

Norme de sécurité et santé : Signalisation

Code : **NT.00053.GN-SP.ESS**

Édition : 1



Le texte suivant correspond à une traduction du texte original « Estándar de Seguridad y Salud: Señalización » (NT.00053.GN-SP.ESS), Édition 1, afin de faciliter la compréhension de son contenu par tous les employés de Gas Natural Fenosa. En cas de divergences quant à l'interprétation de la traduction, c'est le contenu de la version originale en espagnol en cours qui prévaudra à toutes fins utiles.

Date d'approbation : 24/03/2015
Date de traduction : 11/12/2014

Norme de sécurité et santé : Signalisation

Table des matières

	Page
1. Objet	4
2. Portée	4
3. Documents de référence	4
4. Définitions	4
5. Responsabilités	5
6. Déroulement	6
6.1. Critères généraux	6
6.2. Situations dans lesquelles il est nécessaire de signaler	6
6.3. Dispositions minimales d'ordre général relatives à la signalisation de sécurité et santé sur le lieu de travail	7
6.4. Couleurs de sécurité	8
6.5. Signaux sous la forme d'un panneau	8
6.6. Signaux lumineux et acoustiques	10
6.7. Dispositions minimales relatives à la signalisation d'équipements, de travaux et d'activités	11
6.8. Panneaux de signalisation selon les activités	15
6.9. Communications orales	16
6.10. Signaux gestuels	17
7. Enregistrement de données. Formats applicables	17
Annexe 01 : Relation entre type de signal, indications, forme géométrique et couleurs utilisés	18
Annexe 02 : Liste non exhaustive de panneaux	19
Annexe 03 : Liste de signaux gestuels	24
Annexe 04 : Membres du réseau de politiques et normes globales	Error! Marcador no definido.

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 3 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

1. Objet

La présente norme de sécurité et santé a pour objet de définir les dispositions minimales en matière de signalisation de sécurité et santé au travail, des zones de travail, locaux, voies, zones de circulation, dangers dérivés de l'activité ou de l'installation et des moyens de protection, d'urgence, de secours et sauvetage dans les lieux de travail, en vue de garantir la sécurité et la santé des employés.

2. Portée

Elle s'applique à toutes les entreprises du groupe Gas Natural Fenosa, à celles pour lesquelles l'entreprise a des responsabilités dans leur fonctionnement et/ou gestion et à ses partenaires commerciaux en ce qui concerne les activités qu'ils réalisent pour le groupe Gas Natural Fenosa.

La législation nationale applicable et les points visés par cette norme de sécurité et santé devront dans tous les cas être respectés.

3. Documents de référence

ISO 7010:2011 : Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Registered safety signs.

PG.00043.GN : Procédure générale de gestion de normes de sécurité et santé.

4. Définitions

Couleur de sécurité : il s'agit d'une couleur à laquelle on attribue une signification déterminée dans le domaine de la sécurité et la santé au travail.

Communication orale : il s'agit d'un message verbal prédéterminé dans lequel une voix humaine ou synthétique est utilisée.

Signal acoustique : il s'agit d'un signal sonore codifié, émis et diffusé via un dispositif approprié, sans intervention de voix humaine ou synthétique.

Signal d'avertissement : il s'agit d'un signal avertissant d'un risque ou d'un danger.

Signal sous la forme d'un panneau : il s'agit d'un signal qui, par la combinaison d'une forme géométrique, de couleurs et d'un symbole ou pictogramme, transmet une certaine information. Sa visibilité est assurée par une illumination dont l'intensité est suffisante.

Signal gestuel : il s'agit d'un mouvement ou d'une disposition des bras ou des mains de manière codée pour guider les personnes qui effectuent des manœuvres impliquant un risque ou un danger pour les employés.

Signal indicatif : il s'agit d'un signal qui fournit des informations différentes de celles qui sont prévues dans les signaux d'interdiction, d'avertissement, d'obligation ou de sauvegarde et qui n'est pas normalisé.

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 4 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

Signal lumineux : il s'agit d'un signal émis par un dispositif composé de matériaux transparents ou translucides, éclairés par derrière ou de l'intérieur, de telle sorte qu'il est vu comme une surface lumineuse.

Signal d'obligation : il s'agit d'un signal obligeant à adopter un certain comportement.

Signal d'interdiction : il s'agit d'un signal qui interdit un comportement susceptible de provoquer un danger.

Signal de sauvegarde ou de secours : il s'agit d'un signal qui fournit des indications relatives aux sorties de secours, aux premiers secours ou aux dispositifs de sauvegarde.

Signalisation de sécurité et santé au travail : il s'agit d'une signalisation qui, se rapportant à un objet, une activité ou une situation, fournit une indication ou une obligation liée à la sécurité ou à la santé au travail au moyen d'un signal sous forme de panneau, d'une couleur, d'un signal lumineux ou acoustique, d'une communication verbale ou d'un signal gestuel, en fonction du cas.

Symbole ou pictogramme : il s'agit d'une image qui décrit une situation ou oblige à adopter un certain comportement. Elle est utilisée sur un signal en forme de panneau ou sur une surface lumineuse.

5. Responsabilités

- **Responsable des installations, équipements et/ou lieux de travail**

Adopter les mesures nécessaires afin que les installations, les équipements et/ou les lieux de travail disposent d'une signalisation de sécurité et santé adaptée, que les employés soient informés de leur signification et des mesures qu'ils doivent prendre par rapport à leur utilisation.

