



## → PreveNow

MANUAL DE SEGURIDAD E  
INSTRUCCIONES DE TRABAJO



El presente Manual PREVENOW es un resumen del Manual de Seguridad e Instrucciones de Trabajo del Grupo ISASTUR, el cual se adjunta en CD, y cuyo contenido íntegro es de obligado cumplimiento, tanto para las personas de nuestra organización como para nuestras subcontratas.

O presente Manual PREVENOW é um resumo do Manual de Segurança e Instruções de Trabalho do Grupo ISASTUR, no qual é acompanhado por um CD, e cujo conteúdo é de cumprimento obrigatório, tanto para as pessoas da nossa organização como para os nossos subcontratados.

Le présent Manuel PREVENOW c'est un résumé du Manuel de Sécurité et des Instructions de Travail du Groupe ISASTUR dans lequel il est accompagné par un CD et dont le contenu est d'accomplissement obligatoire, tant pour les personnes de notre organisation que pour notre sous-traitées.

This PREVENOW Manual is a summary of the ISASTUR Group Safety and Work Instructions Manual, which is attached in the form of a CD, compliance with the entire contents of which are mandatory for all persons belonging to our organisation as well as all subcontracted personnel.

## FICHAS TIPO RM: riesgos y medidas preventivas y de protección asociados a las diferentes tareas y entornos

- RM1 Trabajos en altura. Presencia de desniveles o huecos
- RM2 Trabajos en apoyos y pórticos**
- RM3 Orden y limpieza. Iluminación. Objetos punzantes o cortantes presentes en obra
- RM4 Trabajos en excavaciones, pozos, zanjas, túneles, galerías**
- RM5 Trabajos de demolición
- RM6 Manipulación manual y mecánica de cargas. Uso de herramientas manuales. Trabajos a distinto nivel**
- RM7 Manejo de máquinas o vehículos
- RM8 Manejo de equipos. Trabajos próximos. Partículas en el ambiente**
- RM9 Manejo o mantenimiento de equipos de trabajo o vehículos. Manipulación de cargas. Proximidad a máquinas, aparatos de manutención de cargas o vehículos en funcionamiento
- RM10 Proximidad a máquinas, aparatos de manutención de cargas o vehículos en funcionamiento. Trabajos en vías de ferrocarril o sus proximidades**
- RM11 Manipulación manual de cargas, posturas forzadas. Manejo de herramientas o equipos.
- RM12 Operaciones manuales para tendido de cable**
- RM13 Temperaturas ambientales extremas. Condiciones meteorológicas adversas
- RM14 Materiales calientes presentes en instalaciones o equipos. Saldadura: eléctrica, autógena, aluminotérmica.**
- RM15 Instalación eléctrica del lugar de trabajo. Uso de herramientas eléctricas
- RM16 Trabajos en entornos con riesgo eléctrico. Trabajos en proximidad de tensión**
- RM17.1 Trabajos eléctricos
- RM17.2 Descargo y reposición de tensión. Trabajos en tensión en baja tensión**
- RM18 Manipulación de productos químicos. Contaminantes químicos presentes en las instalaciones
- RM19 Trabajos en espacios confinados**
- RM20 Radiaciones derivadas de procesos de soldadura, mediciones topográficas o fuentes radiactivas
- RM21 Factores de riesgo de incendio o explosión: equipos de trabajo, soldadura, motores de máquinas o vehículos Zonas de riesgo: instalaciones de gas, eléctricas, aire comprimido, fluidos inflamables o combustibles. Atmosféricas ATEX.**
- RM22 Accidentes causados por seres vivos**
- RM23 Desplazamientos con vehículos. Circulación por instalaciones industriales. Circulación en condiciones atmosféricas adversas o por vías o pistas en estado deficiente.
- RM24 Contaminante biológico: legionella**
- RM25 Manejo de equipos o herramientas. Instalaciones o lugares ruidosos. Conducción de vehículos
- RM26 Manejo de equipos o herramientas que provocan vibraciones. Conducción de vehículos**
- RM27 Organización del trabajo. Trabajo a turnos. Trabajo nocturno. Exigencias de la tarea

## FICHAS TIPO ET: riesgos y medidas preventivas y de protección durante la utilización de los Equipos de Trabajo

- ET1 Prevención de riesgos en el uso de escaleras de mano
- ET2 Prevención de riesgos en el uso de andamios**
- ET3 Prevención de riesgos en el uso de plataformas elevadoras móviles personales (PEMP)
- ET4 Prevención de riesgos en el uso de herramientas manuales**
- ET5 Prevención de riesgos en el uso de pelacables
- ET6.1 Prevención de riesgos en el uso de equipos de soldadura 1**
- ET6.2 Prevención de riesgos en el uso de equipos de soldadura 2
- ET7 Prevención de riesgos en el uso de sierras de disco**
- ET8 Prevención de riesgos en el uso de máquinas de tiro y de freno
- ET9 Prevención de riesgos en el uso de camiones grúa y grúas autopropulsadas**
- ET10 Prevención de riesgos en el uso de carretillas elevadoras de cargas
- ET11 Prevención de riesgos en el uso de puentes grúa y polipastos**
- ET12 Prevención de riesgos en el uso de vehículos de movimiento de tierras
- ET13 Prevención de riesgos en el uso de equipos y herramientas para trabajos eléctricos**
- ET14 Prevención de riesgos en el uso de desbrozadoras
- ET15 Prevención de riesgos en el uso de motosierras**

## FICHAS TIPO CG: cuestiones generales sobre prevención de riesgos, independientemente de la tarea o el equipo

- CG00 Plan de Prevención de Riesgos Laborales
- CG1 Equipos de protección individual (EPI)**
- CG2.1 Señalización de advertencia
- CG2.2 Señalización de obligación, prohibición y emergencias**
- CG2.3 Señalización gestual
- CG3.1 Situaciones de emergencia**
- CG3.2 Actuaciones en caso de accidente
- CG3.3 Actuaciones en caso de accidentes graves**
- CG4.1 Primeros auxilios 1
- CG4.2 Primeros auxilios 2**
- CG4.3 Primeros auxilios 3
- CG5 Evaluaciones de riesgo: Operario de montaje electromecánico. Operario de líneas**
- CG6 Evaluaciones de riesgo: Operario de montaje mecánico. Soldador
- CG7 Evaluaciones de riesgo: Operario de construcción. Conductor de camión grúa**





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**OK**



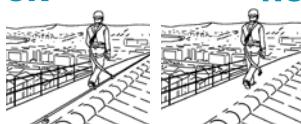
**NO**



**OK**



**OK**



Instalar protecciones colectivas para los trabajos a más de 1,5 metros de altura: barandillas, redes, etc. Utilizar también protección individual (arnés sujeto a elemento resistente). No retirar protecciones, salvo por estrictas necesidades de ejecución; reponer en cuanto finalice dicha necesidad.

Instalar protecções colectivas para os trabalhos a mais de 1,5 metros de altura: varandas, redes, etc. Utilizar também protecção individual (arnês fixo a elemento resistente). Não retirar protecções, salvo por estritas necessidades de execução, repor quando finalizar a dita necessidade.

Installer des protections collectives pour les travaux réalisés à plus de 1,5 mètres de hauteur: garde-corps, rambardes, rampes, filets, etc. Utiliser également la protection individuelle (harnais fixé à un élément résistant). Ne retirer les protections que dans les cas de stricte nécessité, pour l'exécution d'une tâche précise; les réinstaller dès que ces besoins auront été satisfaits.

Install collective protection for work at heights of more than 1.5 metres: railings, nets, etc. Also use personal protective elements (harness fixed to a strong element). Do not remove protective elements, unless strictly required so as to carry out work. Replace once said need ends.

A partir de 1,5 metros de altura, utilizar sistemas anticaídas (líneas de vida horizontales o verticales; doble mosquetón; dispositivos anticaídas retráctiles) y absorbedores de energía. Revisar arnés y sistema anticaídas, colocarse bien el arnés y usar puntos de anclaje resistentes.

A partir de 1,5 metros de altura, utilizar sistema anti-quedas (linhas de vida horizontais ou verticais; duplo mosquetão; dispositivo anti-quedas retrácteis) e absorvedores de energia. Revisar arnês e sistema anti-quedas, colocar bem o arnês e usar pontos de ancoragem resistentes.

À partir de 1,5 mètres de hauteur, utiliser des systèmes antichute (lignes de vie horizontales ou verticales; double mousqueton; dispositifs antichute rétractables) et absorbeurs d'énergie. Réviser les harnais et système antichute, enfiler correctement le harnais et utiliser des points d'ancrages résistants.

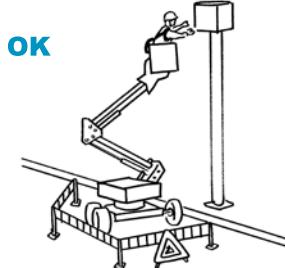
Above 1.5 metres in height, use fall-arrest systems (life lines; double carabiners, retractable fall-arrest devices) and shock absorbers. Check the harness and fall-arrest system, put on the harness correctly and use strong anchor points.

Utilizar medios seguros para acceder y trabajar en altura: andamios y plataformas elevadoras. Revisar su estado antes de usarlos. No escalar por estructuras ni saltar desniveles. Limitar el uso de escaleras de mano a las situaciones imprescindibles.

Utilizar meios seguros para aceder e trabalhar em altura: andaimes e plataformas elevatórias. Revisar o seu estado antes de os utilizar. Não escalar pelas estruturas nem saltar desniveis. Limitar o uso de escadas de mão para situações imprescindíveis.

Utiliser des moyens sûrs et fiables pour accéder et travailler en altitude: échafaudages et plates-formes élévatrices. En réviser soigneusement l'état avant l'usage. Ne pas escalader les structures; ne pas sauter en cas de dénivellement. Limiter l'utilisation d'échelles manuelles aux cas où elles sont véritablement inévitables.

Use safe means of accessing and working at heights: scaffolding and elevating platforms. Check their state of repair before use. Do not climb over structures or jump from one level to another. Limit the use of portable ladders to essential situations only.



Asegurarse de la estabilidad del terreno y del medio auxiliar (plataforma elevadora, andamio, escalera de mano). Señalar la zona de trabajo. Utilizar arnés anti-caídas.

Assegurar-se da estabilidade do terreno e do meio auxiliar (plataforma elevatória, andaime, escada de mão). Sinalizar a zona de trabalho. Utilizar arnês anti-quedas.

S'assurer de la stabilité du terrain et de l'équipement auxiliaire (plate-forme élévatrice, échafaudage, échelle manuelle). Signaler la zone de travail. Utiliser des harnais anti-chute.

Make sure the ground and the auxiliary means (elevating platform, scaffolding, ladder) are stable. Signpost the work area. Use a fall-arrest harness.



Subir y bajar escaleras cogiéndose al pasamanos. Procurar llevar las manos libres. Utilizar bolsas o cinturones portaherramientas.

Subir e descer escadas utilizando o corrimão. Procurar levar as mãos livres. Utilizar bolsas ou cintos porta-ferramentas.

Se tenir à la rampe pour monter et descendre les escaliers. Essayer au maximum de garder les mains libres. Utiliser des sacoches ou ceintures porte-outils.

Hold the handrail when going up or down stairs. Try to keep your hands free. Use bags or belts to carry tools.

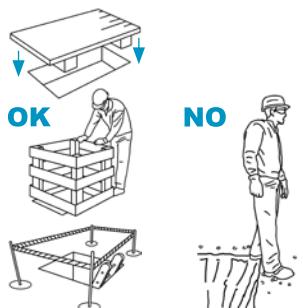


Proteger las excavaciones y desniveles con sólidas barandillas, dotadas de pasamanos, listón intermedio y rodapiés que impidan la caída de personas y materiales.

Proteger as escavações e desníveis com guarda-corpos sólidos, dotadas de corrimãos, lista intermédia e rodapés que impeçam a queda de pessoas e materiais.

Protéger les excavations et les dénivelllements à l'aide de garde-corps, rambardes, solides, équipés de rampes, d'un palier intermédiaire et de plinthes pour empêcher la chute de personnes et de matériel.

Safeguard excavations and differences in heights with solid handrails that include an intermediate rail and skirting to impede materials and personnel from falling.



Prestar atención por donde se camina. Mantener distancias de seguridad a huecos, desniveles, precipicios, etc. Si no es posible proteger desniveles, arquetas, zanjas o huecos en general, al menos señalizarlos y utilizar pasos seguros.

Prestar atenção por onde caminha. Manter distâncias de segurança dos buracos, desníveis, precipícios, etc. Se não for possível proteger desníveis, arquetas, valas ou buracos no geral, deve pelo menos sinalizá-los e utilizar uma passagem segura.

Être attentif aux endroits où l'on va devoir marcher. Respecter les distances de sécurité par rapport aux tranchées, dénivelllements, précipices, etc. Lorsqu'il est impossible de protéger les dénivelllements, les bornes électriques, les tranchées et les trous en général, les signaler impérativement et utiliser des passages sûrs.

Pay attention to where you walk. Maintain safety distances from holes, differences in heights, precipices, etc. If it is not possible to protect differences in heights, manholes, trenches or holes in general, at least signpost them and use safe ways of access.



#### PROTECCIONES INDIVIDUALES



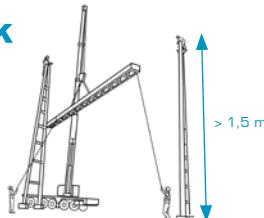


### MEDIDAS PREVENTIVAS/ PROCEDIMIENTOS

#### RIESGOS



**OK**



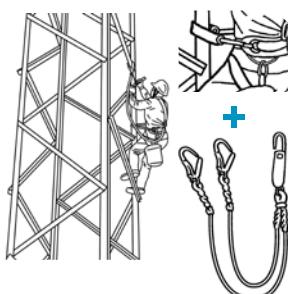
A partir de 1,5 metros de altura, utilizar sistemas anticaídas (líneas de vida; doble mosquetón; dispositivos anticaídas retráctiles) y absorbedores de energía. Revisar arnés y sistema anticaídas, colocarse bien el arnés y usar puntos de anclaje resistentes.

A partir de 1,5 metros de altura, utilizar sistema anti-quedas (linhas de vida; duplo mosquetão; dispositivos anti-quedas retrácteis) e absorvedores de energia. Revisar arnês e sistema anti-quedas, colocar bem o arnês e usar pontos de ancoragem resistentes.

À partir de 1,5 mètres de hauteur, utiliser des systèmes antichute (lignes de vie, double mousqueton ; dispositifs antichute rétractables) et absorbeurs d'énergie. Réviser les harnais et système antichute, enfiler correctement le harnais et utiliser des points d'ancrages résistants.

Above 1.5 metres in height, use fall-arrest systems (life lines; double carabiners, retractable fall-arrest devices) and shock absorbers. Check the harness and fall-arrest system, put on the harness correctly and use strong anchor points.

**OK**

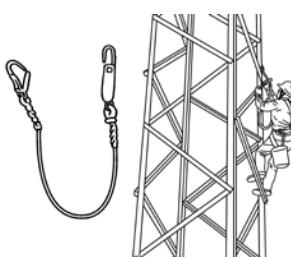


Además del sistema anticaídas, es necesario utilizar siempre 3 puntos de apoyo: manos y pies para subir y bajar y sistema de posicionamiento (cinturón de sujeción con cable regulable) para trabajar. No utilizar nunca el cinturón de sujeción como anticaídas ni los sistemas anticaídas como elementos de sujeción.

Para além do sistema anti-queda, é necessário utilizar sempre 3 pontos de apoio: mãos e pés para subir e baixar e sistema de posicionamento (cinto de fixação com cabo ajustável) para trabalhar. Nunca utilizar o cinto de fixação como anti-quedas nem os sistemas anti-quedas como elementos de fixação.

En plus du système antichute, utiliser toujours 3 points d'appui : mains et pieds pour monter et descendre, et système de positionnement (ceinture de fixation et longe réglable) pour travailler. Ne jamais utiliser la ceinture de fixation comme un système antichute et ne pas employer les systèmes antichute comme des moyens de fixation.

**NO**



As well as the fall-arrest system, 3 points of support must always be used: hands and feet to ascend and descend and a positioning system (securing belt with adjustable lanyard) to work. Never use the securing belt as a fall-arrest system or fall-arrest systems as securing elements.

**OK**



**NO**



No situarse ni trabajar en la misma vertical de otros trabajos o de otros trabajadores. No utilizar la misma línea de vida que otro trabajador.

Não permanecer nem trabalhar na mesma linha vertical de outros trabalhos ou de outros trabalhadores. Não utilizar a mesma linha de vida que outro trabalhador.

Ne pas se positionner; ne pas travailler à la verticale d'autres travaux ou d'autres travailleurs. Ne pas utiliser la même ligne de vie qu'un autre travailleur.

Do not situate yourself or work vertically above other jobs or other workers. Do not use the same life line as another worker.

**OK**

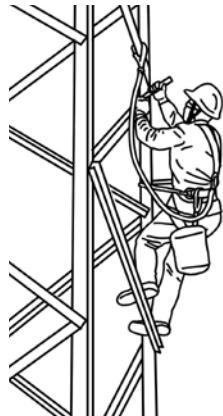


Sólo personal formado y autorizado por la empresa puede hacer estos trabajos. Además de sistemas anticaídas y de sujeción, utilizar casco con barbuejo.

Só pessoa formado e autorizado pela empresa pode fazer estes trabalhos. Para além do sistema anti-quedas e de fixação, utilizar capacete com barbuejo.

Seul le personnel formé et autorisé par l'entreprise pourra réaliser ces travaux. En plus des systèmes antichute et de fixation, porter un casque à mentonnière.

Only trained workers authorised by the firm may carry out these jobs. As well as fall-arrest and securing systems, use a helmet equipped with a chinstrap.



### PROTECCIONES INDIVIDUALES





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**OK**



**RIESGOS**



Mantener los lugares de trabajo, las instalaciones de higiene y bienestar y las zonas de almacenamiento, limpios y ordenados. Separar los residuos y tirarlos en los contenedores adecuados.

Manter os locais de trabalho, as instalações de higiene e bem-estar e as zonas de armazenagem, limpos e ordenados. Separar os resíduos e colocá-los nos contentores adequados.

Maintenir les lieux de travail, les installations d'hygiène et bien-être et les zones de stockage, propres et ordonnés. Séparer les déchets et les jeter dans les containers adéquats.

Keep the workplace, toilet and well-being facilities and storage areas clean and orderly. Separate off waste and deposit it in the appropriate container.

**NO**



**OK**



Mantener las zonas de circulación y las salidas libres de obstáculos.

Manter as zonas de circulação e saídas livres de obstáculos.

Maintenir les zones de circulation et les sorties libres d'obstacles.

Keep areas where there is traffic and exits obstacle free.

Recoger la herramienta y el material al finalizar el trabajo.

Recolher a ferramenta e material no final do trabalho.

Recueillir les outils et le matériel après le travail.

Tidy up tools and materials on finishing work.

**OK**



Disponer de iluminación suficiente en la zona de trabajo.

Dispore de iluminação suficiente na zona de trabalho.

Disposer d'illumination suffisante dans la zone de travail.

Ensure the work area has sufficient lighting.

**OK**



Delimitar las zonas y señalizar la ubicación de materiales y acopios.

Delimitar as zonas e sinalizar a localização de materiais e aglomeração.

Déterminer les lieux et signaler l'emplacement des matériaux et le regroupement.

Demarcate areas and signpost the location of materials and stockpiles.

**OK**



**OK**

Si se derrama un líquido, señalizar la zona y limpiar el vertido lo antes posible. Evitar entrar en contacto con dicho líquido durante la limpieza de la zona y, en su caso, aplicar las recomendaciones medioambientales.

Se derramar um líquido, sinalizar a zona e limpar o derrame o mais depressa possível. Evitar o contacto com o mencionado líquido, durante a limpeza da zona e, caso seja necessário, aplicar as recomendações ambientais.

