EN 10132-2, EN 10297-1
C15	1.0401	1.1	EN 10277
C15E	1.1141	1.1	EN 10132-2, EN 10297-1
C15R	1.1114	1.1	EN 10297-1
C16	1.0407	1.1	EN 10277
C22	1.0402	1.1	EN 10250-2
C22E	1.1151	1.1	EN 10132-2, EN 10083-2, EN 10297-1

^a La classification des matériaux n'est donnée qu'à titre informatif, car les valeurs de résistance ou les limites de composition chimique spécifiées dans le présent document peuvent être en dehors des limites de l'ISO/TR 15608. Mais ces matériaux n'ont pas exactement le même comportement lors du soudage que le matériau de son sous-groupe. Les conditions de soudage doivent être spécifiquement adaptées.

Tableau 1 (suite)

Désignation		Groupe	Norme(s)
Nom	Numéro		
C22R	1.1149	1.1	EN 10083-2
C25	1.0406	1.1	EN 10250-2
C25E	1.1158	1.1	EN 10250-2
C30	1.0528	11.1	EN 10250-2
C30E	1.1178	11.1	EN 10132-2
C35	1.0501	11.1	EN 10083-2, EN 10083-2, EN 10277
C35E	1.1181	11.1	EN 10083-2, EN 10083-2, EN 10297-1, EN 10132-2, EN 10277
C35R	1.1180	11.1	EN 10277
C35R	1.1180	11.2	EN 10083-2
C40	1.0511	11.2	EN 10083-2, EN 10250-2, EN 10277
C40E	1.1186	11.2	EN 10083-2, EN 10132-2, EN 10277
C40R	1.1189	11.2	EN 10083-2, EN 10277
C45	1.0503	11.2 ^a	EN 10083-2, EN 10250-2, EN 10277
C45E	1.1191	11.2 ^a	EN 10083-2, EN 10250-2, EN 10297-1, EN 10132-2
C45R	1.1201	11.2 ^a	EN 10083-2, EN 10277
C50	1.0540	11.2	EN 10250-2, EN 10277
C50E	1.1206	11.3 ^a	EN 10277, EN 10083-2
C50R	1.1241	11.3	EN 10083-2, EN 10277
C55	1.0535	11.3	EN 10250-2, EN 10083-2
C55E	1.1203	11.3	EN 10083-2, EN 10250-2, EN 10132-2
C55R	1.1209	11.3	EN 10083-2
C60	1.0601	11.3	EN 10083-2, EN 10277, EN 10250-2
C60E	1.1221	11.3	EN 10083-2, EN 10132-2, EN 10250-2, EN 10297-1, EN 10277
C60R	1.1223	11.3	EN 10083-2, EN 10277
E155	1.0033	1.1	EN 10296-1, EN 10305-2, EN 10305-3, EN 10305-6
E190	1.0031	1.1	EN 10296-1, EN 10305-3
E195	1.0034	1.1	EN 10296-1, EN 10305-3, EN 10305-6, EN 10305-2
E215	1.0212	1.1	EN 10305-1, EN 10305-4
E220	1.0215	1.1	EN 10296-1, EN 10305-3, EN 10305-5
E235	1.0308	1.1	EN 10296-1, EN 10297-1, EN 10305-1, EN 10305-2, EN 10305-3, EN 10305-4, EN 10305-6

^a La classification des matériaux n'est donnée qu'à titre informatif, car les valeurs de résistance ou les limites de composition chimique spécifiées dans le présent document peuvent être en dehors des limites de l'ISO/TR 15608. Mais ces matériaux n'ont pas exactement le même comportement lors du soudage que le matériau de son sous-groupe. Les conditions de soudage doivent être spécifiquement adaptées.