Pour déterminer les mesures nécessaires à adopter pour une signalisation adéquate, il pourra compter sur les conseils de l'Unité de Prévention.

- **Responsable des travaux**

Fournir aux employés une formation adéquate, en particulier par le biais d'instructions précises, en matière de signalisation de sécurité et santé au travail.

- **Employés**

Connaître la signification de la signalisation des installations, équipements et/ou lieux de travail.

Adopter les mesures de sécurité et santé prévues par la signalisation.

- **Unité de prévention**

Conseiller le responsable des installations, travaux, équipements et/ou lieux de travail concernant les mesures obligatoires à adopter pour une signalisation adéquate.

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 5 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

6. Déroulement

6.1. Critères généraux

La signalisation de sécurité et santé au travail devra être utilisée à chaque fois que l'analyse des risques existants, des situations d'urgence prévisibles et des mesures préventives adoptées rendent manifeste le besoin :

- a) d'attirer l'attention des employés et d'autres personnes susceptibles d'être exposées sur l'existence de certains dangers, risques, interdictions ou obligations ;
- b) de prévenir les employés et d'autres personnes susceptibles d'être exposées lorsqu'une situation d'urgence nécessitant des mesures urgentes de protection ou d'évacuation survienne ;
- c) de fournir aux employés et aux tiers susceptibles d'être concernés la localisation et l'identification de moyens ou d'installations de protection, d'évacuation, d'urgence ou de premiers secours ;
- d) d'orienter ou de guider les employés réalisant des manœuvres dangereuses.

Avant de prendre la décision de signaler, le responsable des installations, travaux, équipements et/ou lieux de travail devra tenir compte des aspects suivants :

- Le besoin de signaler ;
- La sélection des signaux les plus adéquats ;
- La réglementation interne de signalisation ;
- L'acquisition, le cas échéant, des signaux ;
- L'emplacement, l'entretien et la supervision des signaux.

6.2. Situations dans lesquelles il est nécessaire de signaler

En règle générale, une signalisation devra être établie dans les cas suivants :

- a. Lorsque, à la suite de l'évaluation des risques, en appliquant les actions requises pour leur contrôle, il n'existe pas de mesure technique ou organisationnelle de protection collective suffisamment efficace.
- b. Pour compléter toute mesure implantée, lorsque cette dernière n'élimine pas totalement le risque.

Les situations devant être signalisées sont, entre autres :

- Les zones ou locaux qui, en raison de l'activité qui y est réalisée ou bien des équipements ou installations qui s'y trouvent, requièrent pour y accéder que le personnel soit spécialement autorisé (signalisation d'avertissement des dangers de l'installation et/ou signaux d'interdiction d'utilisation par les personnes non autorisées).

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 6 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

- Dans les centres de travail, les signaux des moyens d'urgence et/ou les instructions de protection doivent être signalisés (la signalisation d'urgence peut également être au moyen de signaux acoustiques et/ou de communications verbales, ou bien au moyen de signaux lumineux dans les zones où l'intensité du bruit environnant ne le permet pas ou lorsque les capacités physiques auditives du personnel sont limitées).
- Toute autre situation qui, à la suite de l'évaluation des risques et des mesures mises en œuvre (ou de leur non existence) le requière.

Le responsable des installations, travaux, équipements et/ou lieux de travail devra garantir que la signalisation soit toujours adéquate et correctement située et entretenue. Ainsi, il sera responsable de disposer :

- d'un plan de signalisation pour chaque installation et bâtiment singulier : plan sur lequel figurent les signaux devant exister et leur situation ;
- d'un plan de signalisation pour les installations non singulières (stations de régulation et de mesure, sous-stations, centres de transformation, etc.) : document standard dans lequel sont indiqués les signaux devant exister dans ce type d'installations, en précisant les premiers secours, le tableau de distances de sécurité, risque électrique, espaces confinés, etc. (voir paragraphe 6.7 panneaux de signalisation selon les activités).

6.3. Dispositions minimales d'ordre général relatives à la signalisation de sécurité et santé sur le lieu de travail

1. Le choix du type de signal, ainsi que le nombre et l'emplacement des signaux ou dispositifs de signalisation à utiliser dans chaque cas, sera réalisé de telle sorte que la signalisation soit la plus efficace possible, en tenant compte des points suivants :
 - a. les caractéristiques du signal ;
 - b. les risques, éléments ou circonstances devant être signalisés ;
 - c. l'ampleur de la zone à couvrir ;
 - d. le nombre d'employés concernés.

2. L'efficacité de la signalisation ne devra pas être réduite à une multitude de signaux ou par d'autres circonstances gênant leur perception ou leur compréhension.

La signalisation de sécurité et santé au travail ne doit pas être utilisée pour transmettre des informations ou messages différents ou supplémentaires à ceux dont elle poursuit son objectif. Lorsque les employés auxquels s'adresse la signalisation ont une capacité ou faculté visuelle ou auditive limitées (y compris dans les cas où cela est dû à l'utilisation d'équipements de protection individuelle), des mesures supplémentaires ou alternatives devront être adoptées.