Si on renverse un liquide signaler la zone et nettoyer le déchet le plus rapide possible. Eviter d'entrer en contact avec ce liquide pendant la propreté de la zone et, si nécessaire appliquer les recommandations de l'environnement.

If a liquid is spilled, signpost the area and clean the spillage as quickly as possible. Avoid entering into contact with such liquid when cleaning the area and, when appropriate, apply the corresponding environmental recommendations.



**PROTECCIONES INDIVIDUALES**

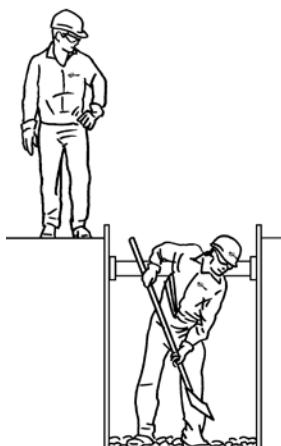






MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**OK**



**RIESGOS**



En trabajos en excavaciones, pozos, zanjas, túneles y galerías habrá, al menos, un trabajador vigilando permanentemente desde el exterior, que pueda comunicarse con el trabajador o trabajadores que estén en el interior. Entibar zanjas y pozos de profundidad mayor de 1,30 m. La entibación debe sobrepasar 20 cm el borde de la excavación. Retirar las entibaciones sólo cuando dejen de ser necesarias y por franjas horizontales, comenzando por la parte inferior del corte.

Para trabalhos em escavações, poços, valas, túneis e galerias existirá pelo menos um trabalhador vigilando permanentemente desde o exterior, e que possa comunicar com o trabalhador ou trabalhadores que estejam no interior. Entivar valas e poços de profundidade maior de 1,30 m. A entivação deve ultrapassar 20 cm do bordo da escavação. Retirar as entivações só quando deixarem de ser necessárias e por listas horizontais, começando pela parte inferior de corte.

Pour les œuvres dans des fosses, des puits, des fossés, des tunnels et des galeries, il y aura au moins un surveillant de façon permanente depuis l'extérieur et on peut communiquer avec le travailleur ou les travailleurs qui sont à l'intérieur. Entibar des fossés et des puits à une profondeur plus grande que 1,30 m. Le soutien doit être supérieur à 20 cm du bord de l'excavation. Retirer les cuvellements seulement quand ils cesseront d'être nécessaires et par des bandes horizontales, en commençant par la partie inférieure de la coupe.

When working in excavations, pits, trenches, tunnels and galleries, there is to be at least one worker permanently overseeing the job from the outside who can communicate with the worker/s inside. Shore up trenches and pits with a depth of over 1,30 m. Shoring must stick out 20 cm above the edge of the excavation. Shoring is to be removed only when it ceases to be necessary and in horizontal strips, starting from the bottom of the cut.

**NO**



**OK**



Acopiar los equipos y materiales a una distancia de seguridad de la coronación de los taludes en función de la profundidad. En general, mantener una zona de 2 m libres de cargas y de circulación de vehículos.

Aglomerar os equipamentos e materiais a uma distância de segurança dos bordos dos taludes em função da profundidade. Geralmente, manter uma zona de 2 m livres de cargas e da circulação de veículos.

**NO**



**OK**



Récolter les équipements et les matériaux à une distance de sécurité du couronnement des pentes en fonction de la profondeur. En général, maintenir une zone de 2 m livres de charges et circulation du véhicule.

Equipment and materials is generally to be stockpiled at a safe distance from the top of slopes depending on the depth of the trench or pit. In general, maintain an area of 2 m load and traffic free.

**OK**

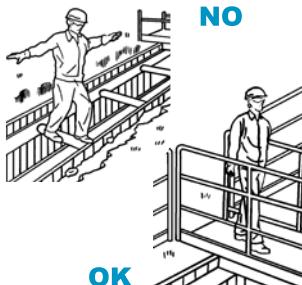


En pozos, zanjas profundas y galerías estrechas, utilizar arnés anticaídas unido a un dispositivo de rescate adecuado.

Em poços, valas profundas e galerias estreitas, utilizar arnês anti-queda ligado a um dispositivo de resgate adequado.

Dans des puits, fossés profonds et galeries étroites, utiliser harnais antichutes uni à un dispositif de sauvetage adéquat.

In pits, deep trenches and narrow galleries, use a fall-arrest harness joined to a suitable rescue device.



**NO**

Proteger las excavaciones con sólidas barandillas, dotadas de pasamanos, listón intermedio y rodapiés que impidan la caída de personas y materiales al interior.

Proteger as escavações com guarda-corpos sólidos, dotados de corrimãos, lista intermédia e rodapés que impeçam a queda de pessoas e materiais para o interior.

Protéger les excavations avec des grilles solides, équipées de rampes et rodapiés qui empêchent la chute des personnes et des matériaux à l'intérieur.

Safeguard excavations with solid handrails that include an intermediate rail and skirting to impede materials and personnel from falling inside.



**OK**

Si hay inundaciones, utilizar bombas de achique. No acceder a la excavación, túnel o galería hasta que la zona sea segura y las paredes y, en su caso, techos estén asegurados contra posibles derrumbamientos.

Se houver inundações, utilizar bombas hidráulicas de drenagem. Não aceder à escavação, túnel ou galeria até que a zona seja segura, ou seja, as paredes e os tectos se encontrem protegidas contra possíveis derrubamentos.

S'il y a des inondations, utiliser des bombes de hydrauliques de drainage. Ne pas accéder aux excavations au tunnel ou la galerie, jusqu'à ce que la zone soit sûre et que le plafond soient assurées contre de possibles effondrements.

If there is any flooding, use sump pumps. Do not enter an excavation, tunnel or gallery until the area is safe and the walls and, if appropriate, the roofs have been secured against possible caving in.



**OK**

Verificar diariamente la excavación, taludes, entibaciones, etc. antes de comenzar cada turno de trabajo y después de los descansos, especialmente si ha llovido, nevado o habido fuertes vientos.

Verificar diariamente a escavação, taludes e entivações, etc. antes de iniciar cada turno de trabalho e depois dos descansos, especialmente se choveu ou nevou ou tenha havido ventos fortes.

Vérifier quotidiennement l'excavation, les pentes, cuvellements, etc. avant de commencer chaque tour de travail et après les repos, surtout si il plu ou neige ou qu'il ya eu des vents forts.

Check the excavation, slopes, shoring, etc. every day before starting each shift and after breaks, especially if it has rained or snowed or if there have been strong winds.



**NO**

Dotar a las excavaciones de accesos apropiados al interior.

Dotar as escavações de acessos apropriados no interior.

Fournir un accès approprié à l'intérieur de l'excavations.

Suitable access to the inside of excavations is to be provided.



#### PROTECCIONES INDIVIDUALES

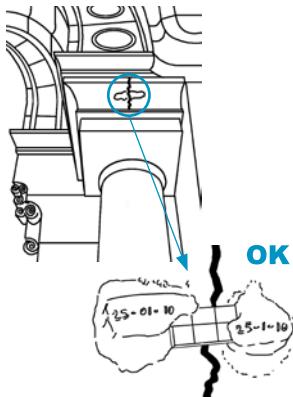


## MEDIDAS PREVENTIVAS/ PROCEDIMIENTOS

**OK**



**OK**



## Trabajos de demolición

### RIESGOS



Conocer los servicios próximos (luz, agua, gas, etc.), las posibles interferencias con otras actividades de la zona y el tipo de materiales que se deberá demoler. Inspeccionar sótanos, espacios cerrados, depósitos... para comprobar la ausencia de gases, vapores tóxicos, inflamables, etc. Programar los trabajos de demolición para ejecutarlos de manera ordenada, evitando el colapso parcial o total de la estructura.

Conhecer os serviços próximos (luz, água, gás, etc.), as possíveis interferências com outras actividades da zona e o tipo de materiais a demolir. Inspeccionar caves, espaços fechados, depósitos... para verificar a ausência de gases, vapores tóxicos, inflamáveis, etc. Programar os trabalhos de demolição para executá-los de forma ordenada, evitando o colapso parcial ou total da estrutura.

Connaitre les services de proximité (lumière, eau, gaz, etc.), des interférences possibles avec d'autres activités dans la zone et le type de matériaux à démolir. Inspecter les sous-sols, les espaces fermé, entrepôts... pour vérifier l'absence de gaz, vapeurs toxiques, inflammables, etc. Planifier les travaux de démolition pour exécuter d'une manière ordonnée, en évitant un effondrement partiel ou total de la structure.

Be aware of nearby utilities (electricity, water, gas, etc.), any possible interferences with other activities in the area and the type of materials to demolish. Inspect basements, closed spaces, tanks... to check for the absence of gases, toxic or inflammable vapours, etc. Schedule demolition work so that it is carried out in an orderly manner, thereby avoiding the partial or complete collapse of the structure.

Acotar el acceso a cualquier persona ajena a la actividad de demolición. Colocar las vallas y señales necesarias.

Impedir o acesso a qualquer pessoa externa à actividade de demolição. Colocar as cercas e sinais necessários.

Empêcher l'accès à quiconque en dehors de l'entreprise de démolition. Mettre les clôtures et les panneaux nécessaires.

Bar access to any person unrelated to the demolition activity. Install the necessary barriers and signs.

Revisar y sanear cada día, antes del comienzo de trabajos y al finalizar el turno, todas las zonas con riesgo de desplome. Reconocer periódicamente los edificios colindantes conforme avanza la demolición. Colocar testigos en lugares adecuados, vigilando su evolución durante toda la demolición.

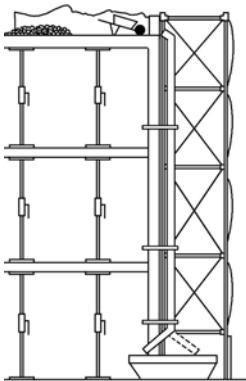
Revisar e limpar cada dia, antes do inicio dos trabalhos e ao finalizar o turno, todas as zonas com risco de colapso. Reconhecer periodicamente os edifícios adjacentes conforme o avançar da demolição. Colocar testemunhas em locais adequados, vigiando a evolução do processo de demolição.

Revoir et nettoyer chaque jour avant le début des travaux et à la fin de chaque tour toutes les zones à risque d'effondrement. Périodiquement reconnaître les bâtiments adjacents pour l'avancement de la démolition. Placer des témoins dans des endroits appropriés, pour surveiller les progrès des travaux de démolition

Each day before starting work and at the end of the shift, check and clean up all areas with the risk of collapsing. Carry out periodic checks on adjacent buildings as demolition advances. Place test markers in appropriate spots to monitor their evolution throughout the demolition process.

## Trabajos de demolición

**OK**



Apuntalar huecos y fachadas, de abajo hacia arriba, es decir de forma inversa a como se realizará la demolición, reforzando cornisas, balcones y muros. Instalar andamios, plataformas de trabajo, tolvas y todos los medios auxiliares de protección colectiva previstos para la demolición que favorezcan el trabajo y la circulación por la obra. No acumular materiales del derribo en las plantas o forjados del edificio, ya que lo sobrecargan y se pueden producir derrumbamientos.

Entivar buracos e fachadas, debaixo para cima, é decidir de forma inversa à forma como a demolição terá lugar, reforçando beirais, varandas e paredes. Instalar andaimas, plataformas de trabalho, funis e todos os meios auxiliares de protecção colectiva previstos para a demolição que favoreçam o trabalho e a circulação pela obra. Não acumular materiais de demolição no chão ou pisos do edifício, já que o sobrecarregam e que podem originar derrubamentos.

Evitez les trous et les fondements des façades, de haut en bas, est dans le sens inverse à la façon dont la démolition aura lieu, renforcer les avant-toits, les balcons et les murs. Installer des échafaudages, plateformes de travail, entonnoirs et tous les moyens auxiliaires de protection juridique prévue pour la démolition propice au travail et à la circulation pour les travaux de protection collective de prise en charge. Aucune accumulation de matériaux de démolition sur le sol ou étages de l'immeuble, puisque la charge peut conduire à des glissements de terrain.

Prop up cavities and facades, from the bottom up, i.e. in the inverse order to the demolition process, reinforcing ledges, balconies and walls. Install scaffolding, work platforms, chutes and all auxiliary means of collective protection provided for the demolition that help get the job done and favour the flow of traffic. Do not accumulate demolition material on the floors or framework of the building, as this causes overloading that may result in the building collapsing.

El derribo debe hacerse empezando de arriba hacia abajo y evitando que trabajen operarios situados a distintos niveles. Las vigas, armaduras y elementos pesados se desmontarán por medios mecánicos. Regar para evitar el exceso de polvo.

A demolição deve ser feita de cima para baixo e evitando que os trabalhadores se encontrem situados em níveis distintos. As vigas, estruturas e elementos pesados, devem ser desmontados por meio mecânico. Regar o local para evitar o excesso de pó.

La démolition doit être fait de haut en bas et de prévenir les travailleurs se trouvent à différents niveaux. Les poutres, des structures et des éléments lourds doivent être enlevés par des moyens mécaniques. Irriger pour éviter une exposition excessive à la poussière.

Demolition work must be carried out from the top down; personnel are not to work on different levels at the same time. Beams, frameworks and heavy elements are to be dismantled using mechanical means. Hose down with water to avoid excessive dust.

### PROTECCIONES INDIVIDUALES





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**OK**



**NO**



Coger adecuadamente la carga a transportar o la herramienta a utilizar. Sujetar firmemente la pieza a mecanizar.

Amarrar adecuadamente a carga a transportar ou a ferramenta a utilizar. Fixar firmemente a peça.

Bien amarré la charge utile ou un outil à utiliser. Fixer la pièce.

Hold the load to transport or the tool to use adequately. Firmly grasp the part undergoing machining.

**OK**



**NO**



No posar materiales sueltos o herramientas en las plataformas ni lugares en altura, disponer las herramientas en sus correspondientes cajas, bolsas o cinturones portaherramientas. Atar la herramienta si durante su uso puede caer a distinto nivel.

Não pousar materiais soltos ou ferramentas nas plataformas nem em locais altos, dispor as ferramentas nas suas correspondentes caixas, bolsas ou cintos porta-ferramentas. Fixar a ferramenta durante o seu uso para evitar a queda a distinto nível.

Ne pas poser des matériaux ou des outils sur les plates-formes ou dans des endroits élevés, disposer les outils dans leurs cases correspondantes, ceintures ou porte-outil. Fixer l'outil lors de son utilisation pour éviter de tomber à différents niveaux.

Do not leave loose material or tools on platforms or places at a height; place tools in their corresponding cases, boxes, bags or tool belts. Tie the tool if it might fall to a different level during use.

**OK**



**NO**



Subir las herramientas y equipos pesados con aparatos elevadores o poleas de servicio.

Subir as ferramentas e equipamentos pesados com aparelhos de elevação ou roldanas de serviço.

Hausser les outils et équipements lourds avec des dispositifs de levage ou avec des pouliées.

Lift heavy tools and equipment using elevating devices or service pulleys.

**OK**



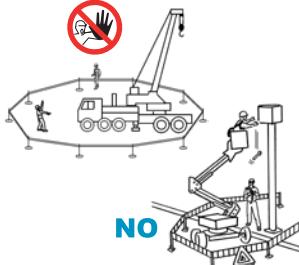
Los equipos móviles (grúas, plataformas elevadoras, camiones, carretillas, etc.) sólo pueden ser utilizados por personal autorizado por la empresa. Revisar dichos equipos antes de su utilización. No anular dispositivos de seguridad.

Os equipamentos móveis (gruas, plataformas elevatórias, camiões, empilhadores, etc.) só podem ser utilizados por pessoal autorizado pela empresa. Revisar os equipamentos antes da sua utilização. Não anular dispositivos de segurança.

Les équipements mobiles (grues, levée des plates-formes, des camions, des chariots, etc.) peuvent être utilisés uniquement par le personnel autorisé par la société. Réviser le matériel avant de l'utiliser. Ne pas anuler les dispositifs de sécurité.

Self-propelled equipment (cranes, elevating platforms, trucks, forklifts, etc.) may only be handled by authorised personnel. Check said equipment before using it. Do not annul any safety devices.

**OK**



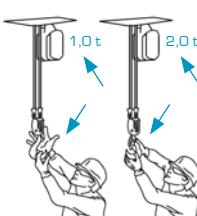
Guardar las distancias de seguridad a máquinas y vehículos en funcionamiento, respetar señalizaciones y delimitaciones. No situarse bajo otros trabajadores ni bajo cargas suspendidas.

Manter as distâncias de segurança a máquinas e veículos em funcionamento, respeitar as sinalizações e delimitações. Não situar-se por baixo de outros trabalhadores nem por baixo de cargas suspenhas.

Maintenez une distance de sécurité des machines et véhicules en service, respecter la signalisation et des barrières. Ne pas se situer sous les autres travailleurs ni sous les charges suspendues.

Maintain the pertinent safety distances from working machinery and vehicles, respect signposting and demarcations. Do not stand below other workers or below suspended loads.

**NO**



En ningún caso se superará la carga máxima del equipo ni de los accesorios de elevación (eslingas, estrobo, cadenas, ganchos, etc.). Los ganchos deberán disponer de pestillo de seguridad.

**OK**



Em nenhum caso ultrapassar a carga máxima do equipamento nem dos acessórios de elevação (cintas, estrobo, correntes, ganchos, etc.). O gancho deverá possuir patilha de segurança.

En aucun cas, dépasser la charge maximale de l'équipement ni d'accessoires d'élévation (ceintures, stroboscopes, chaînes, crochets, etc.). Le crochet doit avoir un verrou de sécurité.

In no case whatsoever is the maximum load of the equipment or hoisting accessories (slings, straps, chains, hooks, etc.) to be exceeded. The hook is to be equipped with a safety bolt.

**OK**



Sujetar correctamente la carga, con eslingas y estrobo adecuados y en buen estado.

Fixar correctamente a carga, com cintas e estrobo adequados e em bom estado.

Toujours bien fixer la charge, avec des sangles et des flashes appropriés et en bon état.

Secure the load properly, using suitable slings and straps that are in a good state of repair.

**OK**



No transportar objetos sueltos o mal estrobados.

Não transportar objectos soltos ou mal cintadas.

Ne pas transporter des objets mobiles.

Do not transport loose objects or objects that are inadequately strapped.

**OK**



No abandonar los mandos dejando cargas suspendidas.

Não abandonar os comandos deixando cargas suspensas.

Ne pas quitter les commandes en laissant les charges suspendues.

Do not leave the controls with loads hanging.



#### PROTECCIONES INDIVIDUALES





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**OK**



**RIESGOS**



Diariamente antes de utilizar la máquina o vehículo (máquina de movimiento de tierras, carretilla elevadora de cargas, plataforma elevadora de personas, camión grúa, grúa autopropulsada, grúa torre, máquina de tiro, etc.), comprobar su estado y el de todos sus elementos de seguridad.

Diariamente antes de utilizar a máquina ou veículo (máquina para movimento de terras, empilhador, plataforma elevatória de pessoas, camião grua, grua autopropulsada, grua torre, etc.), comprovar o seu estado e todos os seus elementos de segurança.

Quotidiennement avant d'utiliser la machine ou un véhicule (engin de terrassement, gerbeur, plate-forme élévatrice pour les personnes, camion-grue, grue automotrice, grue à tour, etc.) Prouver son état et de toutes ses fonctionnalités de sécurité.

Each day, before using the machine or vehicle (earth-moving equipment, forklift truck, elevating platform for personnel, truck-mounted crane, self-propelled crane, tower crane, pulling machinery, etc.), check its state of repair and all its safety elements.

**OK**



Antes de circular con el vehículo, comprobar el funcionamiento de las luces, el rotativo, el avisador acústico de marcha atrás y la bocina.

Antes de circular com o veículo, verificar o funcionamento das luzes, o rotativo, o sinal acústico de marcha trás e a buzina.