Tableau 1 (suite)

Désignation		Groupe	Norme(s)
Nom	Numéro		
E260	1.0220	1.1	EN 10296-1, EN 10305-3
E275	1.0225	1.1	EN 10296-1, EN 10297-1, EN 10305-2, EN 10305-3, EN 10305-5, EN 10305-6
E275K2	1.0456	1.1	EN 10296-1, EN 10297-1
E275M	1.8895	1.1	EN 10296-1
E295GC	1.0533	1.2	EN 10277
E315	1.0236	1.2	EN 10297-1
E320	1.0237	1.2	EN 10296-1, EN 10305-3, EN 10305-5
E335GC	1.0543	1.2	EN 10277
E355	1.0580	1.2 ^a	EN 10296-1, EN 10305-2, EN 10305-3, EN 10305-4, EN 10305-6, EN 10305-1, EN 10297-1
E355K2	1.0599	1.2	EN 10297-1
E355K2	1.0920	1.2	EN 10296-1
E355M	1.8896	1.2	EN 10296-1
E370	1.0261	1.3	EN 10296-1, EN 10305-3, EN 10305-5
E420	1.0575	1.3	EN 10305-3, EN 10305-5
E420J2	1.0920	1.3	EN 10297-1
E420M	1.8897	2.1	EN 10296-1
E460K2	1.8891	1.3	EN 10296-1, EN 10297-1
E460M	1.8898	2.1	EN 10296-1
E470	1.0536	1.3	EN 10297-1
E590K2	1.0644	1.3	EN 10297-1
E730K2	1.8893	1.3	EN 10297-1
G12MoCrV5-2	1.7720	6.1	EN 10213
G17CrMo5-5	1.7357	5.1	EN 10213
G17CrMo9-10	1.7379	5.2	EN 10213
G17CrMoV5-10	1.7706	6.2	EN 10213
G17Mn5	1.1131	1.1	EN 10213
G17NiCrMo13-6	1.6781	9.2	EN 10213
G18Mo5	1.5422	1.2	EN 10213
G20Mn5	1.6220	1.2	EN 10213
G20Mo5	1.5419	1.2	EN 10213
G9Ni10	1.5636	9.1	EN 10213
G9Ni14	1.5638	9.2	EN 10213
GP240GH	1.0619	1.1	EN 10213
GP240GR	1.0621	1.1	EN 10213
GP280GH	1.0625	1.2	EN 10213

^a La classification des matériaux n'est donnée qu'à titre informatif, car les valeurs de résistance ou les limites de composition chimique spécifiées dans le présent document peuvent être en dehors des limites de l'ISO/TR 15608. Mais ces matériaux n'ont pas exactement le même comportement lors du soudage que le matériau de son sous-groupe. Les conditions de soudage doivent être spécifiquement adaptées.

Tableau 1 (suite)

Désignation		Groupe	Norme(s)
Nom	Numéro		
GX15CrMo5	1.7365	5.3	EN 10213
GX23CrMoV12-1	1.4931	6.4	EN 10213
GX2CrNi19-11	1.4309	8.1	EN 10213
GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	8.1	EN 10213
GX2CrNiMoCuN25-6-3-3	1.4517	10.2	EN 10213
GX2CrNiMoN22-5-3	1.4470	10.1	EN 10213
GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469	10.2	EN 10213
GX2NiCrMo28-20-2	1.4458	8.2	EN 10213
GX3CrNi13-4	1.6982	7.2	EN 10213
GX4CrNi13-4	1.4317	7.2	EN 10213
GX4CrNiMo16-5-1	1.4405	7.2	EN 10132-2
GX5CrNi19-10	1.4308	8.1	EN 10213
GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	8.1	EN 10213
GX5CrNiMoNb19-11-2	1.4581	8.1	EN 10213
GX5CrNiNb19-11	1.4552	8.1	EN 10213
GX8CrNi12	1.4107	7.2	EN 10213
HC180B	1.0395	1.1	EN 10268
HC180P	1.0342	1.1	EN 10268
HC180Y	1.0922	1.1	EN 10268
HC220B	1.0396	1.1	EN 10268
HC220I	1.0346	1.1	EN 10268
HC220P	1.0397	1.1	EN 10268
HC220Y	1.0925	1.1	EN 10268
HC260B	1.0400	1.1	EN 10268
HC260I	1.0349	1.1	EN 10268
HC260LA	1.0480	1.1	EN 10268
HC260P	1.0417	1.1	EN 10268
HC260Y	1.0928	1.1	EN 10268
HC300B	1.0444	1.2	EN 10268
HC300I	1.0447	1.2	EN 10268
HC300LA	1.0489	1.2	EN 10268
HC300P	1.0448	1.2	EN 10268
HC340LA	1.0548	1.2	EN 10268
HC380LA	1.0550	1.3	EN 10268
HC420LA	1.0556	1.3	EN 10268
L210GA	1.0319	1.1	EN ISO 3183
L235	1.0252	1.1	EN 10224
L235GA	1.0458	1.1	EN ISO 3183
L245GA	1.0459	1.1	EN ISO 3183
L245MB	1.0418	1.1	EN ISO 3183