3. La signalisation devra être maintenue tant que la situation qui la motive persiste.

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 7 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

4. Les moyens et dispositifs de signalisation devront être, selon les cas, nettoyés, entretenus et vérifiés régulièrement, mais aussi réparés ou remplacés lorsque cela sera nécessaire, de sorte à ce qu'ils conservent à tout moment leurs qualités intrinsèques et de fonctionnement. Les signalisations requérant une source d'énergie disposeront d'une alimentation de secours garantissant leur fonctionnement en cas d'interruption de l'alimentation, sauf si le risque disparaît en cas de coupure du service.
5. La signalisation des équipements de lutte contre l'incendie, les sorties et les parcours d'évacuation, ainsi que l'emplacement des premiers secours seront signalisés sous forme d'un panneau. La signalisation des équipements de protection contre l'incendie (systèmes d'extinction manuels) doivent être signalisés pour être localisés facilement, rapidement et pouvoir être utilisés en cas de besoin. Cette signalisation devra être photoluminescente.

6.4. Couleurs de sécurité

Les couleurs de sécurité pourront faire partie d'une signalisation de sécurité ou la constituer en elles-mêmes. L'Annexe 01 présente les couleurs de sécurité, leur signification et d'autres indications relatives à leur utilisation.

Lorsque la couleur de fond sur laquelle la couleur de sécurité doit être appliquée peut gêner la perception de cette dernière, on utilisera une couleur de contraste pour encadrer ou qui s'altère avec celle de la sécurité.

Lorsque la signalisation d'un élément est réalisée au moyen d'une couleur de sécurité, les dimensions de la surface colorée doivent être proportionnelles par rapport à l'élément et faciliter son identification.

6.5. Signaux sous la forme d'un panneau

1. Caractéristiques intrinsèques

- Les pictogrammes seront aussi simples que possible, en évitant les détails inutiles pour leur compréhension.
- Les signaux seront fabriqués dans un matériau résistant le mieux possible aux coups, aux intempéries et aux agressions environnementales.
- Les dimensions des signaux, ainsi que leurs caractéristiques colorimétriques et photométriques, garantiront leur bonne visibilité et compréhension.
- Le rapport entre l'aire minimale du signal de sécurité (A, en m²) et la distance maximale (L, en mètres) à laquelle le signal doit pouvoir être compris respectera le rapport suivant :
$$A \geq L^2 / 2000$$
 (applicable pour des distances inférieures à 50 m)
- On évitera l'utilisation de papiers/cartons plastifiés dans la signalisation de sécurité et on optera pour des supports en plastique et/ou métalliques résistant

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 8 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

à l'intempérie et aux conditions spécifiques des lieux de travail (environnements corrosifs, etc.).

2. Exigences d'utilisation

- Les signaux seront installés de préférence à une hauteur ne générant pas de risque de choc contre eux et dans une position appropriée par rapport à l'angle de vue, en tenant compte d'éventuels obstacles, dans l'environnement immédiat du risque ou de l'objet à signaler ou, s'il s'agit d'un risque général, dans l'accès à la zone de risque.
- L'endroit où sera situé le signal devra être bien éclairé, accessible et facilement visible. Si l'éclairage général est insuffisant, on utilisera un éclairage supplémentaire ou des couleurs phosphorescentes ou des matériaux fluorescents.
- Afin d'éviter de diminuer de l'efficacité de la signalisation, l'utilisation d'un trop grand nombre de signaux à proximité des uns des autres sera évitée.
- La signalisation applicable à une installation et/ou à un bâtiment et/ou à un lieu de travail sera installée dans les accès à l'enceinte, de manière groupée, de préférence sur un panneau à fond blanc et avec des pictogrammes de la même taille. En tant que critère général, on évitera d'installer les panneaux sur les portes et portails, en préférant des surfaces fixes et non susceptibles d'être abattues, retirées, etc. et permettant à la signalisation d'être visible à tout moment.
- Les signaux seront regroupés par types, de telle sorte que les signaux d'interdiction seront séparés de ceux d'avertissement et de ceux d'obligation.
- Sur les panneaux, seul doit figurer ce qui est commun à toute l'enceinte. Ce qui est spécifique doit être signalisé à l'endroit où le risque existe.

3. Types de signaux

Signaux d'avertissement

Forme triangulaire. Pictogramme noir sur fond jaune (le jaune devra couvrir au moins 50 pour 100 de la surface du signal), bords noirs. Exceptionnellement, le fond du signal sur « matières nocives ou irritantes » sera de couleur orange, au lieu de jaune, pour éviter les confusions avec d'autres signaux similaires utilisés pour la régulation de la circulation routière.

Signaux d'interdiction

Forme ronde. Pictogramme noir sur fond blanc, bords et bande (transversale descendant de gauche à droite, traversant le pictogramme à 45° par rapport à l'horizontal) rouges (le rouge devra couvrir au moins 35 pour 100 de la surface du signal).

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 9 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

Signaux d'obligation

Forme ronde. Pictogramme blanc sur fond bleu (le bleu devra couvrir au moins 50 pour 100 de la surface du signal).

Signaux relatifs aux équipements de lutte contre l'incendie.

Forme rectangulaire ou carrée. Pictogramme blanc sur fond bleu (le bleu devra couvrir au moins 50 pour 100 de la surface du signal).

Signaux de sauvegarde ou de secours

Forme rectangulaire ou carrée. Pictogramme blanc sur fond vert (le vert devra couvrir au moins 50 pour 100 de la surface du signal).