Avant de se déplacer avec le véhicule, vérifier le fonctionnement des lumières, le mouvement de rotation du signal acoustique en arrière et le klaxon.

Before driving the vehicle, check that the lights, strobe beacon, acoustic reversing signal and klaxon are working properly.

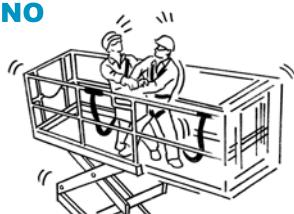
El equipo o vehículo debe ser manejado por una sola persona (autorizada por la empresa). No permitir que lo manejen personas sin formar. En los equipos móviles, utilizar las correspondientes protecciones individuales: cinturón de seguridad en vehículos y arnés anticaídas en plataformas elevadoras.

O equipamento ou veículo deve ser manejado por uma só pessoa (autorizada pela empresa). Não permitir que o manejam pessoas sem formação. Nos equipamentos móveis, utilizar as correspondentes protecções individuais: cinto de segurança no veículos e arnês anti-queda nas plataformas elevatórias.

Le matériel ou le véhicule doivent être manipulés par une seule personne (autorisée par l'entreprise). Ne pas laisser une personne manipuler le matériel sans formation. Dans les appareils mobiles, utiliser la protection personnel correspondant: ceintures de sécurité dans les véhicules et harnais pour éviter les chutes dans la plate-forme de levage.

The equipment or vehicle must be handled by one person only (authorised by the company). Do not allow untrained personnel to handle it. In moving equipment, use the corresponding personal protective elements: safety belt in vehicles and fall-arrest harness on elevating platforms.

**NO**



No sobrecargar el equipo o vehículo.

**NO** **Não sobrecarregar o equipamento ou veículo.**

Ne surchargez pas le matériel ou le véhicule

Do not overload the equipment or vehicle.



## Manejo de máquinas o vehículos

Respetar siempre la normativa de seguridad vial en general y la normativa de circulación en las obras e instalaciones. Permanecer atento a la señalización y a las posibles interferencias de otros vehículos. No invadir las zonas para peatones, excepto con autorización por motivos de ejecución y señalizando adecuadamente. Atender las indicaciones del señalista.

**OK**

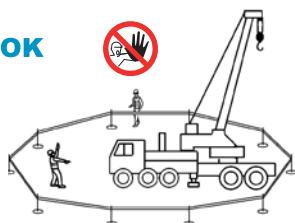


Respeitar sempre a normativa de segurança gerais das vias e a normativa de circulação nas obras e instalações. Manter-se atento à sinalização e às possíveis interferências de outros veículos. Não invadir as zonas para peões, excepto com autorização por motivos de execução e sinalizando adequadamente. Prestar atenção às indicações do sinalista.

Toujours respecter les règles de sécurité générale et de voies de régulation de la circulation dans les ouvrages et installations. Soyez attentif aux signes et les interférences possibles avec les autres véhicules. Ne pas envahir des zones pour les piétons, sauf avec l'autorisation pour des raisons de performances et de la signalisation appropriée. Faites attention aux indications du signaleur.

Always respect road safety regulations in general and traffic regulations at sites and facilities. Remain alert to signs and any possible interference with other vehicles. Do not encroach upon pedestrian zones, except with authorization owing to work reasons, and suitably signpost any such activity. Follow the indications given by the person signalling.

**OK**



Señalar el perímetro de la zona de riesgo del equipo móvil y no permitir el acceso a la misma a ninguna persona ajena a las operaciones.

Sinalizar o perímetro da zona de risco do equipamento móvel e não permitir o acesso à mesma a nenhuma pessoa externa às operações.

Signaler la zone du périmètre de danger de l'équipement mobile et ne pas autoriser l'accès à la même à toute personne en dehors des opérations.

Signpost the perimeter of the hazard area of moving equipment and do not allow anyone not involved in the operations to access this area.

**NO**



Aplicar al manejo de equipos móviles o vehículos todas las precauciones necesarias para evitar accidentes de tráfico: adaptar la velocidad del vehículo a las condiciones de la vía y climatológicas, no utilizar el teléfono móvil, no ingerir bebidas alcohólicas, etc.

Aplicar ao manejo de equipamentos móveis ou veículos, todas as precauções necessárias para evitar acidentes de trâfego: adaptar a velocidade do veículo às condições da via e meteorológicas, não utilizar o telemóvel, não ingerir bebidas alcoólicas, etc.

**NO**



**OK**

Appliquer la gestion des équipements mobiles ou des véhicules, toutes les précautions nécessaires pour prévenir le trafic des accidents: adapter la vitesse du véhicule sur la piste et les conditions météorologiques, ne pas utiliser le téléphone, ne buvez pas d'alcool, etc.

Apply all the necessary precautions to the handling of moving equipment or vehicles so as to avoid traffic accidents: adapt the speed of the vehicle to road and weather conditions, do not use mobile phones or ingest alcoholic drinks, etc.

### PROTECCIONES INDIVIDUALES





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**RIESGOS**



**OK**



**NO**

No trabajar nunca con alguna protección del equipo retirada o deteriorada.

Nunca trabalhar com alguma protecção do equipamento retirada ou deteriorada.

Ne pas travailler avec une protection de l'équipement supprimé ou endommagé.

Never work with any of the protective devices removed or worn.

**OK**



Controlar las chispas y partículas en su origen, utilizando pantallas, lonas o cubiertas ignífugas para aislar el puesto de trabajo.

Controlar as chispas e partículas na sua origem, utilizando telas, lonas ou mantas ignífugas para isolas o posto de trabalho.

Contrôler les étincelles et les particules dans son origine, utilisant des écrans, toiles ou couvertures ignifugues pour isoler le poste de travail.

Control sparks and particles at their source, using fireproof screens, canvases or coverings to isolate the workstation. Keep inflammable or combustible materials away from these.

**NO**



Al circular a pie por la obra, permanecer fuera del radio de acción de máquinas y vehículos para evitar proyecciones.

Ao circular a pé pela obra, permanecer fora do raio de acção das máquinas e veículos para evitar projecções.

En marchant à pied par l'œuvre, rester hors du rayon d'action de machines et véhicules pour éviter des projections.

When walking around the work site, remain outside the radius of action of machinery and vehicles so as to avoid projected objects.

**OK**

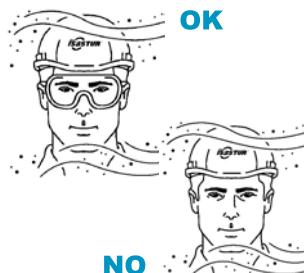


Guardar las distancias de seguridad necesarias, respetar señalizaciones y delimitaciones si las hubiera.

Guardar as distâncias de segurança necessárias, respeitar as sinalizações e delimitações, se existirem.

Sauvegarder les distances de sécurité nécessaires, respecter la signalisation et les limites éventuelles.

Maintain the pertinent safety distances, respect signposting and demarcations if these should exist.



**OK**



Utilizar gafas de seguridad durante toda la jornada. Si el ambiente es pulverulento y no se riega con frecuencia, usar gafas integrales.

Utilizar óculos de segurança durante todo o trabalho. Se o ambiente for empoeirado e não for regado com frequência, usar óculos integrais.

Utiliser des lunettes de sécurité pendant tout le travail. Si l'environnement est poussiéreux et ne sont pas arrosés fréquemment, porter des lunettes complémentaire.

Use safety goggles throughout the entire working day. If the environment is dusty and is not frequently hosed down, use full goggles.

Utilizar pantalla facial cuando esté indicado para la tarea que se va a realizar (por ejemplo, soldadura), el equipo que se va a manejar (por ejemplo, radial) o la zona de trabajo en general.

Utilizar máscara facial quando for indicado para a tarefa que se vai realizar (por exemplo, soldadura), o equipamento que se vai manejar (por exemplo ,rebarbadora) ou a zona de trabalho no geral.

Utiliser un masque lors de sa nomination à la tâche qui aura lieu (par exemple, soudure), l'unité qui va gérer (par exemple, moulin) ou de la zone de travail en général.

Use a visor when indicated for the task to be carried out (e.g. welding), the equipment to handle (e.g. radial cutter/grinder) or the work zone in general.

#### PROTECCIONES INDIVIDUALES



# FICHA RM 9

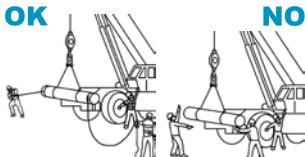
v10.0 (Enero 2010)

Manejo o mantenimiento de equipos de trabajo o vehículos  
**Manipulación de cargas**  
Proximidad a máquinas, aparatos de manutención de  
cargas o vehículos en funcionamiento



## MEDIDAS PREVENTIVAS/ PROCEDIMIENTOS

**OK**



**NO**



No guiar cargas suspendidas con las manos, ayudarse de cuerdas.

Não guiar cargas suspensas com as mãos, utilizar cordas.

Ne pas guidé des charges suspendues à la main, utiliser des cordes.

Do not guide suspended loads with your hands; use ropes.

**NO**



Mantener las distancias de seguridad con máquinas e instalaciones en funcionamiento. No acercarse a partes móviles para evitar atrapamientos.

Manter as distâncias de segurança com máquinas e instalações em funcionamento. Não aproximar-se às partes móveis para evitar entalamentos.

Maintenez une distance sécuritaire avec les installations et les machines en fonctionnement. Ne pas s'approcher des pièces mobiles pour éviter d'être pris au piège.

Maintain safety distances with respect to working machinery and facilities. Do not get close to moving parts so as avoid getting trapped.

**NO**



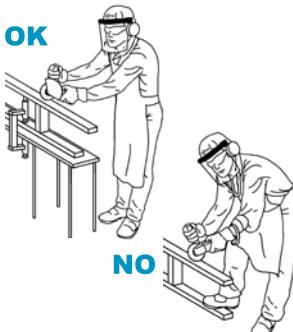
No realizar reparaciones u operaciones de mantenimiento con la máquina en funcionamiento.

Não realizar reparações ou operações de manutenção com a máquina em funcionamento.

Ne pas effectuer de réparations ou d'opérations de maintien avec la machine en fonctionnement.

Do not carry out repairs or maintenance work while the machinery is working.

**OK**



No trabajar nunca con alguna protección del equipo retirada o deteriorada. No utilizar prendas excesivamente holgadas, ni elementos que puedan ocasionar atrapamientos: pulseras, cadenas, anillos, pendientes, piercing, etc. Recoger el pelo largo.

Nunca trabalhar com alguma protecção do equipamento retirada ou danificada. Não utilizar roupa excessivamente larga, nem elementos que possam ocasionar entalamentos: pulseiras, fios, anéis, brincos, etc. Apanhar os cabelos compridos.

Ne jamais travailler avec une protection supprimée ou endommagée. Ne pas utiliser des vêtements trop grands, ou des éléments qui peuvent causer des prises au piège: bracelets, anneaux métalliques, boucles d'oreilles, etc. Attacher les cheveux longs.

Never work with any of the protective devices removed or worn. Do not wear excessively loose clothing, or elements that might lead to you being trapped: bracelets, chains, rings, earrings, piercings, etc. Tie back long hair.

## PROTECCIONES INDIVIDUALES

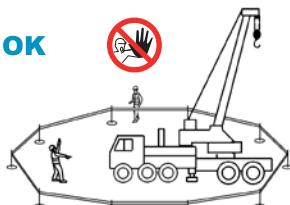






MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

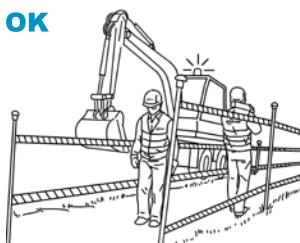
**OK**



**NO**



**OK**



**OK**



**NO**



Guardar las distancias de seguridad a máquinas y vehículos en funcionamiento (grúas, plataformas elevadoras, camiones, carretillas, máquinas de tiro, etc.), respetar señalizaciones y delimitaciones.

Manter as distâncias de segurança das máquinas e veículos em funcionamento (gruas, plataformas elevatórias, camiões, empilhadores, etc.), respeitar as sinalizações e delimitações.

Maintenez une distance sécuritaire des machines et des véhicules en circulation (grues, levée des plates-formes, des camions, des machines de tir, etc.), respecter les signalisations et les limites.

Maintain the pertinent safety distances from working machinery and vehicles (cranes, elevating platforms, trucks, forklifts, winches, etc.), respect signposting and demarcations.

Transitar por las zonas para peatones, sin invadir las vías de circulación de vehículos (camiones, maquinaria de movimiento de tierras, trenes, etc.). Si no hubiera vías peatonales, transitar siempre por la izquierda. En cualquier caso, respetar las normas de las instalaciones y utilizar prendas reflectantes.

Transitar pelas zonas para peões, sem invadir as vias de circulação de veículos (camiões, máquinas para movimento de terras, comboios, etc.). Se não existir vias para peões, transitar sempre pela esquerda. Em qualquer caso, respeitar as normas das instalações e utilizar roupa reflectora.

Transiter à travers des zones piétonnes, sans envahir les voies de circulation des véhicules (camions, engins de terrassement, trains, etc.) Si il n'existe aucun moyen pour les piétons, toujours porté par la gauche. Dans tous les cas, respecter les normes des installations et l'utilisation vêtements réfléchissants.

Transit in designated areas for pedestrians, without encroaching upon roads and railways for vehicles (trucks, earth-moving machinery, trains, etc.). If such pedestrian areas should not exist, always transit on the left. Whatever the case, respect the regulations of the facility and use reflective clothing.

Todos los ocupantes del equipo móvil o vehículo deben llevar siempre puestas las correspondientes protecciones individuales (cinturón de seguridad en vehículos y arnés anticaídas en plataformas elevadoras).

Todos os ocupantes do equipamento móvel ou veículo devem levar sempre colocadas as correspondentes protecções individuais (cinto de segurança no veículos e arnês anti-quedas nas plataformas elevatórias).

Tous les occupants d'un véhicule ou d'un équipement mobile doit toujours portées des protections individuelles correspondantes (ceinture dans les véhicules et harnais anti-relâchement plate-forme de levage).

All the occupants of the moving equipment or vehicle must always wear the corresponding elements of personal protection (safety belt in vehicles and fall-arrest harness on elevating platforms).

**OK**



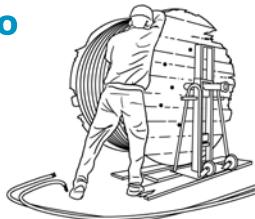
En las operaciones de tendido de cable, revisar previamente el estado de bobinas, gatos y barras portabobinas y la estabilidad del terreno sobre el que se asienten. Colocar adecuadamente los topes de la barra y asegurarse de que los gatos permanezcan estables durante el tendido.

Nas operações de passagem de cabo, verificar previamente o estado das bobines, cavaletes e barras porta-bobines e a estabilidade do terreno sobre o qual se assentam. Colocar adequadamente a barra e garantir de que os cavaletes permaneçam estáveis durante a passagem de cabo.

Lors des opérations de pose de câbles, réviser, avant de commencer, l'état des tourets, des crics et des barres porte-tourets, ainsi que la stabilité du terrain sur lequel ceux-ci vont être installés. Poser correctement les dispositifs de fin de barre et s'assurer que les crics restent stables pendant la pose des câbles.

In cable laying operations, previously check the state of repair of spools, jack stands and spool support bars and the stability of the ground on which these rest. Suitably place the bar stops and make sure the jack stands remain stable during the laying process.

**NO**



Señalar y delimitar claramente nuestra zona de trabajos para evitar que ninguna persona o vehículo la invada accidentalmente.

Sinalizar e delimitar claramente a nossa zona de trabalho, para evitar que nenhuma pessoa ou veículo a invada accidentalmente.

Signaler et délimiter notre espace de travail, et empêcher l'envassement accidentelle par toute personne ou véhicule.

Clearly signpost and demarcate the work area to prevent any person or vehicle from accidentally entering the area.

#### PROTECCIONES INDIVIDUALES





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**OK**



**RIESGOS**



Siempre que se vaya a hacer un esfuerzo físico, realizar previamente ejercicios de estiramiento y calentamiento de los músculos.

Sempre que for fazer um esforço físico, efectuar previamente exercícios de alongamento e aquecimento dos músculos.

Chaque fois que vous faites un effort physique, effectuer préalablement des exercices d'étirement et de réchauffement des muscles.

Whenever you are about to make a physical effort, stretch and warm up your muscles previously.

**OK**



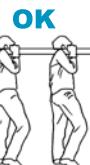
**NO**

Inspeccionar la carga y el lugar, y no levantar cargas que superen, en general, 25 kg. En el caso de mujeres, personas muy jóvenes y mayores, 15 kg. Circunstancias especiales (jóvenes y entrenados), 40 kg.

Inspeccionar a carga e o local, e não levantar cargas que ultrapassem, em geral, 25kg. No caso de mulheres, pessoas muito jovens e idosas, 15 kg. Circunstâncias especiais (jovens e treinados), 40 kg.

Inspecter la charge et le lieu, et ne pas soulever des charges qui dépassent, en général Les 25 kg, pour les femmes, les jeunes et plus âgés les 15 kg, seulement dans des circonstances spéciales et pour des jeunes travailleurs et qualifiés les 40 kg.

Inspect the load and the place and, in general, do not lift load in excess of 25 kg. 15 kg in the case of women, young and elderly persons. 40 kg in special circumstances (young and fit).



Solicitar ayuda cuando puntualmente haya que mover algún objeto pesado o voluminoso y coordinar los movimientos.

Solicitar ajuda quando pontualmente, necessitar de mover algum objecto pesado ou volumoso e coordenar os movimentos.

Demander de l'aide quand il faudra ponctuellement déplacer un certain objet lourd ou volumineux et coordonner les mouvements.

Ask for help when you have to move a particular heavy or bulky object and coordinate your movements.

**OK**



**PARA LEVANTAR CARGAS:** 1.º Separar los pies, colocando un pie más adelantado que el otro en la dirección del movimiento.

**PARA LEVANTAR CARGAS:** 1.º Separar os pés, colocando um pé mais à frente que o outro na direcção do movimento.

**POUR SOULEVER DES CHARGES:** 1.º Séparer les pieds, plaçant un pied plus avancé que l'autre dans la direction du mouvement.

**TO LIFT LOADS:** 1st Spread your feet, placing one foot ahead of the other in the direction you will be moving.

2.º Sujetar firmemente la carga con ambas manos y pegarla al cuerpo.

2.º Segurar a carga com ambas as mãos e o mais próximo ao corpo.

2.º Tenir la charge avec les deux mains et au plus près du corps.

2nd Hold the load firmly against your body using both hands.

3.º Levantarse suavemente haciendo fuerza con las piernas, contrayendo abdominales y glúteos y manteniendo la espalda recta.

3.º Levantar-se suavemente fazendo força com as pernas, contraíndo os abdominais e os glúteos e mantendo a coluna direita.

3.º Lever lissement en faisant force avec les jambes, gardant à tout moment le dos droit.

3rd Lift smoothly using your legs, contracting your abdominal and gluteal muscles and keeping your back straight.

**OK**



**OK**



**OK**



- PARA DEPOSITAR LA CARGA:** acercarse lo más posible a la misma y:
- Separar las piernas y contraer abdominales y glúteos.
  - Mantener la espalda recta.

- PARA DEPOSITAR A CARGA:** aproximar-se o mais possível da mesma e:
- Separar as pernas e contrair abdominais e glúteos.
  - Manter a coluna direita.

- POUR DÉPOSER LA CHARGE:** s'approcher le plus possible de la même et:
- Séparer les jambes et contractez vos muscles abdominaux et fessiers.
  - Maintenir le dos droit

- TO PUT A LOAD DOWN:** Get as close as possible to it and:
- Spread your legs and contract your abdominal and gluteal muscles.
  - Keep your back straight.

**OK**



Siempre que sea posible, utilizar medios mecánicos (carretillas, grúas...).