^a La classification des matériaux n'est donnée qu'à titre informatif, car les valeurs de résistance ou les limites de composition chimique spécifiées dans le présent document peuvent être en dehors des limites de l'ISO/TR 15608. Mais ces matériaux n'ont pas exactement le même comportement lors du soudage que le matériau de son sous-groupe. Les conditions de soudage doivent être spécifiquement adaptées.

Tableau 1 (suite)

Désignation		Groupe	Norme(s)
Nom	Numéro		
L245NB	1.0457	1.1	EN ISO 3183
L275	1.0260	1.1	EN 10224
L290GA	1.0483	1.2	EN ISO 3183
L290MB	1.0429	1.2	EN ISO 3183
L290NB	1.0484	1.2	EN ISO 3183
L355	1.0419	1.2	EN 10224
L360GA	1.0499	1.2	EN ISO 3183
L360MB	1.0578	1.2	EN ISO 3183
L360NB	1.0582	1.2	EN ISO 3183
L360QB	1.8948	1.2	EN ISO 3183
L415MB	1.8973	2.1	EN ISO 3183
L415NB	1.8972	1.3	EN ISO 3183
L415QB	1.8947	3.1	EN ISO 3183
L450MB	1.8975	2.1	EN ISO 3183
L450QB	1.8952	3.1	EN ISO 3183
L485MB	1.8977	2.2	EN ISO 3183
L485QB	1.8955	3.1	EN ISO 3183
L550QB	1.8957	3.1	EN ISO 3183
L555MB	1.8978	2.2	EN ISO 3183
P195GH	1.0348	1.1	EN 10216-2, EN 10217-2
P195TR1	1.0107	1.1	EN 10216-1, EN 10217-1
P195TR2	1.0108	1.1	EN 10216-1, EN 10217-1
P215NL	1.0451	1.1	EN 10216-4, EN 10217-4, EN 10217-6
P235GH	1.0345	1.1	EN 10216-2, EN 10217-2, EN 10217-5, EN 10273, EN 10028-2
P235S	1.0112	1.1	EN 10207
P235TR1	1.0254	1.1	EN 10216-1, EN 10217-1
P235TR2	1.0255	1.1	EN 10216-1, EN 10217-1
P245GH	1.0352	1.1	EN 10222-2
P245NB	1.0111	1.1	EN 10120
P250GH	1.0460	1.1	EN 10273
P255QL	1.0452	1.1	EN 10216-4
P265GH	1.0425	1.1	EN 10216-2, EN 10217-2, EN 10217-5, EN 10273, EN 10028-2
P265NB	1.0423	1.1	EN 10120, EN 10149-3
P265NL	1.0453	1.1	EN 10216-4, EN 10217-4, EN 10217-6
P265S	1.0130	1.1	EN 10207

^a La classification des matériaux n'est donnée qu'à titre informatif, car les valeurs de résistance ou les limites de composition chimique spécifiées dans le présent document peuvent être en dehors des limites de l'ISO/TR 15608. Mais ces matériaux n'ont pas exactement le même comportement lors du soudage que le matériau de son sous-groupe. Les conditions de soudage doivent être spécifiquement adaptées.