6.6. Signaux lumineux et acoustiques

1. Caractéristiques et exigences des signaux lumineux

- La lumière émise par le signal devra provoquer un contraste lumineux approprié par rapport à son environnement, en fonction des conditions d'utilisation prévues. Son intensité devra garantir sa perception, sans pour autant provoquer d'éblouissement.
- La surface lumineuse émise par un signal pourra être d'une couleur uniforme ou porter un pictogramme sur un fond déterminé.
- Si un dispositif peut émettre un signal continu ou intermittent, le signal intermittent sera utilisé pour indiquer, par rapport au signal continu, un degré de danger plus élevé ou une urgence supérieure de l'action requise.
- Deux signaux lumineux susceptibles de donner lieu à une confusion ne devront pas être utilisés simultanément, pas plus qu'un signal lumineux à proximité d'une autre émission de lumière très semblable.
- Si un signal lumineux intermittent est utilisé, la durée et la fréquence des flashes devront permettre une identification correcte du message, en évitant qu'il puisse être perçu comme continu ou être confondu avec d'autres signaux lumineux.
- Les dispositifs d'émission de signaux lumineux à utiliser en cas de danger grave devront faire l'objet de révisions spéciales ou être munis d'une ampoule auxiliaire.

2. Caractéristiques et exigences de l'utilisation de signaux acoustiques

- Le signal acoustique devra posséder un niveau sonore supérieur au niveau de bruit environnemental, de sorte à ce qu'il soit clairement audible, sans être excessivement dérangeant. Un signal acoustique ne devra pas être utilisé lorsque le bruit environnant est trop intense.
- Le ton du signal acoustique ou, s'il s'agit de signaux intermittents, la durée, l'intervalle et le regroupement des pulsations, devra permettre son identification

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 10 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

correcte et sa distinction claire par rapport à d'autres signaux acoustiques ou bruits environnants.

- Deux signaux acoustiques ne devront pas être utilisés simultanément.
- Si un dispositif peut émettre des signaux acoustiques avec un ton ou une intensité variables ou intermittents, ou avec un ton ou une intensité continus, le premier type sera utilisé pour indiquer, contrairement au deuxième type, un niveau de danger plus grand ou une urgence supérieure de l'action requise.
- Le son d'un signal d'évacuation devra être continu.

3. Dispositions communes

- Un signal lumineux ou acoustique indiquera, au moment de son activation, qu'il est nécessaire de réaliser une certaine action. Il restera actif tant que cette action n'aura pas été réalisée.
- À la fin de l'émission d'un signal lumineux ou acoustique les mesures permettant d'utiliser le signal de nouveau en cas de besoin seront prises immédiatement.
- L'efficacité et le bon fonctionnement des signaux lumineux et acoustiques seront vérifiés avant leur entrée en service et ultérieurement, au moyen des essais périodiques nécessaires.
- Les signaux lumineux et acoustiques intermittents prévus pour leur utilisation alternative ou complémentaire devront employer un code identique.

6.7. Dispositions minimales relatives à la signalisation des équipements, travaux et activités

6.7.1. Risque de chutes, chocs et coups

- Pour la **signalisation de dénivelés, d'obstacles** ou d'autres éléments impliquant des risques de chutes de personnes, chocs ou coups, des panneaux à bandes jaunes et noires alternées pourront être utilisés.



- Dans les locaux de travail, les zones auxquelles les employés ont accès à l'occasion de ces travaux et présentant des risques de chute de personnes, chute d'objets, chocs ou coups, seront délimitées au moyen d'une couleur de sécurité.

6.7.2. Voies de circulation

- Lorsque cela sera nécessaire pour la protection des employés ou de tiers, les voies de circulation de véhicules devront être délimitées clairement au moyen de bandes

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 11 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

continues d'une couleur bien visible, de préférence blanc ou jaune, en fonction de la couleur du sol. La délimitation devra respecter les distances de sécurité nécessaires entre les véhicules et les objets proches, mais aussi entre les piétons et les véhicules.

- Les voies extérieures permanentes qui se trouvent dans l'environnement immédiat de zones construites dans les enceintes devront être délimitées lorsque cela s'avèrera nécessaire, sauf si elles disposent de barrières ou que le type de revêtement en lui-même sert de délimitation.

6.7.3. Tuyauteries, récipients et zones de stockage de substances et préparations dangereuses

- Les récipients et tuyauteries visibles contenant ou susceptibles de contenir des produits auxquels s'applique la norme sur la commercialisation de substances ou préparations dangereuses devront être étiquetés comme le prévoit ladite norme. Une exception pourra être faite pour les récipients utilisés pendant une courte durée ainsi que les récipients dont le contenu change souvent, à condition que des mesures alternatives appropriées soient adoptées, fondamentalement de formation et d'information afin de garantir un niveau de protection équivalent.
- Les étiquettes seront collées, fixées ou peintes à des endroits visibles sur les récipients ou les tuyauteries. Dans le cas des tuyauteries, les étiquettes seront disposées tout le long de la tuyauterie, en nombre suffisant, et à chaque point présentant un risque spécifique, notamment à proximité des vannes ou des raccords.
- Les informations de l'étiquette pourront être complétées par d'autres données, comme le nom ou la formule de la substance ou de la préparation dangereuse, ou encore des détails supplémentaires sur le risque.
- L'étiquetage pourra être remplacé par les signaux d'avertissement, avec le même pictogramme ou symbole. En ce qui concerne le transport de récipients dans le lieu de travail, il pourra être remplacé ou complété par des signaux sous la forme de panneaux d'utilisation reconnue, dans le domaine communautaire, pour le transport de substances ou préparations dangereuses.
- Les zones, locaux ou enceintes utilisés pour stocker des quantités importantes de substances ou préparations dangereuses devront être identifiés au moyen du signal d'avertissement approprié. Ce dernier sera posé, selon le cas, à proximité du site de stockage ou sur la porte d'accès à ce dernier. Cela ne sera pas nécessaire lorsque les étiquettes des différents emballages et récipients, en fonction de leur taille, permettent en elles-mêmes de procéder à cette identification.