**Sempre que seja possível, utilizar meios mecânicos (empilhadores, gruas...).**

Autant que possible, utiliser des moyens mécaniques (camions, grues...).

**Whenever possible, use mechanical means (forklift, cranes, etc.).**

**NO**



Evitar el levantamiento de cargas por encima de los hombros.

**Evitar o levantamento de cargas por cima do nível dos ombros.**

Éviter le soulèvement de charges au-dessus des épaules.

**Avoid lifting loads above your shoulders.**

**NO**



No efectuar giros; mover los pies hasta la posición adecuada.

**Não efectuar rotações do corpo; mover os pés para a posição adequada.**

Éviter les rotations du corps; déplacer les pieds pour être placé dans la position adéquate.

**Do not twist your body; move your feet to the appropriate position.**

**NO**



**OK**

Para evitar sobreesfuerzos por posturas forzadas: realizar pausas, cambiando la posición del cuerpo y efectuando movimientos suaves de estiramiento de los músculos.

**Para evitar sobre-esforços por posturas forçadas: realizar pausas, mudando a posição do corpo e efectuando movimentos suaves de alongamentos dos músculos.**

Pour éviter efforts excessifs par des positions forcées: réaliser pauses, en changeant la position du corps et en effectuant des mouvements doux d'étirement des muscles.

**To avoid overstrain due to forced postures: take breaks, changing the position of your body and carrying out gentle movements to stretch your muscles.**

**OK**



- Usar herramientas en buen estado y adecuadas a cada trabajo.
- Agarrar la herramienta firmemente y en una postura adecuada.

- Usar ferramentas em bom estado e as adequadas a cada trabalho.
- Agarrar a ferramenta firmemente e numa postura adequada.

- Utilisez des outils en bon état et adapté à chaque tâche.
- Saisir l'outil fermement et dans une posture correcte.

- Use tools that are in a good state of repair and suitable for each job.
- Hold the tool firmly while adopting a suitable posture.



#### PROTECCIONES INDIVIDUALES





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**NO**



**OK**

**RIESGOS**



**OK**



Evitar flexionar la columna, adoptar posturas correctas en el trabajo.

**Evitar flexionar a columna, adoptar posturas correctas no trabalho.**

Évitez la flexion de la colonne vertébrale, adopter des postures correctes dans le travail.

**Avoid bending your spinal column; adopt the correct posture for the job.**

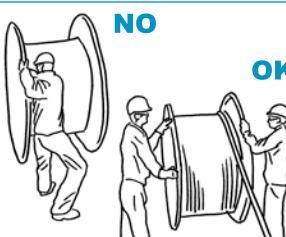
Prestar atención a la postura a las tareas auxiliares de anudado, enganche de eslingas, cable guía, etc. Adoptar posturas adecuadas: flexionar las rodillas, arrodillarse o adoptar la postura de caballero.

**Prestar atenção à postura nas tarefas auxiliares de amarração, enganche de eslingas, cabo guia, etc. Adoptar posturas adequadas: flexionar os joelhos, ajoelhar-se ou adoptar uma postura de cavaleiro.**

Prêter attention à la position dans les tâches auxiliaires, crochet d'élingues, câble guide, etc. Adopter la posture appropriée: plier les genoux, s'agenouiller ou adopter une posture de chevalier.

**Pay attention to your posture in auxiliary tasks like tying knots, hooking up slings, guide cables, etc. Adopt a suitable posture: bend your knees, kneel on one or both knees.**

**NO**



**OK**

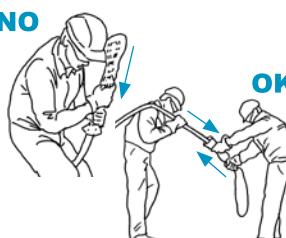
Evitar posturas forzadas en los esfuerzos de tracción. Hacer el desbobinado entre dos trabajadores y tirar siempre de frente a la bobina, sin giros de columna, extremidades inferiores, etc.

**Evitar posturas forçadas nos esforços de tracção. Fazer desenrolar o cabo na bobine entre dois trabalhadores e retirar o cabo sempre na frente da bobine, sem rodar a coluna, extremidades inferiores, etc.**

Éviter des positions forcées dans les efforts de traction. Faire dérouler le câble sur la bobine entre deux travailleurs et retirer le câble à l'avant de la bobine, pas de torsion de la colonne vertébrale, des membres, etc.

**Avoid forced postures when the effort involves pulling. Unroll coils between two workers, always facing the coil, without twisting your spinal column, lower limbs, etc.**

**NO**



**OK**

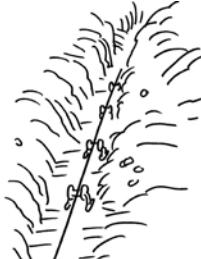
Enhebrar la camisa de acero al cable conductor entre dos trabajadores: uno empuja el cable en un sentido y el otro, situado enfrente, empuja la funda en sentido contrario.

**Enfiar o cabo na camisa de aço, processo efectuado por dois trabalhadores: um trabalhador empurra o cabo num sentido e o outro trabalhador situado em frente, empurra a bainha no sentido contrário.**

Enfiler le câble dans la gaine d'acier; un procédé réalisé par deux travailleurs: un ouvrier pousse le câble dans un sens et un autre travailleur situé en face, pousse la gaine dans le sens inverse.

**Thread the steel sleeve onto the conductor cable between two workers: One worker pushes the cable in one direction while the worker facing him pushes the sleeve in the opposite direction.**

**OK**



Utilizar soportes colgados de la bandeja para sostener el peso del cable durante el embridado. Usar rodillos para salvar bordes y esquinas, y para disminuir el rozamiento con el terreno en tendidos en zanjas.

**Utilizar suportes fixos nas esteiras para suportar o peso do cabo durante a fixação de cabos (com abraçadeiras). Utilizar roletes para evitar arestas e esquinas, e para diminuir o atrito com o terreno, no processo de passagem de cabos em valas.**

Utiliser des supports accrochés du plateau pour soutenir le poids du câble pendant la fixation des câbles. Utilisez des rouleaux afin d'éviter les arêtes vives et coins, et pour réduire le frottement avec le sol, dans le passage de câbles dans les tranchées.

**Use supports hanging from the tray to sustain the weight of the cable when clamping. Use rollers to pass cables over edges and around corners and to reduce rubbing on the ground when laying cables in trenches.**

**OK**



Distribuir el esfuerzo entre ambos lados del cuerpo: en cada ciclo de tirada ubicarse a un lado diferente del cable, de forma alterna.

Distribuir o esforço entre os distintos lados do corpo: em cada ciclo de passagem/remoção de cabo, deverá localizar-se num lado diferente do mesmo, de forma alternada.

Distribuer l'effort entre les deux côtés du corps : dans chaque cycle de passage ou l'enlèvement de câble, vous vous trouvez placé à un côté différent du câble de manière alternative.

Distribute the effort between both sides of your body, alternately placing yourself on a different side of the cable in each pulling cycle.

**OK**



Reducir el esfuerzo rotando los puestos en cada ciclo de tirada.

Reducir o esforço alternando os postos em cada ciclo de passagem/remoção.

Réduire l'effort en changeant les positions dans chaque cycle de passage ou l'enlèvement.

Reduce effort by rotating positions in each pulling cycle.

**OK**



Consumir abundante agua o bebidas isotónicas.

Consumir água em abundância ou bebidas isotónicas.

Consommer de l'eau abondante ou des boissons isotóniques

Consume abundant water and isotonic drinks.

Calentar los músculos antes de empezar a trabajar. Realizar ejercicios de estiramiento antes, durante y después de trabajar. Consejos sobre la preparación para el trabajo:

- Una buena preparación física reduce el riesgo de lesiones.
- Es suficiente con 5 ó 10 minutos diarios.
- Movimientos lentos y controlados.
- Si hay dolor por una lesión previa o malestar no conviene forzar.
- Realizar pequeñas pausas de manera frecuente y estirar la musculatura en sentido contrario al que hemos usado.

Aquecer os músculos antes de começar a trabalhar. Efectuar exercícios de alongamentos antes, durante e depois de trabalhar. Conselhos sobre a preparação para o trabalho:

- Uma boa preparação física reduz o risco de lesões.
- É suficiente com 5 ou 10 minutos diários.
- Movimentos lentos e controlados.
- Se houver dor ou desconforto após uma lesão não deve esforçar.
- Efectuar frequentemente, pequenas pausas, e alongar os músculos no sentido contrário.

Échauffer les muscles avant de commencer le travail. Effectuer des exercices d'étirement avant, pendant et après le travail. Des conseils sur la préparation des travaux:

- Une bonne préparation physique réduit le risque de lésions
- Il est suffisant avec 5 ou 10 minutes quotidiennes
- Mouvements lents et contrôlés
- S'il y a douleur par une lésion préalable ou malaise il ne convient pas de forcer
- Effectuer de petites pauses de manière fréquente et étirer les muscles dans le sens opposé à celui que nous avons utilisé

Warm up your muscles before starting work. Do stretching exercises before, during and after working. Advice on getting prepared for the job:

- Being fit reduces the risk of injury.
- 5 to 10 minutes a day is sufficient.
- Slow, controlled movements.
- If you have any pain from a prior injury or any unease, it is not advisable to push yourself.
- Take frequent short breaks and stretch your muscles in the opposite sense to what you have been doing.



#### PROTECCIONES INDIVIDUALES



## RIESGOS



**OK**



## MEDIDAS PREVENTIVAS/PROCEDIMIENTOS



Friо extremo  
**Frio extremo**  
Froid extrême  
**Low temperatures**

**NO**



**OK**

Usar ropa de protección contra las bajas temperaturas. Vestir varias capas de ropa ligera para lograr un buen aislamiento térmico.

Use roupa de protecção contra as baixas temperaturas. Vista várias camadas de roupa leve para obter um bom isolamento térmico.

Utilisez des vêtements de protection contre les températures basses. Portez plusieurs couches de vêtements légers pour obtenir un bon isolement thermique.

Wear clothes designed to protect you from low temperatures. Wear several layers of light clothing to insulate your body effectively.

**NO**



Ingerir bebidas calientes, pero no alcohólicas.

Ingira bebidas quentes, mas não alcoólicas.

Ingérez des boissons chaudes, mais non alcoolisées.

Drink hot, non-alcoholic drinks.

Si se realiza alguna tarea que no requiere cierta movilidad, hacer ejercicios de calentamiento que eviten el enfriamiento corporal.

Se tiver que realizar uma actividade que não requeira uma certa mobilidade, realize exercícios de aquecimento que evitem um esfriamento corporal.

Si votre activité vous impose une certaine immobilité, réalisez des exercices d'échauffement pour éviter un refroidissement corporel.

If you have to carry out a task that does not require you to move very much, do some exercises to warm up your body and prevent it from getting cold.

**OK**



Calor extremo  
**Calor extremo**  
Chaleur extrême  
**High temperatures**

Distribuir, en la medida de lo posible, el volumen de trabajo e incorporar ciclos de trabajo-descanso (hacer pausas en lugares frescos y a la sombra). Evitar o, al menos, reducir el esfuerzo físico durante las horas más calurosas del día. Procurar no trabajar en solitario. Mantener informados al resto de compañeros de tu situación.

Distribua, na medida do possível, o volume de trabalho e incorpore ciclos de trabalho-descanso (faça as pausas em lugares frescos e à sombra). Evite, ou pelo menos reduza, o esforço físico durante as horas mais quentes do dia. Procure não realizar trabalhos sozinho. Mantenha informados os restantes colegas da sua situação.

Répartissez, dans la mesure du possible, le volume de travail et incorporez des cycles de travail-détente (prenez vos pauses dans des lieux frais et ombragés). Evitez ou réduisez les efforts physiques pendant les heures les plus chaudes de la journée. Essayez de ne pas travailler seul. Signalez régulièrement votre emplacement au reste de l'équipe.

Spread your work out over time as much as possible and take regular breaks (take these breaks in cool, shady places). Avoid, or at least reduce, physical exertion during the hottest hours of the day. Try not to work alone. Let your colleagues know about the situation.

**NO**



**OK**



Beber periódicamente líquidos que contengan sales minerales y azúcares. Es aconsejable el consumo de bebidas isotónicas. Evitar ingerir bebidas alcohólicas o con cafeína.

Beba periodicamente e regularmente líquidos que contenham sal e açúcares. É aconselhável o consumo de bebidas isotónicas. Evite a ingestão de bebidas alcólicas ou com cafeína.

Buvez régulièrement des liquides qui contiennent du sel et des sucres. Les boissons isotoniques sont conseillées. Evitez l'ingestion de boissons alcooliques ou caféinées.

Drink liquids containing salt and sugar regularly. Isotonic drinks are recommended. Avoid drinking alcoholic drinks or drinks containing caffeine.

**OK**



Dormir las horas suficientes y seguir una buena alimentación. Evitar ingerir comidas muy grasas.

Durma as horas suficientes e siga uma boa nutrição. Evita ingerir comidas muito gordurosas.

Dormez le nombre d'heures requis et surveillez votre alimentation. Evitez d'ingérer de la nourriture trop grasse.

Sleep as much as you need to and eat a balanced diet. Try not to eat very fatty foods.

**OK**



Utilizar cremas antisolares de alta protección. Utilizar gafas de seguridad con protección contra las radiaciones solares.

Utilize cremes anti-solares de elevada protecção. Utilize gafas de segurança com protecção contra as radiações solares.

Utilisez des crèmes de protection solaire avec un indice élevé. Utilisez des lunettes de sécurité avec protection contre les radiations solaires.

Use high factor sun creams. Use safety glasses with protection against the solar radiations.

**OK**



Condiciones atmosféricas adversas

Condições atmosféricas adversas

Conditions atmosphériques adverses

Adverse weather conditions

Interrumpir los trabajos a la intemperie en caso de tormenta, lluvia intensa, viento fuerte, nevada o cualquier otra condición ambiental desfavorable que dificulte la visibilidad y limite las condiciones de seguridad.

Interrompa os trabalhos à intempérie em caso de tempestade, chuva intensa, vento forte, neve, ou qualquer outra condição ambiental desfavorável que dificulte a visibilidade e limite as condições de segurança.

Interrompez les travaux le temps des intempéries dans le cas d'un orage, de pluie intense, de vent fort, de chute de neige ou de toute autre condition climatique défavorable qui réduirait la visibilité et limite les conditions de sécurité.

Stop all outside work if there is a thunderstorm, heavy rain, strong wind, snow or any other unfavourable weather condition which may reduce visibility and limit the safety conditions.



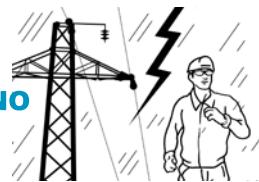
**NO**

No realizar trabajos en altura (sobre andamio, plataformas elevadoras, etc.) cuando las condiciones meteorológicas pongan en peligro la seguridad.

Não realize trabalhos em altura (sobre andaimes, plataformas elevadoras, etc.) quando as condições meteorológicas coloquem em perigo a sua segurança.

Ne réalisez pas de travaux en hauteur (sur des échafaudages, plates-formes élévatrices, etc.) lorsque les conditions météorologiques mettent votre sécurité en péril.

Do not carry out work at height (on scaffolds, lifting platforms, etc.) when meteorological conditions make it unsafe to do so.



**NO**

En caso de tormenta suspender los trabajos en lugares cercanos a líneas eléctricas aéreas, transformadores eléctricos, etc.

Em caso de tempestade suspenda os trabalhos em lugares próximos a linhas eléctricas aéreas, transformadores eléctricos, etc.

En cas d'orage, arrêtez les travaux près des lignes électriques aériennes, transformateurs électriques, etc.

In case of a thunderstorm, stop all work around overhead electric lines, electrical transformers, etc.



#### PROTECCIONES INDIVIDUALES





**MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS**



**OK**

Solicitar información sobre la existencia de equipos o elementos calientes en las instalaciones en las que se va a trabajar.

Solicitar informação sobre a existência de equipamentos ou elementos quentes nas instalações onde se vai realizar o trabalho.

Demande d'information sur l'existence d'équipements ou d'aliments chauds dans les locaux où sera effectuer le travail.

Request information on the existence of hot equipment or parts in the facilities in which work is to be carried out.

**OK**



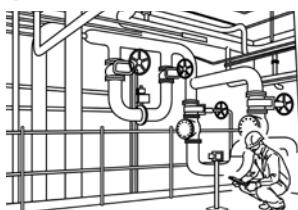
Guardar las distancias de seguridad necesarias, respetar señalizaciones y delimitaciones si las hubiera.

Guardar as distâncias de segurança necessárias, respeitar as sinalizações e delimitações, se existirem.

Sauvegarder la distances de sécurité nécessaires, respecter la signalisation et les limites éventuelles.

Maintain the pertinent safety distances, respect signposting and demarcations if these should exist.

**OK**



Evitar el contacto o la manipulación de tuberías o conducciones de las que se desconozca el fluido que contienen.

Evitar o contacto ou a manipulação de tubagens das quais se desconheça o fluido que contêm.

Éviter le contact ou la manipulation des tuyaux qui contiennent des liquides inconnus.

Avoid contact with or handling pipes or conduits when you do not know what fluids they contain.

Las revisiones de equipos o vehículos (niveles de aceite, agua, etc.) se realizarán en frío y utilizando guantes y gafas de seguridad.

**NO**



As revisões de equipamentos ou veículos (níveis de óleo, água, etc.) serão realizadas em frio e utilizando luvas e óculos de segurança.

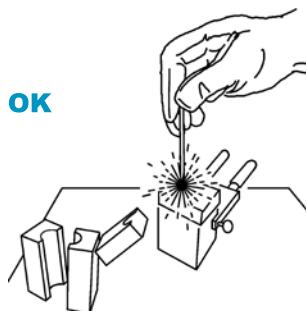
Les revision des équipements ou des véhicules (niveaux d'huile, eau, etc.) seront réalisées à froid et à l'aide des gants et des lunettes de sécurité.

The checking of equipment and vehicles (oil and water levels, etc.) is to be carried out when they are cold using gloves and safety goggles.

**RIESGOS**



**OK**



**NO**



En el caso de soldadura aluminotérmica, utilizar varios moldes cuando haya que realizar varias soldaduras seguidas. Al alternar el uso de los mismos se evita la manipulación de moldes muy calientes.

No caso de soldadura aluminotérmica, utilizar vários moldes quando houver a necessidade de realizar várias soldaduras seguidas. Ao alternar o uso dos mesmos evita-se a manipulação de moldes muito quentes.

Dans le cas de la soudure aluminothermique, utiliser divers moules lorsqu'il s'agit d'effectuer plusieurs soudures suivies. En changeant leur utilisation permet d'éviter la manutention des moules chauds.

In the case of aluminothermal welding, use several moulds when diverse welds have to be carried out in succession. Alternating the use of these avoids handling very hot moulds.

No tocar piezas recién soldadas o cortadas, ni cordones de soldadura recientes.

Não tocar em peças recém soldadas ou cortadas nem cordões de soldadura.

Ne pas toucher aux pièces nouvellement soudées ou coupées ou cordons de soudure.

Do not touch recently welded or recently cut parts or weld seams to avoid burns.

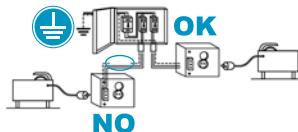
#### PROTECCIONES INDIVIDUALES





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**RIESGOS**



**OK**

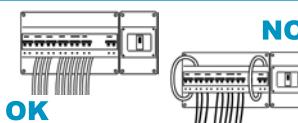
**NO**

Conectar las máquinas y herramientas a un cuadro protegido con diferencial y conexión a tierra.

Ligar as máquinas e ferramentas a um quadro protegido com interruptor diferencial e fazer a conexão à terra.

Relier les machines et les outils à un tableau protégé avec interrupteur de sécurité et faire la connexion à la terre.

Connect machinery and tools to a switchboard that has a differential circuit-breaker and an earth connection.