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 12 sur 25

6.7.4. Équipements de protection contre l'incendie

- Les équipements de protection contre l'incendie devront être de couleur rouge ou la couleur rouge devra prédominer, de sorte à ce qu'ils puissent être identifiés facilement grâce à leur couleur.
- L'emplacement des équipements de protection contre l'incendie sera signalisé au moyen de la couleur rouge ou d'un signal sous forme de panneau.

6.7.5. Moyens et équipements de sauvetage et secours

- La signalisation pour la localisation et l'identification des voies d'évacuation et des équipements de sauvetage ou secours sera réalisée au moyen de signaux sous forme de panneau.

6.7.6. Situations d'urgence

- La signalisation visant à alerter les employés ou des tiers de l'apparition d'une situation de danger et de la nécessité conséquente et urgente d'agir d'une certaine manière ou d'évacuer la zone de danger sera réalisée au moyen d'un signal lumineux, d'un signal acoustique ou d'une communication orale. À efficacité égale, n'importe lequel des trois types de signaux pourra être employé. Une association de signal lumineux et signal acoustique ou communication verbale pourra également être utilisée.

6.7.7. Manœuvres dangereuses

- La signalisation ayant pour objet d'orienter ou de guider les employés pendant la réalisation de manœuvres dangereuses impliquant un risque pour eux-mêmes ou pour des tiers sera réalisée au moyen de signaux gestuels ou de communications verbales. À efficacité égale, n'importe lequel de ces signaux pourra être employé. Plusieurs signaux pourront également être associés.

6.7.8. Signalisation sur chantier

- La signalisation réglementaire devra être installée afin de rappeler aux employés du chantier et à l'éventuelle circulation des piétons et d'engins sur les risques, obligations et interdictions en vigueur.
- À l'entrée des enceintes du chantier la signalisation suivante, au moins, sera installée :
 - Accès interdit aux personnes externes.
 - Utilisation obligatoire des équipements de protection.
 - Circulation de piétons interdite dans les zones de circulation de véhicules, le cas échéant.

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 13 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

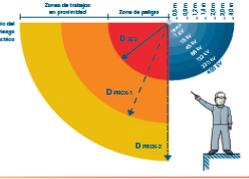
- Panneau de sécurité et santé situé à l'entrée du chantier.
- Pour les chantiers de canalisations, les dispositions suivantes seront prises en compte :
 - Dans les sections où la tranchée est parallèle à la voie de service, on indiquera le rétrécissement de la chaussée et on signalisera la zone comme zone de chantier, en prévenant suffisamment à l'avance.
 - Cette tranchée devra être clôturée pendant l'exécution et dûment signalisée au moyen de balises réfléchissantes.
 - Lorsque la tranchée traverse la voie de service, la zone sera correctement signalisée et du personnel sera chargé de contrôler la circulation des véhicules pendant l'exécution du croisement.

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 14 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

6.8. Panneaux de signalisation selon les activités

Pour les activités suivantes, les panneaux de signalisation spécifiques seront définis :