**OK**

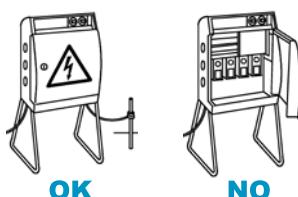
**NO**

No anular las protecciones de las instalaciones.

Não anular as protecções das instalações.

Ne pas annuler les protections des installations.

Do not annul any protective element in installations.



**OK**

**NO**

Colocar los cuadros eléctricos auxiliares en zonas protegidas del agua, el polvo o los golpes. Mantenerlos cerrados y con la señalización de riesgo eléctrico.

Colocar os quadros eléctricos auxiliares em zonas protegidas da água, do pó ou de golpes. Mantê-los fechados e com sinalização de risco eléctrico.

Placer les tableaux électriques assistants dans des zones protégées de l'eau, de la poussière ou des coups. Les maintenir fermés et avec signalisation de risque électrique.

Place auxiliary electrical switchboards in areas which are protected against water, dust or knocks. Keep them closed and marked with an electrical hazard warning sign.



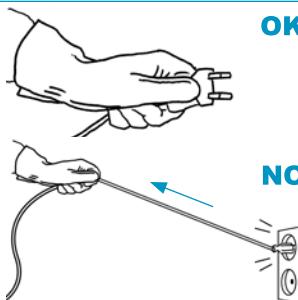
**OK**

Utilizar herramientas manuales que dispongan de doble aislamiento de protección.

Utilizar ferramentas manuais que disponham de duplo isolamento de protecção.

Utiliser des outils manuels qui disposent de double isolement de protection.

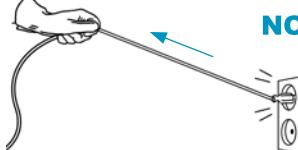
Use manual tools that have double insulation protection.



**OK**

Comprobar el estado de la clavija de conexión y del cable de alimentación de la herramienta a utilizar. No debe haber cables pelados, ni empalmes con cinta aislante. No transportar las herramientas cogiéndolas por el cable de alimentación. No desconectar las clavijas tirando del cable.

Verificar o estado da ficha de conexão e do cabo de alimentação da ferramenta a utilizar. Não devem existir cabos cortados, nem remendados com fita isolante. Não transportar ferramentas/máquinas agarrandoas pelo cabo de alimentação. Não desligar as fichas puxando pelo cabo.



**NO**

Vérifier l'état de la cheville de connexion et du câble d'alimentation de l'outil à utiliser. Il ne doit pas y avoir des câbles pelés, ni des joints avec ruban adhésif. Ne pas transporter les outils en les prenant par le câble d'alimentation. Ne pas déconnecter les fiches en tirant sur le câble.

Check the state of the connector plug and of the power cable of the tool to be used. It must have no bare wires or be spliced with insulating tape. Do not transport tools by holding



**NO**

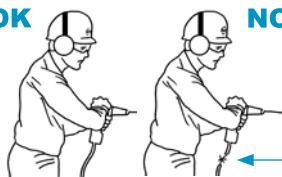
No conectar los cables directamente. No sobrecargar la instalación. No abusar de los ladrones.

Não ligar os cabos directamente. Não sobreregar a instalação. Não exceder o uso das fichas múltiplas.

Ne pas connecter les câbles directement. Ne pas surcharger l'installation. Ne pas dépasser l'utilisation des fiches multiples.

Do not plug wires in directly. Do not overload the installation. Do not use adaptors in excess.

**OK**



**NO**

No utilizar herramientas ni conductores eléctricos con el aislamiento deteriorado.

Não utilizar ferramentas nem condutores eléctricos com o isolamento deteriorado.

Ne pas utiliser d'outils ni de conducteurs électriques avec l'isolation détérioré.

Do not use power tools when it is raining or if some part of your body is wet.

**NO**



No utilizar las herramientas eléctricas en caso de lluvia o con alguna parte del cuerpo mojada.

Não utilizar as ferramentas eléctricas em caso de chuva ou com alguma parte do corpo molhada.

Ne pas utiliser les outils électriques dans le cas de pluie ou avec quelque partie du corps mouillé.

Do not use power tools when it is raining or if some part of your body is wet.

No mojar ninguna parte de la instalación eléctrica ni equipos conectados a la red. No tocar con las manos ni el calzado mojados. En caso de incendio en la instalación o en el equipo eléctrico conectado, no apagar con agua, cortar la corriente y utilizar extintores de CO<sub>2</sub> o de polvo seco.

**NO**



Não molhar nenhuma parte da instalação eléctrica nem equipamentos conectados na rede. Não tocar com as mãos nem com o calçado molhado. Em caso de incêndio na instalação ou no equipamento eléctrico conectado, não apagar com água, cortar a corrente e utilizar extintores de CO<sub>2</sub> ou de pó seco.

Ne mouiller aucun élément, aucune zone de l'installation électrique, aucun des équipements connectés au réseau. Ne rien toucher avec la main ou avec des chaussures mouillées. Si un incendie se déclare dans l'installation ou dans un équipement électrique connecté, ne jamais éteindre à base d'eau, couper le courant et employer des extincteurs au CO<sub>2</sub> ou à poudre sèche.

Do not wet any part of the electrical installation or any equipment connected to the power supply. Do not touch with wet hands or if your footwear is wet. In case of fire in the installation or in the electrical equipment connected to it, do not put out the fire using water. Disconnect the current and use CO<sub>2</sub> or dry chemical extinguishers.

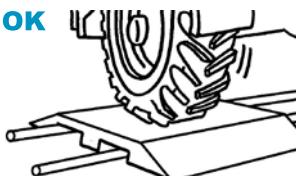
Evitar que los vehículos pasen sobre los cables, que sean golpeados o que caigan chispas sobre ellos. Si deben atravesar vías de tránsito, protegerlos o elevarlos.

Evitar que os veículos passem por cima dos cabos, que sejam golpeados ou que caiam chispas sobre eles. Se atravessarem vias de trânsito, proteja-os ou eleve-os.

Éviter que les véhicules passent sur les câbles, qu'ils soient frappés ou que des étincelles tombent sur eux. S'ils passent dans les voies de circulation, Les protéger ou les éléver.

Avoid vehicles passing over the cables, their receiving knocks or sparks from falling on them. If they must cross roadways, protect or elevate them.

**OK**



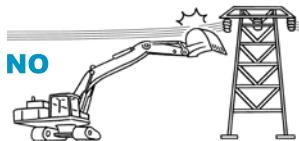
#### PROTECCIONES INDIVIDUALES



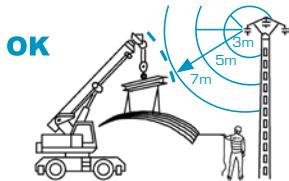


MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**RIESGOS**



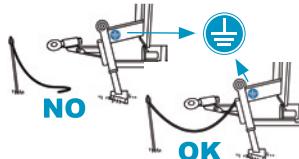
Siempre que no se tenga la absoluta seguridad de que no hay tensión, suponer que todos los conductores y equipos eléctricos están en tensión. Respetar las distancias de seguridad a elementos en tensión.



Sempre que não tenha a absoluta segurança de que não existe tensão, considerar-se que todos os condutores e equipamentos eléctricos estão em tensão. Respeitar as distâncias de segurança aos elementos em tensão.

Dès lors qu'il n'est pas absolument certain que la tension ait été coupée, partir du principe que tous les conducteurs et équipements électriques sont sous tension. Respecter les distances de sécurité par rapport aux éléments sous tension.

Whenever you are not absolutely sure that the power supply is disconnected, assume that all the electrical conductors and equipment are live. Respect safety distances with respect to live parts.

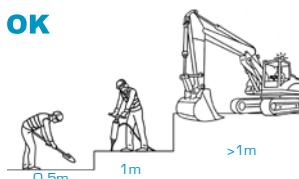


Poner a tierra las máquinas.

Colocar a terra nas máquinas.

Mettre la terre dans les machines.

Ground the machinery to earth.



Conocer la ubicación de las posibles líneas subterráneas. Para excavar, utilizar máquinas hasta 1 metro de las líneas, a partir de ahí la excavación debe ser manual.

Conhecer a localização das possíveis linhas subterrâneas. Para escavar, utilizar máquinas até 1 metro das linhas, a partir daí a escavação deve ser manual.

Connaitre l'emplacement des éventuelles lignes souterraines. Pour creuser, jusqu'à 1 mètre des lignes, utiliser des machines ; à une distance inférieure, l'excavation devra être manuelle.

Know the location of possible underground lines. When excavating, use machinery down to 1 metre from the lines; excavation must be manual from there on.



Acceder a recintos destinados al servicio eléctrico (centrales, subestaciones, centros de transformación, salas de control o laboratorios) sólo en compañía de una persona Autorizada.

Aceder a recintos destinados ao serviço eléctrico (centrais, subestações, postos de transformação, salas de controlo ou laboratórios) só em companhia de uma pessoa Autorizada.

N'accéder aux espaces destinés au service électrique (centrales, sous-stations, centres de transformation, salles de contrôle ou laboratoires) qu'en présence d'une personne dûment Autorisée.

Access to areas devoted to electrical services (generating stations, substations, transformation centres, control rooms or laboratories) is only allowed in the company of an Authorised worker.



Trabajos en proximidad de tensión  
Trabalhos em proximidade de tensão  
Travaux dans proximité de tension  
Jobs in the vicinity of live parts

**OK**



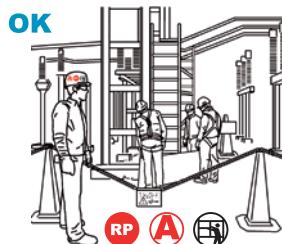
Previamente a la realización de los trabajos, una persona habilitada debe estudiarlos y analizar si pueden hacerse y cómo. La habilitación necesaria para AT es de Qualificado y para BT es de Autorizado.

Previamente à realização dos trabalhos, uma pessoa habilitada deve estudar e analisar se pode ser feito e como. A habilitação necessária para AT é de Qualificado e para BT é de Autorizado.

Préalablement à la réalisation des travaux, une personne habilitée devra en faire l'étude et analyser leur viabilité ainsi que la façon de procéder. L'habilitation nécessaire pour un travail en HT est celle de personnel Qualifié ; elle est de personnel Autorisé pour la BT.

Prior to carrying out such work, a qualified worker must study the jobs and analyse whether they can be done and how. The necessary level of qualification for High Voltage work is that of Qualified Worker, and for Low Voltage work that of Authorised Worker.

**OK**



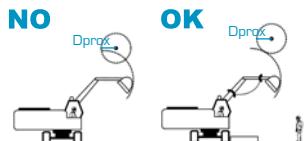
Delimitar perfectamente las zonas de trabajo respecto de las zonas de peligro. La persona que vigila debe ser, como mínimo, Autorizado y Recurso Preventivo.

Delimitar as zonas de trabalho mais propriamente, as zonas de perigo. A pessoa que vigia deve ser, como mínimo, Autorizado e Recurso Preventivo.

Délimiter parfaitement les zones de travail en fonction des zones de danger. La personne chargée de surveiller devra être au moins Autorisée et Ressource Préventive.

Perfectly demarcate work areas as regards danger zones. The person overseeing the work must be, at least, an Authorized Worker or Preventive Resource Figure.

**NO**



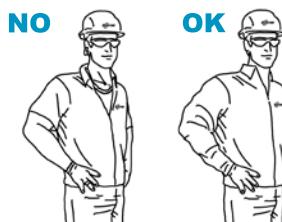
Mantener las distancias de seguridad a elementos en tensión.

Manter as distâncias de segurança aos elementos em tensão.

Maintenir les distances de sécurité par rapport aux éléments sous tension.

Maintain safety distances with respect to live parts.

**NO**



No llevar puesto ningún elemento conductor (pulseras, cadenas, colgantes, pendientes, anillos, piercings, etc.). Llevar manga larga.

Não utilizar nenhum elemento condutor (pulseiras, fios, anéis, piercings, etc.). Não arregaçar as mangas.

Ne porter aucun élément conducteur (bracelets, chaînes, pendentifs, boucles d'oreille, anneaux, piercings, etc.). Porter des manches longues.

Do not wear any conductive element (bracelets, chains, pendants, earrings, rings, piercings, etc.). Wear long sleeves.



**PROTECCIONES INDIVIDUALES**





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

RIESGOS



Todo trabajo en una instalación eléctrica o en su proximidad, que tenga riesgo eléctrico, deberá realizarse sin tensión, excepto en los siguientes casos:

- Operaciones elementales: conectar/desconectar en instalaciones de BT.
- Instalaciones con tensiones de seguridad, sin posibilidad de confusión.
- Maniobras, mediciones, ensayos y verificaciones que lo requieran.
- Que las condiciones de explotación o continuidad de suministro lo requieran.

Todo trabalho numa instalação eléctrica ou na sua proximidade, que tenha risco eléctrico, deverá realizar-se sem tensão, excepto nos seguintes casos:

- Operações elementares: conectar/desconectar instalações de BT.
- Instalações com tensões de segurança, sem possibilidade de confusão.
- Manobras, medições, ensaios e verificações que o requeiram.
- Que as condições de exploração ou fornecimento contínuo que o requeiram.

Tout travail à réaliser sur une installation électrique ou à proximité, s'il présente un risque électrique, devra être réalisé hors tension, sauf dans les cas suivants :

- Opérations élémentaires: connecter/déconnecter dans des installations de BT.
- Installations sous tensions de sécurité, s'il n'y a pas de risque de confusion.
- Manœuvres, prises de mesures, tests, vérifications, le requérant.
- Si les conditions d'exploitation ou la continuité de l'approvisionnement le requièrent.

All work on an electrical installation or in its vicinity, that involves an electrical risk should be carried out with the power supply disconnected, except in the following cases:

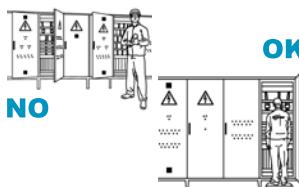
- Basic operations: connection/disconnection in Low Voltage installations.
- Installations with safety voltages, where the possibility of confusion does not exist.
- Manoeuvres, measurements, tests and checks that so require it.
- When the conditions of exploitation or continuity so require it.

Las maniobras, mediciones, ensayos, verificaciones, cambios de fusibles, corte y reposición de tensión, trabajos en tensión y cualquier otro trabajo eléctrico sólo los podrán realizar o supervisar trabajadores Autorizados o Cualificados de acuerdo a la normativa. Todos estos trabajos con riesgo eléctrico requieren la presencia de al menos dos trabajadores.

As manobras, medições, ensaios, verificações, troca de fusíveis, corte e reposição de tensão, trabalhos em tensão e qualquer outro trabalho eléctrico só poderão ser realizados ou supervisionados por trabalhadores Autorizados ou Qualificados de acordo com a normativa. Todos estes trabalhos com risco eléctrico requerem a presença de pelo menos, dois trabalhadores.

Les manœuvres, prises de mesures, tests, vérifications, changements de fusibles, coupure et reconnexion de la tension, travaux sous tension et tout autre travail électrique ne pourront être réalisés ou surveillés que par des travailleurs Autorisés ou Qualifiés, conformément à la réglementation. Tous ces travaux qui présentent des risques électriques requièrent la présence d'au moins deux travailleurs.

Manoeuvres, measuring, testing, checking, changing fuses, disconnecting and reconnecting power; live work and any other electrical work may only be carried out or supervised by workers who have been Authorised or Qualified in accordance with the regulations. All such work with an electrical risk requires the presence of at least two workers.



Mantener cerrados los armarios y cuadros eléctricos en los que no se esté trabajando.

Manter fechados os armários e quadros eléctricos onde não estiverem a trabalhar.

Conserver les armoires fermées et les zones électriques dans lequel vous ne travaillez pas.

Keep electrical cabinets and switchboards in which work is not being carried out closed.

**NO**



**OK**

Utilizar las protecciones individuales adecuadas para riesgo eléctrico en función del trabajo y la tensión. No llevar puesto ningún elemento conductor (pulseras, cadenas, colgantes, pendientes, anillos, piercings, etc.).

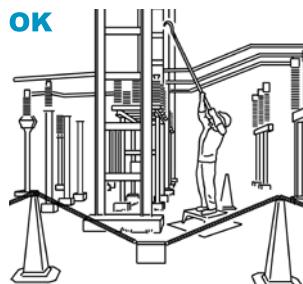
Utilizar as proteções individuais adequadas para risco eléctrico em função do trabalho e da tensão. Não utilizar nenhum elemento condutor (pulseiras, fios, anéis piercings, etc.).

Utiliser les protections individuelles adéquates aux risques électriques, en fonction du travail et de la tension. Ne porter aucun élément conducteur (bracelets, chaînes, pendentifs, boucles d'oreille, anneaux, piercings, etc.).

Use elements of personal protection against electrical risks suited to the work and the voltage. Never wear any kind of conducting element (bracelets, chains, pendants, earrings, rings, piercings, etc.).

Utilizar los equipos de medición de acuerdo a los procedimientos de trabajo y las instrucciones del fabricante. Usar las protecciones personales adecuadas: alfombra o banqueta aislante, ropa ignífuga (manga larga), gafas de seguridad, casco con pantalla para riesgo eléctrico, guantes ignífugos, guantes aislantes, guantes mecánicos (o aislantes con protección mecánica).

**OK**



Utilizar os equipamentos de medição de acordo com os procedimentos de trabalho e as instruções do fabricante. Usar as proteções pessoais adequadas: tapete ou banco isolante, roupa ignífuga (manga comprida), óculos de segurança, capacete com máscara para risco eléctrico, luvas ignífugas, luvas isolantes, luvas mecânicas [ou isolantes com proteção mecânica].

Utilisation de l'équipement de mesure selon les procédures de travail et des instructions. Utiliser la protection personnelle appropriée: tapis isolant ou de sécurité, vêtements ignifugés (manches longues), des lunettes de sécurité, casque avec masque pour risque électrique, gants ignifugés, gants isolants, gants de mécanique [ou isolants avec protection mécanique].

Use measuring equipment as per work procedures and the manufacturer's instructions. Use suitable personal protection equipment: insulating mat or bench, fireproof clothing (long sleeved), safety goggles, helmet with an electricity hazard visor, fireproof gloves, insulating gloves, gloves for mechanical work (or insulating gloves with mechanical protection).



#### PROTECCIONES INDIVIDUALES





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

## RIESGOS



Descargo y reposición de tensión  
Corte e reposição de tensão  
Consigner et remettre sous tension  
Suppress and reconnect the power supply

Sólo una persona habilitada por la empresa puede realizar el descargo o la reposición de tensión: Clasificado para AT y Autorizado para BT. Aplicar las 5 reglas de oro.

Só uma pessoa habilitada pela empresa pode realizar o corte ou a reposição de tensão: Qualificado para AT e Autorizado para BT. Aplicar as 5 regras de ouro.

Seule une personne habilitée par l'entreprise pourra consigner ou remettre sous tension: personnel Qualifié pour la HT et personnel Autorisé pour la BT. Appliquer les 5 règles d'or.

Only one person, approved by the firm, may suppress or reconnect the power supply: Qualified Worker for High Voltage and Authorised Worker for Low Voltage. Apply the 5 golden rules.

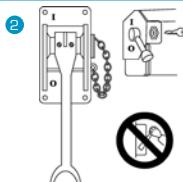


1º Regla) Abrir con corte visible todas las fuentes de tensión que alimenten la parte de la instalación en la que se va a trabajar.

1º Regra) Abrir com corte visível todas as fontes de tensão que alimentam a parte da instalação na qual se vai trabalhar.

Règle 1) Ouvrir, avec une coupure visible, toutes les sources de tension alimentant la partie de l'installation sur laquelle l'on va travailler.

1st Rule) Visibly isolate the part of the installation where work is to be carried out from all power supplies.



2º Regla) Prevenir cualquier posible re-alimentación encerrando o bloqueando los aparatos de corte. Señalar la prohibición de maniobrar.

2º Regra) Prevenir qualquer possível re-alimentação encravando ou bloqueando os aparelhos de corte. Sinalizar a proibição de manobrar.

Règle 2) Éviter toute éventuelle remise sous tension, en verrouillant ou en bloquant les appareils de coupure. Signaliser l'interdiction de manœuvrer.

2nd Rule) Prevent any possible reconnection of the supply by interlocking or locking-out the cut-off devices. Place a sign forbidding any form of manipulation.



3º Regla) Verificar la ausencia de tensión, comprobando previa y posteriormente el funcionamiento del equipo de medición.

3º Regra) Verificar a ausência de tensão, verificando prévia e posteriormente o funcionamento do equipamento de medição.

Règle 3) Pour vérifier l'absence de tension, contrôler au préalable et à posteriori le bon fonctionnement de l'équipement de mesure.

3rd Rule) Verify the lack of power, previously and subsequently checking that the measuring device is working properly.

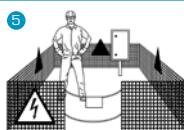


4º Regla) Poner a tierra y en cortocircuito, conectando primero la toma de tierra.

4º Regra) Colocar a terra e em curto-círcuito, conectando primeiro a toma de terra.

Règle 4) Mettre à terre et en court-circuit en connectant d'abord la prise de terre.

4th Rule) Short-circuit to ground, first connecting to the earth.

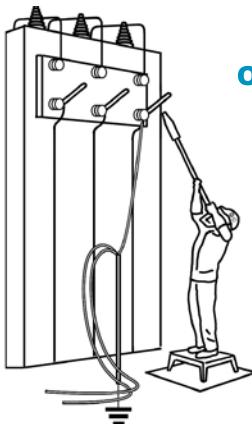


5º Regla) Delimitar y señalizar la zona de trabajo.

5º Regra) Delimitar e sinalizar a zona de trabalho.

Règle 5) Délimiter et signaliser la zone de travail.

5th Rule) Demarcate and signpost the work area.

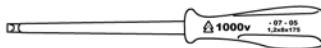


Antes de reponer tensión, retirar a todos los trabajadores que no sean indispensables y recoger las herramientas y equipos utilizados. Reponer tensión en orden inverso al descargo y utilizando las mismas protecciones individuales: retirar señalización, retirar puesta a tierra y en cortocircuito, desbloquear y retirar señalización de dispositivos de corte y, finalmente, cerrar los circuitos para reponer tensión.

Antes de repor tensão, retirar todos os trabalhadores que não sejam indispensáveis e recolher as ferramentas e equipamentos utilizados. Repor tensão em ordem inversa ao descargo e utilizando as mesmas protecções individuais: retirar sinalização, retirar a colocação à terra e em curto-círcito, desbloquear e retirar sinalização de dispositivos de corte e, finalmente, fechar os circuitos para repor tensão.

Avant de remettre sous tension, libérer tous les travailleurs n'étant pas indispensables et ramasser les outils et équipements utilisés. Remettre sous tension en suivant l'ordre inverse de celui de la consignation et en utilisant les mêmes protections individuelles: retirer signalisation, retirer mise à terre et court-circuit, débloquer et retirer signalisation de dispositifs de coupure et, pour finir, fermer les circuits pour remettre sous tension.

Before reconnecting the power supply, get all those workers who are not essential to leave the area and clear up all the tools and equipment used. Reconnect the power supply in the inverse order to suppressing it using the same elements of personal protection: remove the signposting, remove the short-circuiting to ground, remove the lock-out and the warning sign for the cut-off devices and, finally, close the circuits to reconnect the supply.



**Trabajos en tensión en baja tensión (TET en BT)**  
**Trabalhos em tensão em baixa tensão (TET em BT)**  
**Travaux sous tension en basse tension (TST en BT)**  
**Low Voltage Live Work (LVLW)**

Sólo una persona Qualificada puede realizar y vigilar trabajos en tensión en baja tensión y siguiendo un procedimiento previamente establecido. Presencia de un mínimo de dos personas.

Só uma pessoa Qualificada pode realizar e vigiar trabalhos em tensão em baixa tensão e seguindo um procedimento previamente estabelecido. Presença no mínimo de duas pessoas.

Seule une personne Qualifiée peut réaliser et surveiller les travaux sous tension en basse tension, conformément à une procédure préalablement établie. Présence d'au moins deux personnes.

Only one Qualified Worker may carry out and oversee low voltage live work, following a previously established procedure. At least two workers must be present.

**OK**



Utilizar herramientas aisladas. Utilizar las siguientes protecciones personales: alfombra o banqueta aislante, ropa ignífuga (manga larga), gafas de seguridad, casco con pantalla para riesgo eléctrico, guantes ignífugos, guantes aislantes, guantes mecánicos (o aislantes con protección mecánica).

**Utilizar ferramentas isoladas. Utilizar as seguintes protecções pessoais: tapete ou banco isolante, roupa ignífuga (manga comprida), óculos de segurança, capacete com máscara para risco eléctrico, luvas ignífugas, luvas isolantes, luvas mecânicas (ou isolantes com protecção mecânica).**

Utiliser des outils isolés. Utiliser les protections personnelles: tapis ou tabouret isolants, vêtements ignifuge (manche longue), lunettes de sécurité, casque électrique à visière, gants ignifuges, gants isolants, gants mécaniques (ou isolants équipes de protection mécanique).

Use insulating tools. Always use the following elements of personal protection: insulating mat or bench, fireproof clothing (long sleeved), safety goggles, helmet with an electricity hazard visor, fireproof gloves, insulating gloves, gloves for mechanical work (or insulating gloves with mechanical protection).



#### PROTECCIONES INDIVIDUALES





SÍMBOLOS E INDICACIONES  
DE PELIGRO EN LAS ETIQUETAS

**RIESGOS**



Xn  
Nocivo  
**Nocivo**  
Nuisible  
Noxious

Xi  
Irritante  
**Irritante**  
Irritant  
Irritant



Muy tóxico  
**Muito tóxico**  
Très toxique  
Highly toxic

T+  
Toxic  
**Tóxico**  
Toxique  
Toxic



Corrosivo  
**Corrosivo**  
Corrosif  
Corrosive



Peligroso para el  
medio ambiente  
**Perigo para o meio  
ambiente**  
Dangereux pour  
l'environnement  
**Harmful to the  
environment**



F+  
Extremadamente inflamable  
**Extremamente inflamável**  
Extrêmement inflammable  
**Extremely inflammable**

F  
Fácilmente inflamable  
**Facilmente inflamável**  
Facilement inflammable  
**Easily flammable**



O  
Comburente  
**Comburente**  
Comburantes  
**Combustive**



E  
Explosivo  
**Explosivo**  
Explosif  
**Explosive**

**MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS**

**OK**



Siempre que sea posible, sustituir los productos peligrosos por otros menos agresivos o inocuos. Utilizarlos en lugares ventilados. Leer la etiqueta de los recipientes de los productos químicos presentes en el lugar de trabajo y, ante cualquier duda, consultar sus fichas de datos de seguridad. Tomar las precauciones y utilizar las protecciones personales que se indican.

Sempre que seja possível, substituir os produtos perigosos por outros menos agressivos ou inócuos e utilizá-los em locais ventilados. Ler os rótulos dos recipientes dos produtos químicos presentes no local de trabalho e perante qualquer dúvida, consultar as fichas de segurança. Tomar as precauções e utilizar as protecções individuais recomendadas.

Lorsque que possible remplacer les produits dangereux par d'autres moins agressifs ou inoffensifs et les utiliser dans des lieux aérés. Lire l'étiquette des récipients des produits chimiques présentes dans le lieu de travail et devant tout doute, consulter les fiches de sécurité. Prendre les précautions et utiliser les protections individuelle qui sont indiquées.

Whenever possible, replace hazardous products with others that are less aggressive or innocuous and use them in ventilated areas. Read the label on containers of chemical products present in the workplace; if in doubt, consult the safety sheets. Take precautions and use the specified personal protections.



Mantener los productos en depósitos adecuados y bien cerrados. Mantener los recipientes en buen estado.

Manter os produtos em depósitos adequados e bem fechados. Conservar os recipientes em bom estado.

Maintenir les produits dans des réservoirs adéquats et bien fermés. Maintenir les récipients en bon état.

Keep any products in suitable containers and well sealed. Keep containers in good condition.



Disponer de la cantidad de producto imprescindible. Disponer de extintor del tipo adecuado en las zonas de almacenamiento o manipulación de productos inflamables, comburentes o explosivos. Alejar estos productos de posibles fuentes de ignición.

Possuir a quantidade de produto imprescindível. Dispor de extintor do tipo adequado nas zonas de armazenamento ou manipulação de produtos inflamáveis, comburentes ou explosivos. Afastar esses produtos de possíveis fontes de ignição.

Disposer de la quantité de produit indispensable. Disposer d'extincteur du type adéquat dans les zones stockage ou manipulation de produits inflammables, explosifs ou comburants. Eloigner ces produits de possibles sources d'ignition.

Employ the indispensable amount of the product. Have a suitable extinguisher in storage areas or any area where inflammable, combustive or explosive materials are handled. Keep such products away from possible sources of ignition.

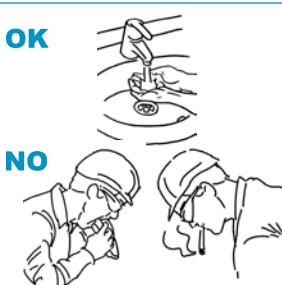


El acceso a zonas de riesgo de exposición a contaminantes químicos sólo se permitirá al personal autorizado, el cual conocerá las medidas preventivas que se deben aplicar y llevará puestas las protecciones adecuadas: ropa especial, mascarilla o máscara, guantes, gafas, pantalla facial, etc.

O acesso a zonas de risco de explosão a contaminantes químicos é permitido apenas a pessoal autorizado, o qual conhecerá as medidas preventivas a aplicar e levará colocadas as proteções: roupa especial, máscara, luvas, óculos, máscara facial, etc.

L'accès à des zones de risque d'exposition à des polluants chimiques sera seulement permis au personnel autorisé lequel connaîtra les mesures préventives à appliquer et portera les protections adéquates vêtements spéciaux, gants, lunettes, masque, etc.

Access to areas with a risk of exposure to chemical pollutants is restricted to authorised personnel only; said personnel is to be knowledgeable of the preventive measures to apply and is to wear suitable protections: special clothing, half or full mask, gloves, goggles, visor, etc.



No fumar, comer o beber después de manipular productos químicos. Lavarse previamente con abundante agua y jabón neutro las manos, los brazos y la cara, aunque se hayan utilizado guantes, mascarilla o ropa específica de protección.

Não fumar, comer ou beber depois de manipular produtos químicos. Lavar com abundante água e sabão neutro as mãos, os braços e a cara, mesmo que tenha utilizado luvas, máscara ou roupa específica de proteção.

Ne pas fumer, manger ou boire après avoir manipulé des produits chimiques. Laver préalablement avec eau abondante et savon neutre les mains les bras et le visage, même s'on a utilisé des gants, un masque ou des vêtements de protection spécifiques.

Do not smoke, eat or drink after handling chemical products. Before doing so, wash your hands, arms and face with abundant water and neutral soap, even though you have used gloves, a mask or specific protective clothing.



#### PROTECCIONES INDIVIDUALES





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**OK**



## RIESGOS



No entrar ni asomarse al interior de un espacio confinado sin autorización previa.  
Ejemplos de posibles espacios confinados: pozos, depósitos, cubas, galerías, zanjas, túneles, alcantarillas, bodegas de barcos, etc.

Não entrar nem espreitar para o interior de um espaço confinado sem autorização previa.  
Exemplos possíveis de espaços confinados: poços, depósitos, cubas, galerias, valas, túneis, esgotos, porões de navios, etc.

Ne pas entrer ou de regarder à l'intérieur d'un espace confiné sans permission.  
Exemples de possibles espaces confinés: puits, réservoirs, cuves, galeries, fossés, tunnels, les égouts, les sous-sols de bateaux, etc.

Do not enter or put your head inside a confined space without prior authorisation.  
Examples of possible confined spaces: pits, tanks, vats, galleries, trenches, tunnels, sewers, holds of ships, etc.

**OK**



Ventilar adecuadamente la atmósfera interior, ya sea de modo natural o por medios mecánicos (soplando aire limpio del exterior o extrayendo los gases nocivos del interior).

Ventilar adequadamente a atmosfera interior, seja naturalmente ou por meios mecânicos (insuflando ar limpo do exterior ou extraíndo os gases nocivos do interior).

Aérer adéquatement l'atmosphère intérieure, ou de manière naturelle ou par des moyens mécaniques (en soufflant de l'air propre de l'extérieur ou en extrayant les gaz nocifs de l'intérieur).

Properly ventilate the atmosphere inside, either by natural or mechanical means (blowing clean air in from the outside or extracting noxious gases from the inside).

**OK**



Utilizar detectores de gases (uno en cada tajo). En función de cada caso, puede ser necesario que el equipo detecte gases inflamables (explosímetro), gases tóxicos, oxígeno o todos ellos.

Utilizar detectores de gases (um por cada local). Em função de cada caso, pode ser necessário que o equipamento detecte gases inflamáveis (explosímetro), gases tóxicos, oxigénio ou todos eles.

Utiliser des détecteurs de gaz (un dans chaque coupe). En fonction de chaque cas, il peut être nécessaire que l'équipement détecte des gaz inflammables (explosímetro), gaz toxiques, oxygène ou tous.

Use gas detectors (one in each workings). Depending on each case, it may be necessary for the equipment to detect inflammable gases (explosion meter), toxic gases, oxygen or all of these.

**OK**



Utilizar equipo de respiración autónomo o semiautónomo (según el caso) si el nivel de oxígeno es igual o inferior al 20%.

Utilizar equipamento de respiração autónomo ou semi-autónomo (caso seja necessário) se o nível de oxigénio for igual ou inferior a 20%.

Utiliser équipement de respiration autonome ou de façon autonome (selon le cas) si le niveau d'oxygène est égal ou inférieur à 20%.

Use autonomous or semiautonomous breathing equipment (depending on the case) if the level of oxygen is equal to or lower than 20%.

### Trabajos en espacios confinados

**OK**



El mando designará a un recurso preventivo con formación en primeros auxilios para vigilar los trabajos desde el exterior. Esta persona estará comunicada continuamente con los trabajadores del interior. Nunca ha de permanecer una persona sola en un espacio confinado.

O encarregado designará um recurso preventivo com formação em primeiros socorros, para vigiar os trabalhos desde o exterior. Esta pessoa comunicará continuamente com os trabalhadores do interior. Nunca permanecer uma pessoa sozinha dentro de um espaço confinado.

La commande désignera une ressource préventive avec formation en secourisme pour surveiller les travaux depuis l'extérieur. Cette personne communiquera continuellement avec les travailleurs de l'intérieur. Jamais une personne restant seul dans un espace confiné.

The supervisor will designate a preventive resource figure trained in first aid to oversee work from the outside. This person is to be in continuous communication with the workers inside. One person is never to remain alone inside a confined space.

**OK**



Disponer de extintores tipo C en trabajos en túneles y galerías con posible presencia de gases. Disponer de extintores para fuegos de naturaleza eléctrica (CO2 o polvo seco) en trabajos en galerías con cableado. Precaución con el CO2, podría provocar asfixia en lugares poco ventilados.

Possuir extintores tipo C para trabalhos em túneis e galerias com possível presença de gases. Dispôr de extintores para fogos de natureza eléctrica (CO2 ou pó seco) em trabalhos em galerias com cablagens. Precaução com o CO2, pode provocar asfixia em locais pouco ventilados.

Disposer d'extincteurs type C dans des travaux dans des tunnels et des galeries avec une possible présence de gaz. Dispenser d'extincteurs pour feux de nature électrique (CO2 ou poussière sèche) dans des travaux dans des galeries avec câblé. Précaution avec le CO2, pourrait provoquer asphyxie dans des lieux peu aérés.

Have Class C extinguishers available when working in tunnels and galleries where there may be gases. Have extinguishers for fires of an electrical nature (CO2 or dry chemical) available when working in galleries with wiring. Beware of CO2; it could lead to asphyxia in poorly ventilated places.

**OK**



No entrar a rescatar a un trabajador accidentado en el interior de un espacio confinado. Pedir ayuda. La operación de rescate sólo la podrá realizar personal especialmente formado y adiestrado, y con el equipamiento adecuado.

Não entrar num espaço confinado para resgatar um trabalhador acidentado. Pedir ajuda. A operação de resgate só pode ser realizada por pessoal especialmente formado e treinado, e com o equipamento adequado.

Ne pas entrer dans un espace confiné pour secourir un travailleur blessé. Demandez de l'aide. L'opération de sauvetage peut être effectuée par un personnel spécialement formé et qualifié, et avec l'équipement approprié.

Do not enter to rescue a worker who has suffered an accident inside a confined space. Request help. The rescue operation may only be carried out by specially trained skilled personnel using the appropriate equipment.



#### PROTECCIONES INDIVIDUALES





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS

**NO**



**RIESGOS**



No comer, beber, ni fumar en las zonas próximas al riesgo.

Não comer, beber nem fumar nas zonas próximas ao risco.

Ne pas manger, boire ou fumer dans les zones proches du risque.

Do not eat, drink or smoke in the vicinity of the hazard.

MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS:  
RADIACIONES NO IONIZANTES

**OK**



**OK**



Utilizar pantallas, lonas o cubiertas ignífugas para aislar el puesto de trabajo.  
Procurar mantenerse alejado de los trabajos que puedan generar radiaciones.

Utilizar telas, lonas ou mantas ignífugas para isolar o posto de trabalho. Procurar manter-se afastado de trabalhos que possam gerar radiações.

Utiliser des écrans, toiles ou couvertures ignifugées pour isoler le poste de travail.  
Essayer de se maintenir éloigné des travaux qu'ils puissent produire des radiations.

Use fireproof screens, canvases or coverings to isolate the workplace. Try to keep a distance from work that may generate radiation.

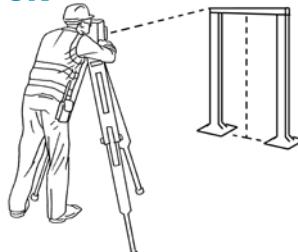
El ayudante del soldador deberá llevar los mismos equipos de protección individual que el propio soldador y trabajarán de manera coordinada.

O ajudante do soldador deverá usar os equipamentos de protecção individual iguais ao do soldador e trabalharão de forma coordenada.

L'aide-soudeur doit utiliser les mêmes équipements de protection individuelle que le soudeur lui-même et travailleront de manière coordonnée.

The welder's assistant is to wear the same personal protective equipment as the welder and they are to work together in a coordinated way.

**OK**



Antes de utilizar un equipo con láser (nivel, teodolito, equipos de medición en general), revisar que esté en buen estado. Evitar proyectar el haz de luz hacia los ojos o mirar fijamente al mismo.

Antes de utilizar um equipamento com laser (nível, equipamentos de medição no geral), verificar que se encontram em bom estado. Evitar projectar o feixe de luz para os olhos ou olhar fixamente para o mesmo.

Avant d'utiliser un équipement avec laser (niveau, théodolite, équipements de mesure en général), vérifier qu'il soit en bon état. Éviter de projeter le faisceau de lumière vers les yeux ou de surveiller fixement ce dernier.

Before using laser equipment (level, theodolite, measuring equipment in general), check that it is in a good state of repair. Avoid shining the beam of light into your eyes or staring at it.

**MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS:  
RADIACIONES IONIZANTES**

**NO**



El acceso a una zona controlada sólo se permitirá al personal autorizado, que ha de conocer los procedimientos de trabajo seguros que se deben seguir en el interior de la misma.

O acesso a uma zona controlada só será permitido ao pessoal autorizado, o qual deverá conhecer os procedimentos de trabalho seguros a seguir no interior da mesma.