	<p>Distancias de seguridad </p> <p>En la realización de trabajos próximos a elementos en tensión y maniobras Respece las distancias de proximidad Nunca sobrepase las distancias mínimas de seguridad Permanezca siempre fuera de la zona de peligro</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Tensión de la instalación</th> <th rowspan="2">Distancia mínima de seguridad</th> <th colspan="2">Zona de trabajos en proximidad</th> </tr> <tr> <th>D. prox.1</th> <th>D. prox.2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Hasta 10kV</td><td>0,50 m</td><td>0,70 m</td><td>3,00 m</td></tr> <tr><td>Hasta 15kV</td><td>0,80 m</td><td>1,15 m</td><td>3,00 m</td></tr> <tr><td>Hasta 20kV</td><td>0,90 m</td><td>1,25 m</td><td>3,00 m</td></tr> <tr><td>Hasta 25kV</td><td>1,04 m</td><td>1,27 m</td><td>3,00 m</td></tr> <tr><td>Hasta 30kV</td><td>1,18 m</td><td>1,32 m</td><td>3,00 m</td></tr> <tr><td>Hasta 45kV</td><td>1,20 m</td><td>1,48 m</td><td>3,00 m</td></tr> <tr><td>Hasta 60kV</td><td>1,40 m</td><td>1,70 m</td><td>3,00 m</td></tr> <tr><td>Hasta 110kV</td><td>1,90 m</td><td>2,19 m</td><td>5,00 m</td></tr> <tr><td>Hasta 132kV</td><td>2,04 m</td><td>3,30 m</td><td>5,00 m</td></tr> <tr><td>Hasta 220kV</td><td>3,04 m</td><td>4,10 m</td><td>5,00 m</td></tr> <tr><td>Hasta 400kV</td><td>4,04 m</td><td>5,40 m</td><td>7,00 m</td></tr> </tbody> </table> <p>Antes de empezar a trabajar comprueba en que zona te encuentras</p> 	Tensión de la instalación	Distancia mínima de seguridad	Zona de trabajos en proximidad		D. prox.1	D. prox.2	Hasta 10kV	0,50 m	0,70 m	3,00 m	Hasta 15kV	0,80 m	1,15 m	3,00 m	Hasta 20kV	0,90 m	1,25 m	3,00 m	Hasta 25kV	1,04 m	1,27 m	3,00 m	Hasta 30kV	1,18 m	1,32 m	3,00 m	Hasta 45kV	1,20 m	1,48 m	3,00 m	Hasta 60kV	1,40 m	1,70 m	3,00 m	Hasta 110kV	1,90 m	2,19 m	5,00 m	Hasta 132kV	2,04 m	3,30 m	5,00 m	Hasta 220kV	3,04 m	4,10 m	5,00 m	Hasta 400kV	4,04 m	5,40 m	7,00 m
Tensión de la instalación	Distancia mínima de seguridad			Zona de trabajos en proximidad																																															
		D. prox.1	D. prox.2																																																
Hasta 10kV	0,50 m	0,70 m	3,00 m																																																
Hasta 15kV	0,80 m	1,15 m	3,00 m																																																
Hasta 20kV	0,90 m	1,25 m	3,00 m																																																
Hasta 25kV	1,04 m	1,27 m	3,00 m																																																
Hasta 30kV	1,18 m	1,32 m	3,00 m																																																
Hasta 45kV	1,20 m	1,48 m	3,00 m																																																
Hasta 60kV	1,40 m	1,70 m	3,00 m																																																
Hasta 110kV	1,90 m	2,19 m	5,00 m																																																
Hasta 132kV	2,04 m	3,30 m	5,00 m																																																
Hasta 220kV	3,04 m	4,10 m	5,00 m																																																
Hasta 400kV	4,04 m	5,40 m	7,00 m																																																
<p>5 règles d'or</p>	<p>Distancias de sécurité</p>																																																		
<p>PREVENCIÓN DE RIESGOS Hoja técnica de materiales </p> <p>REFERENCIAS: R. D. 495/97</p> <p>INFORMACIÓN: Cartel normas de actuación en caso de emergencia CÓDIGO: 26434</p> <p>NÚMERO: B.B.1 REVISIÓN DE: 2.010 SUSTITUYE A: 2.007</p> <p>CROQUIS DE FORMA Y DIMENSIONES:</p>  <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fabricado en polietileno plástico lavable. Dimensiones: 420 x 280 mm. Tallado en las esquinas para su colocación. <p>FABRICANTES Y MODELOS:</p> <p>1. SYS: cartel normas de emergencia.</p> <p>DATOS A CONSIGNAR AL PROVEEDOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> Indicar modelo y cantidad. Aceptación condicionada a su recepción. Cumplimiento de las características técnicas. Vendrán con las siguientes marcas o datos: <ul style="list-style-type: none"> Período de fabricación y fecha de entrega. Documentación y manual de instrucciones. <p>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelo adecuado. Aspecto correcto. Manual de instrucciones del fabricante. Cumplimiento de las características técnicas. 	<p>NORMAS DE TRANSPORTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Protegiendo las esquinas frente a posibles golpes. <p>NORMAS DE ALMACENAMIENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> En lugares secos y limpios. Protegiendo de la radiación solar directa, altas temperaturas y agresivos químicos. <p>USOS A QUE VA DESTINADO:</p> <p>DOTACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> De uso colectivo. <p>VERIFICACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> Previa al uso: Aspecto correcto. Posterior al uso: Aspecto correcto. Periódica: Aspecto correcto. <p>NORMAS DE UTILIZACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se cortará la dimensión a utilizar, y por medio de piquetas o clavijas, se colocará en la zona que se va a trabajar. <p>CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuando presenten roturas o deformaciones que impidan el uso para el cual fue destinada. Envejecimiento notorio del material. 																																																		
<p>Action en cas d'urgence</p>																																																			

NT.00053.GN-SP.ESS

Édition : 1



Date : 30/09/2014

Page : 15 sur 25

Évaluez le besoin d'imprimer ce document. Une fois imprimé, celui-ci a valeur de copie non contrôlée. Protégeons l'environnement

Propriété de Gas Natural Fenosa. Reproduction interdite

Norme de sécurité et santé : Signalisation

  <p>INTERDIT DE RESTER À PROXIMITÉ D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES SUR LE POINT D'ÊTRE ALIMENTÉS OU MIS EN MARCHÉ</p>  <p>DANGER RISQUE DE CONTACT ÉLECTRIQUE ET DE PROJECTION PAR EXPLOSION</p>	 <p>PERSONNEL AUTORISÉ UNIQUEMENT</p> 
<p>Interdiction de rester à proximité</p>	<p>Espaces confinés</p>
  <p>RISQUE D'ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES</p>	
<p>Travaux en présence d'atmosphères explosives</p>	

6.9. Communications verbales

La communication verbale est établie entre un locuteur, ou émetteur, et un ou plusieurs auditeurs, dans un langage composé de textes courts, de phrases, de groupes de mots ou de mots isolés, éventuellement codés.

Les messages verbaux seront aussi courts, simples et clairs que possibles ; l'aptitude verbale du locuteur et les facultés auditives du ou des auditeurs devront être suffisantes pour garantir une communication verbale sûre.

La communication verbale sera directe (via la voix humaine) ou indirecte (via la voix humaine ou synthétique) diffusée par un moyen approprié.

<p>NT.00053.GN-SP.ESS</p>		<p>Date : 30/09/2014</p>
<p>Édition : 1</p>		<p>Page : 16 sur 25</p>

Norme de sécurité et santé : Signalisation

Règles d'utilisation de la signalisation verbale

1. Les personnes concernées devront bien connaître le langage utilisé afin de pouvoir prononcer et comprendre correctement le message oral et adopter, en fonction de ce dernier, le comportement approprié en matière de sécurité et santé.
2. Si la communication verbale est utilisée au lieu ou en complément de signaux gestuels, il faudra utiliser des mots tels que :
 - Commencer : pour indiquer la prise de commande.
 - Stop : pour interrompre ou terminer un mouvement.
 - Fin : pour terminer les opérations.
 - Hisser : pour hisser une charge.
 - Descendre : pour faire descendre une charge.
 - Avancer, reculer, à droite, à gauche, pour indiquer le sens du mouvement.
 - Danger : pour effectuer un arrêt d'urgence.
 - Vite : pour accélérer un mouvement en toute sécurité.
3. La personne émettant les signaux, appelée « responsable de la signalisation », donnera les instructions de manœuvre au moyen de signaux gestuels au destinataire de ces derniers, appelé « opérateur ».
4. L'opérateur devra suspendre la manœuvre qu'il réalise pour demander de nouvelles instructions s'il ne peut pas exécuter les ordres reçus avec les garanties de sécurité nécessaires.
5. Accessoires de signalisation gestuelle, visuelle ou acoustique :
 - Le responsable de la signalisation devra être facilement reconnu par l'opérateur.
 - Le responsable de la signalisation portera un ou plusieurs éléments d'identification appropriés comme un gilet, des manchons, un brassard ou un casque et, si nécessaire, des raquettes.

6.10. Signaux gestuels

Ils sont en général utilisés pour guider les mouvements des équipements lourds, manœuvres de véhicules, d'éléments de levage avec manipulation de changes ou éléments volumineux et lourds des installations, au moyen de grues, de machines de mouvement de terres.

L'annexe 03 contient une liste des signaux gestuels

7. Enregistrement de données. Formats applicables

Ne s'applique pas

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 17 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

Annexe 01 : Relation entre type de signal, indications, forme géométrique et couleurs utilisés

Type de signal de sécurité	Indications et précisions	Forme géométrique	Couleur			
			Pictogramme	Fond	Bord	Bande
Avertissement	Attention, précaution Vérification	Triangulaire	Noir	Jaune	Noir	-
Interdiction / Danger-alarme	Comportements dangereux Stop, arrêt, dispositifs de coupure d'urgence. Évacuation	Circulaire	Noir	Blanc	Rouge	Rouge
Obligation	Comportement ou action spécifique. Obligation d'utiliser un équipement de protection individuelle.	Circulaire	Blanc	Bleu	Blanc ou bleu	-
Lutte contre l'incendie	Identification et localisation	Rectangulaire ou carrée	Blanc	Rouge	-	-
Sauvegarde ou secours	Portes, sorties, passages, matériel, postes de sauvegarde ou secours, locaux	Rectangulaire ou carrée	Blanc	Vert	Blanc ou vert	-

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 18 sur 25

Évaluez le besoin d'imprimer ce document. Une fois imprimé, celui-ci a valeur de copie non contrôlée. Protégeons l'environnement

Propriété de Gas Natural Fenosa. Reproduction interdite

Norme de sécurité et santé : Signalisation

Annexe 02 : Liste non exhaustive des signaux en panneaux

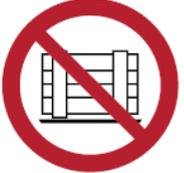
Signaux d'avertissement

					
Danger en général	Matières explosives	Matières radioactives	Rayonnements laser	Rayonnements non ionisants	Champ magnétique intense
					
Risque de trébuchement	Chute à des niveaux différents	Risque biologique	Basse température	Risque de glissade	Risque électrique
¡ ATENCION ! 					
Sol mouillé	Véhicules de manutention	Charges suspendues	Matières toxiques	Sources de chaleur	Démarrage automatique
					
Risque d'écrasement	Risque de coups	Matières inflammables	Éléments coupants	Matières corrosives	Risque de pincement
					
Rouleaux contrarotatifs	Chargement de batteries	Rayonnement optique	Matières comburantes	Bouteille pressurisée	Espace confiné

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 19 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

Signaux d'interdiction

					
Interdiction général	Interdiction de fumer	Interdiction de fumer ou d'allumer un feu	Eau non potable	Interdit aux véhicules de manutention	Accès interdit aux personnes portant des stimulateurs cardiaques
					
Petits objets métalliques interdits	Ne pas toucher	Interdit d'éteindre avec de l'eau	Charge lourde interdite	Utilisation de téléphones portables interdite	Accès interdit aux personnes portant des implants métalliques
					
Interdit d'introduire les mains	Interdit de pousser	Interdit de s'asseoir	Interdit de monter	Utilisation de l'ascenseur interdite en cas d'incendie	Interdit aux chiens
					