L'accès à une zone contrôlée seulement sera permis au personnel autorisé, lequel doit connaître les procédures de travail sûres à suivre dans cette dernière.

Access to a controlled area is restricted to authorised personnel only; said personnel is to be knowledgeable of the safe working procedures to follow inside such an area.

**OK**



Mantenerse lo más alejado posible de las zonas de riesgo delimitadas o señalizadas.

Manter-se o mais afastado possível das zonas de risco delimitadas ou sinalizadas.

Rester le plus loin possible des zones à risque délimitées ou signalé.

Keep as far away as possible from demarcated or signposted hazard areas.

**OK**



Alejarse de los trabajos que puedan generar radiaciones, por ejemplo, el radiografiado de las soldaduras.

Afastar-se dos trabalhos que possam gerar radiações, por exemplo, radiografias das soldaduras.

S'éloigner des travaux qui peuvent produire des radiations, par exemple, des radiographies des soudures.

Keep a distance from work that may generate radiation; for example, X-raying of welds.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES**



# FICHA RM 21

v10.0 (Enero 2010)

Factores de riesgo de incendio o explosión: equipos de trabajo, soldadura, motores de máquinas o vehículos  
Zonas de riesgo: instalaciones de gas, eléctricas, aire comprimido, fluidos inflamables o combustibles.  
Atmósferas ATEX



## MEDIDAS PREVENTIVAS/ PROCEDIMIENTOS

**OK**



### RIESGOS



Controlar las chispas y partículas en su origen, utilizando pantallas, lonas o cubiertas ignífugas para aislar el puesto de trabajo. Mantener alejados los materiales inflamables o combustibles.

Controlar as chispas e partículas na sua origem, utilizando telas, lonas ou mantas ignífugas para isolar o posto de trabalho. Manter afastados os materiais inflamáveis ou combustíveis.

Contrôler les étincelles et les particules dans son origine, utilisant des écrans, toiles ou couvertures ignifugées pour isoler le poste de travail. Maintenir éloignés les matériaux inflammables ou combustibles.

Control sparks and particles at their source, using fireproof screens, canvases or coverings to isolate the workstation. Keep inflammable or combustible materials away from these.

**OK**



Disponer de medios de extinción de incendios en el lugar de trabajo, del tipo y eficacia mínima adecuados al riesgo.

Colocar meios de extinção de incêndios no local de trabalho, do tipo e eficácia mínima adequados ao risco.

Disposer de moyens d'extinction d'incendies dans le lieu de travail, le type et l'efficacité minimale adéquats au risque.

Appropriate means for extinguishing fires are to be available in the workplace, of the type and minimum efficacy suitable for the hazard.

**NO**



No repostar cerca de fuentes de calor o chispas y hacerlo siempre con el motor apagado. No fumar durante la carga de la batería o del depósito de combustible.

Não reabastecer próximo de fontes de calor ou chispas e fazê-lo sempre com o motor desligado. Não fumar durante o carregamento da bateria ou do depósito de combustível.

Ne pas réapprovisionner près de sources chaleur ou étincelles et le faire toujours avec le moteur éteint. Ne pas fumer pendant la charge de la batterie ou du réservoir de combustible.

Do not fill up with fuel close to sources of heat or sparks and always do so with the motor switched off. Do not smoke while the battery is charging or when filling the fuel tank.

**OK**



Siempre que sea posible, sustituir los productos peligrosos por otros menos agresivos o inocuos. Leer la etiqueta de los recipientes de las sustancias peligrosas presentes en el lugar de trabajo y, ante cualquier duda, consultar las fichas de datos de seguridad de los productos químicos.

Sempre que seja possível, substituir os produtos perigosos por outros menos agressivos ou inócuos. Ler a etiqueta dos recipientes das substâncias perigosas, presentes no local de trabalho e caso tenha alguma dúvida, consultar as fichas de segurança dos produtos químicos.

Lorsque possible remplacer les produits dangereux par d'autres moins agressifs ou inoffensifs. Lire l'étiquette des récipients des substances dangereuses présentes dans le lieu de travail et devant tout doute, consulter les fiches de sécurité des produits chimiques.

Whenever possible, replace hazardous products with others that are less aggressive or innocuous. Read the label on containers of hazardous products present in the workplace; if in doubt, consult the safety sheets on chemical products.



**Factores de riesgo de incendio o explosión: equipos de trabajo, soldadura, motores de máquinas o vehículos**  
**Zonas de riesgo: instalaciones de gas, eléctricas, aire comprimido, fluidos inflamables o combustibles.**  
**Atmósferas ATEX**

**OK**



Mantener los lugares de trabajo, las instalaciones de higiene y bienestar, y las zonas de almacenamiento limpios y ordenados. Separar los residuos y tirarlos en los contenedores adecuados.

Manter os locais de trabalho, as instalações de higiene e bem-estar e as zonas de armazenagem, limpos e ordenados. Separar os resíduos e colocar nos contentores adequados.

Maintenir les lieux de travail, les installations d'hygiène et bien-être et les zones de stockage, propres et ordonnés. Séparer les résidus et les jeter dans les containers adéquats.

Keep the workplace, toilet and well-being facilities and storage areas clean and orderly. Separate off waste and deposit it in the appropriate container.

**OK**



En zonas con atmósferas explosivas:

- Sólo podrá acceder personal autorizado, y con ropa ignífuga y antiestática.
- Utilizar únicamente equipos de trabajo adecuados para zonas ATEX; no fumar ni generar chispas. No acceder con teléfonos móviles.

Em zonas com atmosferas explosivas:

- Só poderá aceder pessoal autorizado, e com roupa ignifuga e anti-estática.
- Utilizar unicamente equipamentos de trabalho adequados para zonas ATEX, e não fumar nem gerar chispas. Não utilizar telemóveis.

Dans des zones avec des atmosphères explosives:

- Seulement le personnel autorisé peut accéder; et avec vêtement ignifuge et antistatique.
- Utiliser uniquement des équipements de travail adéquats pour zones ATEX, et ne pas fumer ni produire des étincelles. Ne pas accéder avec des téléphones mobiles.

In areas with explosive atmospheres:

- Access is restricted to authorised personnel only wearing fireproof, anti-static clothing.
- Use only work equipment suitable for ATEX areas and do not smoke or generate sparks. Do not enter with mobile phones.

**OK**



Para evitar incendios forestales:

- No encender fuego en zonas forestales de alto riesgo. No arrojar colillas. No dejar basura ni desperdicios que favorezcan la propagación del fuego.
- Evitar generar chispas (soldadura, esmerilado, etc.) en zonas de riesgo.
- Evitar el contacto de partes calientes de máquinas con matorrales secos.
- No quemar matorrales, rastrojos o desperdicios.

Para evitar incêndios florestais:

- Não acender fogo em zonas florestais de alto risco. Não lançar pontas de cigarro. Não deixar lixo nem desperdícios que favorecam a propagacão do fogo.
- Evitar gerar chispas (soldadura, esmerilado, etc.) em locais de risco.
- Evitar o contacto de equipamentos de aquecimento (motores ou partes quentes de máquinas ou veículos) com vegetação seca ou outros elementos combustíveis.
- Não queimar vegetação seca ou desperdícios.

Pour éviter des incendies forestiers:

- Ne pas allumer feu dans des zones forestières de haut risque. Ne pas jeter les mégots de cigarettes. Ne pas laisser d'ordures ni de déchets qui favorisent la propagation du feu.
- Éviter de produire des étincelles (soudure émerissage, etc.) dans des zones de risque
- Eviter le contact d'équipements chauds (moteurs ou parties chaudes machines ou véhicules) avec des bruyères sèches ou d'autres éléments combustibles.
- Ne pas brûler les herbes sèches ou de déchets.

To avoid forest fires:

- Do not light fires in high-risk forestry areas. Do not throw away cigarette butts. Do not leave rubbish or waste that may favour the propagation of fire.
- Avoid generating sparks (welding, grinding, etc.) in risk areas.
- Avoid the contact of hot equipment (engines or parts of machines or vehicles) with dry shrub or other combustible elements.
- Do not burn shrub, cuttings or waste.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES**



MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS**OK**

- Precaución al atravesar vegetación frondosa y húmeda, bosques, sendas, etc.
- Usar ropa adecuada y botas de media caña.
- Precaución al levantar o remover troncos caídos o piedras con las manos.
- Alejarse lo más pronto posible del animal que lo mordió. Conservar la calma y solicitar ayuda. Anotar la hora del accidente. Si es posible, identificar la culebra o serpiente, pero sin acercarse a la misma ni tratar de cogerla. Llevar al herido al hospital más cercano.



- Precaução ao atravessar vegetação densa e húmida, bosques, etc.
- Usar roupa adequada e botas de meia cana.
- Atenção ao levantar ou remover troncos caídos ou pedras com as mãos.
- Afastar-se o mais rápido possível do animal que o mordeu. Manter a calma e pedir ajuda. Anotar a hora do acidente. Se for possível, identificar a cobra ou serpente, mas sem aproximar-se da mesma nem tentar apanhá-la. Levar o ferido ao hospital mais próximo.

**OK**

- Vestir con manga larga y utilizar repelente de insectos. No usar perfumes muy fuertes.
- No acercarse a panales de abejas ni a nidos de avispas. En caso de picadura, alejarse lo antes posible del área del accidente para evitar un ataque masivo.

- Vestir com manga larga e utilizar repelente de inseto. Não usar perfumes muito fortes.
- Nunca aproximar-se de colmeias de abelhas nem a ninhos de vespas. Se for picado, afastar-se da área do acidente para evitar um ataque massivo.

**OK**

- Precaución en traversant végétation dense et humides, des bois, chemins, etc.
- Utiliser vêtement adéquat et bottes d'une demi - canne.
- Attention, pour soulever ou supprimer des troncs d'arbres abattus ou de pierres avec les mains.

- S'éloigner le plus rapide possible de l'animal qui la mordu. Gardez votre calme et demandez de l'aide. Annoter l'heure de l'accident. Si possible, identifier le serpent, mais sans s'approcher de la même ni essayer de la prendre. Porter les blessés à l'hôpital le plus proche.

- Be careful when walking through damp bushy vegetation, woods, on paths, etc.
- Use suitable clothing and mid-calf boots.
- Be careful when lifting or removing fallen trunks or stones by hand.

- Get away from any animal that has bitten you as quickly as possible. Keep calm and request help. Note the time of the accident. If possible, identify the snake, but do not go near it or try to catch it. Take the injured party to the closest hospital.

- Be careful when walking through damp bushy vegetation, woods, on paths, etc.

- Use suitable clothing and mid-calf boots.

- Be careful when lifting or removing fallen trunks or stones by hand.

- Get away from any animal that has bitten you as quickly as possible. Keep calm and request help. Note the time of the accident. If possible, identify the snake, but do not go near it or try to catch it. Take the injured party to the closest hospital.

**RIESGOS****OK**

- Precaución al atravesar vegetación frondosa y húmeda, bosques, sendas, etc.
- Usar ropa adecuada y botas de media caña.
- Precaución al levantar o remover troncos caídos o piedras con las manos.
- Alejarse lo más pronto posible del animal que lo mordió. Conservar la calma y solicitar ayuda. Anotar la hora del accidente. Si es posible, identificar la culebra o serpiente, pero sin acercarse a la misma ni tratar de cogerla. Llevar al herido al hospital más cercano.

- Precaução ao atravessar vegetação densa e húmida, bosques, etc.
- Usar roupa adequada e botas de meia cana.
- Atenção ao levantar ou remover troncos caídos ou pedras com as mãos.
- Afastar-se o mais rápido possível do animal que o mordeu. Manter a calma e pedir ajuda. Anotar a hora do acidente. Se for possível, identificar a cobra ou serpente, mas sem aproximar-se da mesma nem tentar apanhá-la. Levar o ferido ao hospital mais próximo.

- Précaution en traversant végétation dense et humides, des bois, chemins, etc.
- Utiliser vêtement adéquat et bottes d'une demi - canne.
- Attention, pour soulever ou supprimer des troncs d'arbres abattus ou de pierres avec les mains.
- S'éloigner le plus rapide possible de l'animal qui la mordu. Gardez votre calme et demandez de l'aide. Annoter l'heure de l'accident. Si possible, identifier le serpent, mais sans s'approcher de la même ni essayer de la prendre. Porter les blessés à l'hôpital le plus proche.

- Be careful when walking through damp bushy vegetation, woods, on paths, etc.
- Use suitable clothing and mid-calf boots.
- Be careful when lifting or removing fallen trunks or stones by hand.
- Get away from any animal that has bitten you as quickly as possible. Keep calm and request help. Note the time of the accident. If possible, identify the snake, but do not go near it or try to catch it. Take the injured party to the closest hospital.

- Vestir con manga larga y utilizar repelente de insectos. No usar perfumes muy fuertes.
- No acercarse a panales de abejas ni a nidos de avispas. En caso de picadura, alejarse lo antes posible del área del accidente para evitar un ataque masivo.

- Vestir com manga larga e utilizar repelente de inseto. Não usar perfumes muito fortes.
- Nunca aproximar-se de colmeias de abelhas nem a ninhos de vespas. Se for picado, afastar-se da área do acidente para evitar um ataque massivo.

- Habiller avec des manches longues et utiliser repoussant d'insectes. Ne pas utiliser de parfums forts.
- Ne pas s'approcher à des nids d'abeilles ni à des nids de guêpes. En cas de piqûre, s'éloigner du lieu de l'accident pour éviter un attaque massive.

- Wear long sleeves and use insect repellent. Do not use very strong perfumes.
- Do not go near bee hives or wasps nests. If bitten, get away from the area as quickly as possible so as to avoid a mass attack.

- Precaución en túneles, tuberías, galerías, arquetas, etc.
- Cuidado con la basura acumulada y con la madera almacenada. Utilizar los contenedores destinados a este tipo de residuos.

- Precauções em túneis, tubos, galerias, arquetas, etc.
- Cuidado com o lixo acumulado e com a madeira armazenada. Utilizar os contentores destinados a este tipo de resíduos.

- Précautions à prendre dans les tunnels, tubes, des galeries, petit coffre, etc.
- Attention avec les ordures accumulées et avec le bois stocké. Utiliser les containers destinés à ce type de résidus.

- Be careful in tunnels, pipes, galleries, manholes, etc.
- Be careful with accumulated rubbish and stored wood. Use the bins provided for this type of waste.

## Accidentes causados por seres vivos

Extremar las precauciones en zonas con animales salvajes o domésticos:

- Al ver un animal, guardar distancia. No tratar de darle comida, atraparlo, acariciarlo, etc. Mantener la calma y retroceder lentamente.
- No acercarse a las crías ni a las madres con crías.
- Si se sufre una mordedura, arrañazo o lamida de un animal salvaje, lavar inmediatamente el área afectada con agua y jabón, y procurar asistencia médica.
- En carreteras donde pueda haber estos animales, ajustar la velocidad.
- Circulando con un vehículo, permanecer en el interior del mismo con todas las ventanillas subidas. No dejar comida en un vehículo abierto.



OK



OK



Aumentar as precauções nas zonas com animais selvagens ou domésticos:

- Ao ver um animal, guarde distância. Não tentar dar-lhe comida, agarrar, acariciar, etc. Manter a calma e recuar lentamente.
- Não aproximar-se das crías nem das mães com crías.
- Se sofrer uma mordedura, arranhão ou lambida de um animal selvagem, lave imediatamente na zona afectada com água e sabão e procurar assistência médica.
- Em estradas onde possam haver estes animais selvagens, adeque a velocidade.
- Circulando com um veículo, permanecer no interior do mesmo com todas as janelas fechadas. Não deixar comida no seu veículo aberto.

Augmenter les précautions dans les zones avec des animaux sauvages ou domestiques:

- En voyant un animal, gardez distance. Ne pas essayer de lui donner à manger, le recueillir, le caresser, etc. Maintenir le calme et reculez lentement.
- Ne vous approchez pas des jeunes ou des mères avec des petits.
- Si vous avez une morsure, égratignure ou lécher d'un animal sauvage, lavez immédiatement la zone affectée avec du savon et de l'eau et consulter un médecin.
- Dans des routes où il peut y avoir ces animaux, adapter la vitesse.
- En circulant avec un véhicule, restez à l'intérieur et fermées toutes fenêtre. Ne pas laisser de la nourriture dans votre véhicule ouvert.

Take extreme precaution in areas with wild or domestic animals:

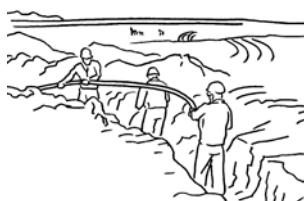
- On seeing an animal, keep your distance. Do not try to feed it, catch it, stroke it, etc. Keep calm and back off slowly.
- Do not go near the young or mothers with young.
- If you are bitten, scratched or licked by a wild animal, wash the affected area immediately with soap and water and get medical assistance.
- On roads where there may be dead animals, watch your speed.
- When travelling in a vehicle, stay inside with all the windows closed. Do not leave food in an open vehicle.

Si se tiene algún tipo de alergia a picaduras o mordeduras de algún insecto o animal, avisar al mando y a los compañeros antes de comenzar el trabajo. Avisar al centro asistencial más próximo y solicitar instrucciones para emergencias.

Se tiver algum tipo de alergia a picadas ou mordeduras de algum inseto ou animal, avisar o encarregado e aos seus colegas antes de iniciar o trabalho. Avisar o centro de assistência mais próximo e solicitar instruções para emergências.

Si vous avez des allergies aux piqûres ou morsures de tout insecte ou animal, informe le titulaire et ses collègues avant de commencer les travaux. Informez le centre de service le plus proche et demander des instructions d'urgences.

If you have any kind of allergy to insect or animal bites, inform your supervisor and workmates before starting work. Inform the nearest healthcare centre and ask for instructions in the case of an emergency.

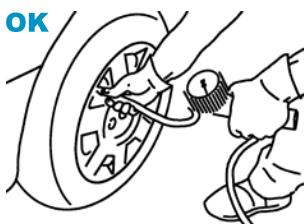


## PROTECCIONES INDIVIDUALES





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS



**RIESGOS**



Realizar revisiones y mantenimientos de la mecánica general del vehículo periódicamente y antes de realizar viajes largos.

Realizar revisões e manutenções da mecânica geral do veículo periodicamente e antes de efectuar viagens longas.

Réaliser des révisions de la mécanique générale du véhicule périodiquement et avant d'effectuer des longs voyages.

Periodically carry out general mechanical checks and maintenance on the vehicle and before long journeys.

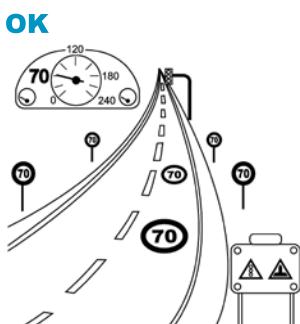


Utilizar siempre el cinturón de seguridad, tanto en los asientos delanteros como traseros, e independientemente de la longitud del trayecto.

Utilizar sempre o cinto de segurança, quer nos bancos da frente como nos bancos traseiros, e independentemente da distância do trajecto.

Utiliser toujours la ceinture de sécurité, soit du siège avant comme du siège arrière, et indépendamment de la distance du voyage.

Wear a safety belt at all times, in both the front and back seats, regardless of the length of the journey.



Adaptar la marcha del vehículo al vial, a las señales y a las condiciones climatológicas de cada momento. Respetar siempre la señalización vial. Tener especial precaución en el interior de las instalaciones y polígonos industriales (circulación intensa de camiones o trenes, personal a pie, etc.) y en zonas de montaña o de acceso complicado.

Adaptar a velocidade do veículo à estrada, aos sinais e às condições climatológicas de cada momento. Respeitar sempre a sinalização da estrada. Ter especial precaução no interior das instalações e zonas industriais (circulação intensa de camiões ou comboios, peões, etc.) e nas zonas de montanha ou de acesso difícil.

Adapter la vitesse du véhicule à la route, aux signes et aux conditions météorologiques de chaque moment. Respecter toujours la signalisation de la route. Avoir spéciale précaution à l'intérieur des installations et zones industrielles (circulation intense de camions ou de trains, piétons, etc.) et dans les zones de montagne ou d'accès difficile.

Adapt the speed of the vehicle to the roadway, the signs and the weather conditions at each moment. Respect road signs at all times. Take special precautions inside facilities and industrial estates (intense truck or railway traffic, pedestrians, etc.) and in mountainous areas or areas where access is complicated.



Encender las luces cuando las condiciones de visibilidad lo requieran.

Ligar as luzes quando as condições de visibilidade o requeiram.

Allumer les lumières quand les conditions de visibilité l'exigent.

Turn on the lights when visibility conditions require you to do so.

**Desplazamientos con vehículos**  
**Circulación por instalaciones industriales**  
**Circulación en condiciones atmosféricas adversas o por vías o pistas en estado deficiente**

**OK**



No utilizar el teléfono móvil. Usar dispositivos homologados de manos libres.

Não utilizar telemóveis. Usar dispositivos homologados de mãos livres.

Ne pas utiliser de téléphones portables. Utiliser des dispositifs homologués de mains libres.

Do not use a mobile phone. Use approved hands-free devices.

**OK**



Antes de viajar, descansar lo suficiente. No ingerir alcohol y evitar comidas copiosas antes de conducir.

Antes de viajar, descansar o suficiente. Não ingerir álcool e evitar comidas pesadas antes de conduzir.

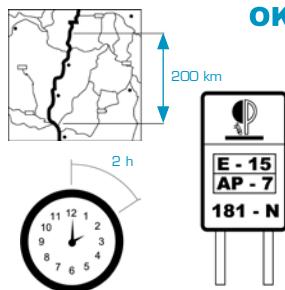
Avant voyager, reposer assez. Ne pas ingérer de l'alcool et éviter des repas lourds avant conduire.

Rest sufficiently before setting out on a journey. Do not ingest alcoholic drinks and avoid heavy meals before driving.

**NO**



**OK**



Dejar las prisas fuera del vehículo. Prestar especial atención durante la conducción en las horas de mayor tráfico y en los atascos. Descansar cada 2 horas o cada 200 kilómetros recorridos.

Deixar as pressas fora do veículo. Prestar atenção especial durante a condução nas obras de maior tráfico e nos engarrafamentos. Descansar cada 2 horas ou cada 200 Km efectuados.

Ne pas se précipiter. Prêter attention spéciale pendant la conduction dans les œuvres de plus grand trafic et dans les embouteillages. Reposer chaque 2 heures ou chaque 200 km effectué.

Leave haste outside the vehicle. Pay special attention when driving during rush hours and when there are traffic jams. Rest every 2 hours or every 200 kilometres of driving.

**OK**



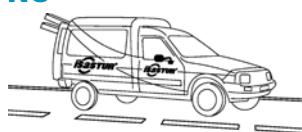
Mantener las distancias de seguridad con los otros vehículos.

Manter as distâncias de segurança com outros veículos.

Maintenir les distances de sécurité avec les autres véhicules.

Maintain safety distances with respect to other vehicles.

**NO**



Separar la herramienta del habitáculo del conductor y pasajeros. No sobrecargar los vehículos.

Separar a ferramenta do habitáculo do condutor e passageiros. Não sobrecarregar os veículos.

Séparer l'outil de l'habitacle du conducteur et des passagers. Ne pas surcharger les véhicules.

Separate tools from the cabin where the driver and passengers are. Do not overload vehicles.

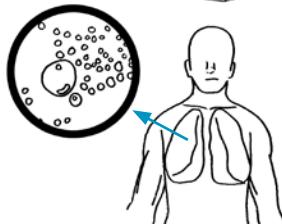
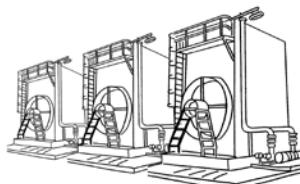


**PROTECCIONES INDIVIDUALES**





MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS



**OK**



**OK**



Contaminante biológico: legionella

**RIESGOS**



El riesgo de sufrir legionelosis o fiebre de Pontiac se debe a una bacteria denominada legionella presente en las gotas microscópicas de agua a una temperatura entre 20° y 40°C. Zonas de riesgo: torres de refrigeración, instalaciones de aire acondicionado, sistemas de humidificación, conducciones de agua caliente, etc. Reducir al mínimo el número de trabajadores expuestos a este riesgo. No acceder a las zonas de riesgo salvo que sea estrictamente necesario por motivos de trabajo y se esté debidamente autorizado.

O risco de sofrir de legionelose ou febre de Pontiac deve-se a uma bactéria denominada legionella, presente nas gotas microscópicas da água a uma temperatura entre 20° e 40°C. Zonas de risco: torres de refrigeração, instalações de ar condicionado, sistemas de humidificação, conduções de água quente, etc. Reduzir ao mínimo o número de trabalhadores expostos a esse risco. Não aceder às zonas de risco salvo se for estritamente necessário por motivos de trabalho e estejam devidamente autorizados.

Le risque de souffrir de la maladie des légionnaires ou fièvre de Pontiac est d'une bactérie appelée Legionella présentes dans des gouttes microscopiques d'eau à une température entre 20° et 40°C. zones de risque: les tours de refroidissement, les installations de climatisation, systèmes d'humidification, et la conduite d'eau chaude, etc. Réduire au minimum le nombre de travailleurs exposés à ce risque. Ne pas accéder aux zones de risque ou à ses proximités à moins qu'il soit strictement nécessaire pour motifs de travail et se soit dûment autorisé

The risk of suffering from legionellosis or Pontiac fever is due to a bacterium called Legionella present in microscopic drops of water at a temperature of between 20° and 40°C. Risk areas: cooling towers, air-conditioning plants, humidification systems, hot water pipes, etc. Reduce the number of workers exposed to this risk to the minimum. Do not enter risk areas unless strictly necessary for work reasons and only when duly authorised.

Está prohibido fumar, comer o beber durante la permanencia o durante la realización de trabajos en zonas con riesgo de exposición a legionella. Lavarse con abundante agua y jabón neutro manos, brazos y cara tras la exposición al riesgo.

Está proibido fumar, comer ou beber durante a permanência nas zonas ou a realização de trabalhos com riscos de exposição a legionella. Lavar-se com abundante água e sabão neutro nas mãos, braços e cara depois da exposição ao risco.

Vous êtes interdit de fumer, manger ou boire durant leur séjour dans des zones ou l'exécution du travail avec des risques d'exposition aux légionnelles. Laver abondamment avec de l'eau et du savon les mains, les bras et le visage après exposition au risque.

Smoking, eating or drinking is forbidden while you remain or work in areas with a risk of exposure to Legionella. Wash your hands, arms and face with abundant water and neutral soap after exposure to the risk.

En las zonas de riesgo utilizar mascarilla con grado de protección FFP3. Para las tareas consideradas "sucias" (posibilidad de entrar en contacto con agua de la instalación o partes sucias: filtros, paneles, etc.) utilizar monos desechables y guantes con protección frente a los riesgos biológico y mecánico.

Nas zonas de risco, utilizar máscara com grau de protecção FFP3. Para as tarefas consideradas "sujas" (possibilidade de entrar em contacto com água da instalação ou partes sujas: filtros, painéis, etc.) utilizar macacões descartáveis e luvas com protecção para os riscos biológicos e mecânicos.

Dans les zones de risque utiliser masque de protection FFP3. Pour les tâches considérées comme "sale" (la possibilité de contacter avec l'eau de la plante ou des parties de filtres sales, panneaux, etc.) employez une combinaison jetable et des gants avec protection pour faire face aux risques biologiques et mécaniques.

In risk areas, use a mask with Class FFP3 protection. For tasks considered as "dirty" (possibility of entering into contact with the water or dirty parts of the plant: filters, screens, etc.), use disposable overalls and gloves providing protection against biological and mechanical hazards.

**PROTECCIONES INDIVIDUALES**







**MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS**

**OK**



**RIESGOS**

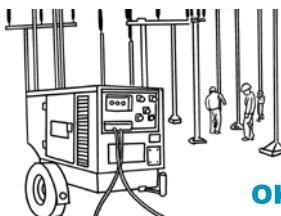


Controlar el ruido en su origen con un adecuado diseño y mantenimiento del lugar de trabajo. Procurar alejarse de los equipos ruidosos o situarse del otro lado de paredes o muros.

Controlar o ruído na sua origem com um adequado projeto e manutenção do local de trabalho. Procurar afastar-se dos equipamentos bruyantes ou situar-se do outro lado de paredes ou muros.

Contrôler le bruit dans son origine avec une conception adéquate et un maintien du lieu de travail. Essayer de s'éloigner des équipements bruyants ou de se situer de l'autre côté de la paroi ou du mur.

Control noise at the source by means of the suitable design and maintenance of the workplace. Try to keep a distance from noisy equipment or work on the other side of walls or partitions.



**OK**

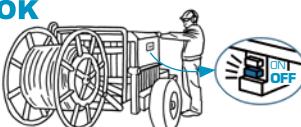
Ubicar la maquinaria generadora de ruido de forma que se vea afectado el menor número posible de trabajadores.

Colocar as máquinas geradoras de ruído de tal forma que afectem o menor número possível de trabalhadores.

Placer les machines génératrices de bruit d'une manière qui affecte le plus petit nombre de travailleurs.

Situate noise-generating equipment in such a way that it affects the least number possible of workers.

**OK**



Apagar la máquina o herramienta ruidosa cuando no se esté utilizando.

Desligar a máquina ou ferramenta ruidosa quando não estiver a ser utilizada.

Éteindre la machine ou l'outil bruyant quand il ne sera pas utilisé.

Switch off noisy machinery or tools when not being used.

**OK**



Utilizar protección auditiva (orejeras o tapones) en aquellos lugares en los que esté señalizado. Utilizar protección auditiva durante el manejo de máquinas y herramientas ruidosas, ante cualquier duda consultar el manual de instrucciones. Usar equipos de protección auditiva adecuados al tipo y duración del ruido, además de compatibles con otros equipos de protección.

Utilizar protecção auditiva (conchas ou tampões) naqueles locais onde existe sinalização. Utilizar protecção auditiva durante o manuseamento de máquinas e ferramentas ruidosas. Para qualquer dúvida consultar o manual de instruções. Equipamentos de protecção auditiva adequados ao tipo e duração do ruído, para além de compatíveis com outros equipamentos de protecção.

Utilisez des protections auditives (bouchons d'oreilles ou de coquillages) dans les endroits où il ya la signalisation. Utiliser une protection auditive lors de la manipulation des machines et des outils bruyantes devant tout doute consulter le manuel d'instructions. Équipements de protection auditive adéquats pour le type et la durée du bruit, et doit être compatibles avec d'autres équipements de protection.

Use hearing protectors (earmuffs or earplugs) in designated placed. Use hearing protectors when handling noisy machinery or tools; if in doubt, consult the instructions manual. Use hearing protectors that are suitable for the type and duration of the noise and also compatible with other protective equipment.

**OK**



Circular con los vehículos con las ventanillas cerradas para evitar exponerse al ruido de las instalaciones y, en general, del tráfico.

Circular nos veículos com as janelas fechadas para evitar expor-se ao ruído das instalações e, no geral, do tráfego.

Circuler dans les véhicules avec les fenêtres fermées pour éviter de s'exposer au bruit des installations et, en général, du trafic.

Drive vehicles with the windows closed to avoid exposure to the noise from facilities and, in general, traffic.

**OK**



Cómo ajustarse los tapones:

- Lavarse las manos. Enrollar el tapón con los dedos para hacer su diámetro lo más pequeño posible.
- Para insertarlo fácilmente, tirar de la parte superior de la oreja hacia arriba y colocar el tapón en el canal auditivo.
- Sujetar el tapón en esa posición hasta que se haya expandido. Entonces el tapón está correctamente insertado.

Como ajustar os tampões auditivos:

- Lavar as mãos. Enrolar o tampão com os dedos para diminuir; o mais possível, seu diâmetro.
- Para o inserir mais facilmente, puxar a parte superior da orelha para cima e colocar o tampão no canal auditivo.
- Segurar o tampão nessa posição até que este expanda. Assim o tampão está correctamente inserido.

Comment adapter les bouchons auditifs:

- Laver les mains. Enrouler le bouchon auditifs avec les doigts pour faire son diamètre le plus petit possible.
- Pour l'insérer facilement, tirez la partie supérieure de l'oreille vers le haut et placer le bouchon dans le canal auditif.
- Tenir le bouchon auditifs dans cette position jusqu'à ce qu'il se soit développé. Alors le bouchon est correctement inséré.

How to adjust earplugs:

- Wash your hands. Roll the plug between your fingers to make the diameter as small as possible.
- To insert it easily, pull the top of your ear upwards and place the plug in the auditory canal.
- Hold the plug in this position until it has expanded. The plug is then inserted properly.



**PROTECCIONES INDIVIDUALES**





**MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS**

**NO**



**RIESGOS**



- Utilizar la herramienta apropiada para cada trabajo.
  - Sujetar la herramienta firmemente, con las dos manos y por las empuñaduras.
  - No adoptar posturas forzadas ni ejercer presión excesiva sobre la herramienta.
  - Si está deteriorada, no utilizarla y comunicarlo.
  - Utilizar, si es necesario, guantes o muñequeras antivibratorios.
- Utilizar a ferramenta apropriada para cada trabalho.
  - Segurar a ferramenta firmemente e pelos punhos. Segurar as ferramentas com as mãos.
  - Não adoptar posturas forçadas nem exercer pressão excessiva sobre a ferramenta.
  - Se a ferramenta tiver deteriorada, não a utilizar e comunicar.
  - Utilizar, se necessário, luvas ou punhos anti-vibratórios.

**OK**



- Utiliser l'outil approprié à chaque travail
  - Tenir l'outil fermement et par les poignets. Tenir les outils avec les deux mains.
  - Ne pas adopter de positions forcées ni exercer une pression excessive sur l'outil.
  - Si l'outil est détériorée, ne pas l'utiliser et le communiquer.
  - Utiliser, si nécessaire, des gants ou des poignées anti vibrations
- Use the appropriate tool for each job.
  - Hold the tool firmly with both hands using the handles/grips provided.
  - Do not adopt forced postures or exercise undue pressure on the tool.
  - If it is damaged, do not use it and communicate this fact.
  - If necessary, use anti-vibration gloves or wristbands.

**OK**



No modificar ni alterar ningún equipo de trabajo, ni vehículo respecto de sus condiciones de fabricación. Revisar periódicamente asientos, amortiguadores, neumáticos y suspensión de vehículos. En los viajes largos, hacer paradas cada 2 horas como mucho, salir del vehículo unos minutos y estirarse.

Não modificar nem alterar nenhum equipamento, nem veículo respeitando as condições de fabrico. Verificar periodicamente os acentos, amortecedores, pneumáticos e suspensão de veículos. Nas viagens longas, fazer intervalos de descanso em cada 2 horas como muito, sair do veículo uns minutos e esticar-se.

Ne modifier ni altérer aucun équipement de travail, ni véhicule en ce qui concerne ses conditions de fabrication. Réviser périodiquement les sièges, amortisseurs, pneus et suspension de véhicules. Dans les longs voyages, faire des arrêts chaque 2 heures au plus, sortir du véhicule quelques minutes et étirez.

Do not modify or alter any work equipment or vehicle as regards its manufacturing conditions. Periodically check vehicle seats, shock absorbers, tyres and suspension. On long trips, stop every 2 hours at the most; get out of the vehicle for a few minutes to stretch.

**OK**



En climas fríos, mantener el cuerpo y las manos calientes y secos mientras se usan herramientas que generen vibraciones.

Em climas frios, manter o corpo e mãos quentes e secos, ainda mais quando utilizam ferramentas que produzem vibrações.

Dans des climats froids, maintenir le corps et les mains chaudes et sèches tandis qu'on utilise des outils qui produisent des vibrations.

In cold climates, keep your hands and body warm and dry when using vibratory tools.

**OK**



Pausas periódicas en el trabajo para relajar músculos y articulaciones. Realizar estiramientos de aquellas partes del cuerpo más sometidas a esfuerzo: muñecas, brazos, piernas, cuello, espalda, etc.

Pausas periódicas no trabalho para relaxar músculos e articulações. É recomendável realizar alongamentos das partes do corpo más submetidas a esforços: punhos, braços, pernas, pescoço, costas, etc.

Pauses périodiques dans le travail pour détendre les muscles et les articulations. Il est recommandé d'effectuer étiirement des parties du corps soumis à l'effort: les poignets, bras, jambes, cou, dos, etc

Take periodic breaks at work to relax muscles and joints. Stretch those parts of the body subject to the most effort: wrists, arms, legs, neck, back, etc.



**PROTECCIONES INDIVIDUALES**





**MEDIDAS PREVENTIVAS/  
PROCEDIMIENTOS**

**OK**



**RIESGOS**

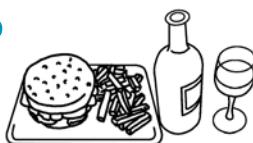


Implantar un ritmo de trabajo adecuado y adaptar la carga de trabajo a las capacidades del trabajador. Reducir el trabajo a turnos y, principalmente, el nocturno al mínimo posible. Realizar pausas y descansos en función de la tarea, permitiendo la ingestión de líquidos y de alimentos equilibrados. Intentar adaptar el turno al ciclo natural de actividad-sueño del individuo e intentar dormir alrededor de 8 horas.

Definir um ritmo de trabalho adequado e adaptar a carga de trabalho às capacidades do trabalhador. Reduzir o trabalho a turnos e, principalmente, o nocturno ao mínimo possível. Realizar pausas e descansos em função da tarefa, permitindo a ingestão de líquidos e de alimentos equilibrados. Tentar adaptar o turno ao ciclo natural da actividade de descanso do individuo e tentar dormir as 8 horas.

Implanter un rythme de travail approprié et d'adapter la charge de travail aux capacités du travailleur. Réduire le travail à des tours et principalement, le nocturne au minimum possible. Effectuer des pauses et des repos en fonction de la tâche, permettant l'ingestion de liquides et d'aliments équilibrés. Essayer d'adapter le tour au cycle naturel de repos de l'individu et essayer de dormir environ 8 heures.

**NO**



Implant an appropriate rhythm of work and adapt the workload to the capacity of the worker. Reduce shift work, especially the night shift, as much as possible. Take pauses and breaks depending on the task, allowing the ingestion of balanced liquids and foods. Try to adapt the shift to the person's natural activity-sleep cycle and aim to get around 8 hours' sleep.

**NO**



Reducir la carga de trabajo por la noche, ya que se necesita más esfuerzo para conseguir los mismos resultados que por el día. Procurar no trabajar de noche en solitario, salvo que se disponga de algún sistema de seguimiento y vigilancia que asegure la atención al trabajador en caso de emergencia.

Reduzir a carga de trabalho durante a noite, porque é necessário mais esforço para conseguir os mesmos resultados para o dia. Procurar não trabalhar sozinho de noite, salvo se tiver algum sistema de seguimento e vigilância que assegure a atenção ao trabalhador em caso de emergência.

Réduire la charge de travail pendant la nuit puisqu'on a besoin de plus d'effort pour obtenir les mêmes résultats que pour le jour. Essayer de ne pas travailler tout seul la nuit, à moins qu'on dispose d'un certain système de surveillance qui assure l'attention au travailleur en cas d'urgence.

Reduce the workload during the night, as more effort is needed to achieve the same results as during the day. Try not to work alone at night, unless there is some kind of monitoring and supervision system that ensures assistance for the worker in the case of emergency.



**PROTECCIONES INDIVIDUALES**