Interdit de manger ou boire	Ne pas bloquer ou obstruer	Ne pas marcher ou stationner à cet endroit	Ne pas utiliser un échafaudage incomplet	Ne pas utiliser ce dispositif dans une baignoire, une douche ou dans un réservoir rempli d'eau	Ne pas utiliser cet ascenseur pour les personnes

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 20 sur 25

Évaluez le besoin d'imprimer ce document. Une fois imprimé, celui-ci a valeur de copie non contrôlée. Protégeons l'environnement

Propriété de Gas Natural Fenosa. Reproduction interdite

Norme de sécurité et santé : Signalisation

					
Port des gants interdit	Utilisation d'appareil photo interdite	Ne pas faire de nœuds avec la corde	Ne pas modifier la position de l'interrupteur	Ne pas utiliser pour rectification plane	Ne pas utiliser pour rectification humide
					
Ne pas utiliser avec une meuleuse portative	Passage de piétons interdit	interdit de manœuvrer			

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 21 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

Signaux d'obligation

					
Obligation générale	Consulter le manuel des instructions	Protection auditive obligatoire	Protection oculaire obligatoire	Mise à la terre obligatoire	Débrancher la source d'alimentation
					
Lunettes de protection opaques obligatoires	Chaussures de sécurité obligatoires	Port de gants de protection obligatoire	Protection obligatoire du corps	Se laver les mains	Obligation de se tenir à la rampe
					
Visière de protection obligatoire	Casque de protection obligatoire	Gilet de sécurité haute visibilité obligatoire	Masque Obligatoire	Protection des voies respiratoires obligatoire	Harnais de sécurité obligatoire
					
Masque de soudage obligatoire	Attacher la ceinture de sécurité	Débranchement obligatoire avant d'effectuer une activité de maintenance ou une réparation	Utilisation obligatoire de crème protectrice	Utilisation obligatoire de la passerelle	Voie obligatoire pour les piétons
					
Protection opaque des yeux	Utilisation obligatoire d'un				

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 22 sur 25

Évaluez le besoin d'imprimer ce document. Une fois imprimé, celui-ci a valeur de copie non contrôlée. Protégeons l'environnement

Propriété de Gas Natural Fenosa. Reproduction interdite

Norme de sécurité et santé : Signalisation

obligatoire pour les
enfants en bas âge

tablier de
protection

Signaux relatifs aux équipements de lutte contre l'incendie

					
Extincteur	Lance à incendie	Échelle pour incendie	Ensemble d'équipements de protection contre l'incendie	Indicateur d'incendie	Téléphone d'urgence

Signaux de sauvegarde ou de secours

					
Sortie d'urgence (vers la gauche)	Sortie d'urgence (vers la droite)	Premiers secours	Téléphone d'urgence	Point de rassemblement	Casser pour obtenir l'accès
					
Service médical	Défibrillateur	IAVE Oeil	Douche de sécurité	Civière	Fenêtre de secours avec échelle de secours
					
Fenêtre de secours	Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir	Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour ouvrir			

NT.00053.GN-SP.ESS

Édition : 1



Date : 30/09/2014

Page : 23 sur 25

Évaluez le besoin d'imprimer ce document. Une fois imprimé, celui-ci a valeur de copie non contrôlée. Protégeons l'environnement

Propriété de Gas Natural Fenosa. Reproduction interdite

Norme de sécurité et santé : Signalisation

Annexe 03 : Liste de signaux gestuels

Gestes généraux

Signification	Description	Illustration
Début : Attention. Prise de commande.	Les deux bras ouverts à l'horizontal, les paumes des mains vers l'avant.	
Arrêt : Interruption. Fin du mouvement	Le bras droit levé en l'air, la paume de la main vers l'avant.	
Fin des opérations.	Les deux mains rassemblées à hauteur de la poitrine.	

Mouvements verticaux

Signification	Description	Illustration
Hisser.	Bras droit levé en l'air, la paume de la main droite vers l'avant, décrivant lentement un cercle.	
Descendre.	Bras droit vers le sol, la paume de la main droite vers l'intérieur, décrivant lentement un cercle.	
Distance verticale.	Les mains indiquent la distance.	

Mouvements horizontaux

Signification	Description	Illustration
Avancer.	Les deux bras pliés, les paumes des mains vers l'intérieur, les avant-bras s'approchent lentement du corps.	
Reculer.	Les deux bras pliés, les paumes des mains vers l'extérieur, les avant-bras s'éloignent lentement du corps.	
À droite : Par rapport au responsable de signalisation	Le bras droit est étendu plus ou moins à l'horizontale, la paume de la main droite vers le bas, réalise de petits mouvements lents indiquant la direction.	
À gauche : Par rapport du responsable de signalisation	Le bras gauche est étendu plus ou moins à l'horizontale, la paume de la main gauche vers le bas, réalise de petits mouvements lents indiquant la direction.	

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 24 sur 25

Norme de sécurité et santé : Signalisation

Distance horizontale.	Les mains indiquent la distance.	
-----------------------	----------------------------------	---

Danger

Signification	Description	Illustration
Danger : Stop ou arrêt d'urgence.	Les deux bras levés en l'air, les paumes des mains vers l'avant.	
Rapide.	Les gestes codés se rapportant aux mouvements sont effectués rapidement.	
Lent.	Les gestes codés se rapportant aux mouvements sont effectués très lentement.	

NT.00053.GN-SP.ESS		Date : 30/09/2014
Édition : 1		Page : 25 sur 25