

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA USUARIOS

Actualmente, todos estamos preocupados por asegurar la sostenibilidad a las generaciones futuras. El Grupo RCCELTA está comprometido con la gestión ambiental y la mejora continua, y quiere implantar acciones que aseguren dicha sostenibilidad y minimice el impacto ambiental de sus actividades y servicios durante todo el ciclo de vida.

Para ello, es muy importante la participación de todos sus clientes/usuario, tanto en las instalaciones del Grupo como fuera de ellas, te indicamos en el presente documento prácticas ambientales que debes aplicar en nuestras instalaciones y que puedes aplicar en tu día a día, prácticas que nos ayudarán a todos para garantizar un mundo más sostenible.

EMISIONES

- Evita la emisión de CFC prescindiendo de aerosoles, en la medida de lo posible, y manteniendo adecuadamente los equipos que los incluyan en sus sistemas de refrigeración.
- Reduce las emisiones desconectando los aparatos con motores de combustión cuando no se estén utilizando y realizando una conducción eficiente.
- Haz un mantenimiento periódico del vehículo:
 - o Diagnóstico del motor, para detectar averías ocultas
 - o Control de niveles de aceite y filtros
 - o Control de la presión de los neumáticos
- Las prácticas de conducción eficiente minimizan las emisiones de CO₂:
 - o Usa la primera velocidad al inicio de la marcha, cambiando lo antes posible a segunda, y circula el mayor tiempo posible en marchas largas y bajas revoluciones.
 - o En tramos descendientes, levanta el pie del acelerador sin reducir la marcha, utilizando la inercia del coche. Si la aceleración no se mantuviera, acelera lo justo para conseguir la velocidad de cruce pretendida. Nunca bajar la pendiente con el coche en punto muerto.
 - o En pendientes ascendentes, circula en la marcha más elevada posible, aunque tengamos que pisar más el acelerador.
 - o En paradas superiores a 60 segundos, apaga el motor.
- Reduce las emisiones de ruido realizando un correcto mantenimiento preventivo de los equipos, manteniendo desconectados los aparatos cuando no se estén utilizando.
- Reduce las emisiones lumínicas celebrando el mayor número de actividades en horas de luz natural.
- Considera parámetros de eficiencia energética en el diseño y desarrollo de obras nuevas o de modificación de luminarias.
- Siempre que sea posible realiza reuniones telemáticas.

RESIDUOS

- Segregar en origen los distintos tipos de residuos y procede según indicaciones expuestas en las instalaciones. Tu colaboración nos ayudará a mejorar nuestro comportamiento ambiental.
- Fomenta la reutilización o reciclaje de los residuos.
- Todo residuo debe de ser gestionado a través de un gestor autorizado, no los tires o abandones en cualquier punto ni los entregues a personas que no garanticen su correcta gestión.

Los residuos domésticos serán gestionados por el Ayuntamiento.

Los residuos industriales deben de ser gestionados por un gestor autorizado, consulta su autorización en la página de la Xunta o entidad equivalente.

- Reduce los residuos al menor tamaño posible antes de depositarlo en el contenedor correspondiente.
- Retira clips y grapas del papel para facilitar su reciclado.
- Deposita los cartuchos de tóner y tinta sin su embalaje en el recipiente específico.
- Lleva al punto Sigre los medicamentos caducados o fuera de uso.
- Tóner y cartuchos:
 - o Utiliza tipografías de bajo consumo de tinta, menor número de colores en logotipos, etc.
 - o Minimiza el consumo mediante las instrucciones dadas para la minimización del consumo de papel.
 - o Activa el modo “ahorro de tóner” al imprimir o fotocopiar en caso de que exista esa opción.
 - o Gasta cartuchos de tóner reutilizados y sitúa los usados en los contenedores instalados para tal efecto. Evita la compra de productos de un solo uso
- Fomenta la eliminación del uso de productos de un solo uso.
- Sustituye las luminarias de descarga o fluorescente, por luminarias Led.
- En la medida de lo posible usa productos a granel.
- Usa bolsas de basura fabricadas con plástico reciclado, por ejemplo, en un 80%
- Usa bolsas biodegradables o compostables para la recogida de biorresiduos (por ejemplo, materia orgánica).
- vacía por completo los envases, especialmente los que contienen residuos peligrosos.
- Nunca mezcles residuos peligrosos con residuos que no lo son ni residuos peligrosos entre sí.
- Mantén correctamente cerrados los recipientes de residuos peligrosos.
- Los contenedores de residuos peligrosos líquidos se deben colocar sobre un Cubeto.
- Los derrames de aceite u otros líquidos peligrosos deben tratarse como un Residuo Peligroso.
- Para detectar si un residuo es peligroso o no, observa si en el envase que lo contiene existe algún pictograma que indique su peligrosidad. Consulta su ficha de seguridad.
- Los recipientes o contenedores que contengan residuos peligrosos deberán estar etiquetados de forma clara, legible e indeleble de forma que no induzca a error o desconocimiento del origen y contenido del envase indicando al menos la fecha de inicio del almacenamiento, y datos del residuo. En caso de usar una etiqueta será similar a:
- Los residuos peligrosos se almacenarán un tiempo máximo de 6 meses (contado desde que se tira el primer residuo al contenedor) y los industriales no peligrosos se almacenarán un periodo máximo de 2 años cuando se destinen a valorización y de un 1 año cuando se destinen a eliminación.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candeán
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones

CONSUMOS

PAPEL

- Utiliza papel usado para imprimir documentos de prueba
- Usarlo por las dos caras.
- Utiliza la vista previa antes de imprimir un documento, para detectar posibles errores.
- Imprime en blanco y negro, a doble cara y con papel de bajo gramaje la documentación de uso interno y siempre que puedas. Predetermina este tipo de impresión en tu ordenador. Asimismo, reduce márgenes, tipos de letra e interlineados para no utilizar varias hojas.
- Procura no imprimir el correo electrónico, leyéndolo en la propia pantalla.
- Guarda archivos en soporte informáticos, no es necesario guardar copia en papel de toda la documentación.
- Comparte documentos, una misma copia impresa puede servir para varias personas.
- Fomentar el uso de medios de comunicación digital sobre el material impreso.
- Fomenta el uso de nuevas tecnologías para la reducción de papel: tickets, facturas, entradas.
- Eliminar/fomentar la eliminación el soporte papel en las actividades formativas internas/externas.

COMBUSTIBLE

- Evita sobrecargas innecesarias en el vehículo.
- Cierra las ventanillas, la fuerza de fricción generada aumenta el consumo.
- Utiliza la gasolina/gasóleo recomendada por el fabricante, a poder ser la de menor octanaje.
- Optimiza los desplazamientos, agrupando destinos en rutas lo más cortas posibles. Para desplazamientos por gestiones, compras y entrega/recogida de documentación informa al resto de compañeros para evitar desplazamientos duplicados y escasamente diferidos en el tiempo.
- Utiliza el transporte público para ir al trabajo siempre que sea posible, o comparte el coche.
- Haz un mantenimiento periódico del vehículo y de la presión de los neumáticos.
- Ten hábitos constantes al conducir: mantener una velocidad moderada y constante; acelerar suave y gradualmente, circular en marchas largas, etc.
- Fomenta las reuniones telemáticas en lugar de reuniones presenciales (tanto entre plantilla como con los grupos de interés).

GAS NATURAL

- Un buen uso y funcionamiento de los termostatos nos ayudarán a reducir el consumo de energía destinada a climatización.
- Verifica que las puertas y ventanas están cerradas mientras se utiliza la calefacción y aire acondicionado.
- Apaga la climatización, cuando el puesto de trabajo esté desocupado fuera de las horas de desconexión automática.
- Una temperatura de 20°C en invierno y 25°C en verano es suficiente para mantener el confort ambiental.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candeán
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones

CONSUMOS

AGUA

- Siempre que observemos una anomalía, como por ejemplo fugas, es importante colaborar avisando a quien proceda.
- Ahorra cuando se esté usando en grifos. No dejar correr el agua cuando no se utiliza.
- Asegúrate de dejarla bien cerrada. Los grifos de duchas y lavabos deben quedar cerrados después de su uso.
- No utilices el desagüe como una papelera.
- Reduce las pérdidas de agua por evaporación: ajusta los horarios de riego, siendo los horarios más adecuados el amanecer y el anochecer.
- Emplea sistemas de riego más eficiente, como riego por aspersión, difusión o riesgo localizado.
- Realiza un adecuado mantenimiento preventivo de riego.
- Utiliza sistemas de lavado de vehículos en túnel en lugar de mangueras para limpiar los vehículos, con el fin de reducir el consumo de agua.

ELECTRICIDAD

- Usa la iluminación artificial sólo cuando no sea suficiente la luz solar. Asegúrate de apagar la luz cuando no la necesites.
- Al hacer paradas cortas, de unos 10 minutos, apagar la pantalla del monitor.
- Apagar el ordenador cuando no se esté trabajando con él, evitando consumos innecesarios. Desconectar todos los equipos por completo de la red (ej. ordenadores, cargadores de móviles, ...)
- Configura el ordenador en modo "ahorro de energía" y utilizar "salvapantallas" sin animación.
- Utiliza impresoras con sistemas de ahorro de energía en tiempos de inactividad/espera de impresión.
- Maximiza la celebración de actividades en luz solar.
- Utiliza bombillas de bajo consumo o sistemas led si van a estar encendidas al menos una hora, ahorran un 80%.
- Evita el uso del ascensor, el ejercicio es saludable y ahorra energía.
- Instala en todas las instalaciones de poco uso medios automáticos de detección de presencia.
- Mantén un buen nivel de limpieza en los sistemas de iluminación.

COMPRAS

- Fomenta la compra y contratación de proveedores locales
- Priorizar la compra de productos de material reciclado, reciclable, biodegradables y que produzca los mínimos residuos.
- Compra evitando el exceso de envoltorios y en envases de un tamaño que permita reducir la producción de residuos de envases.
- En igualdad de condiciones técnicas y económicas prioriza la compra de proveedores con certificación ambiental.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candean
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones

Se incluyen en la presente Guía las medidas preventivas establecidas por el Grupo RC CELTA para evitar la ocurrencia de situaciones de emergencia ambiental, así como las medidas a adoptar por cualquier parte interesada en caso de ocurrencia en alguno de los centros de trabajo del Grupo.

ACTUACIÓN EN CASO DE INCENDIO/EXPLOSIÓN

1. GUÍA DE ACTUACIÓN

- Se seguirá el procedimiento de actuación ante emergencias definido del PAU del centro correspondiente, en resumen:
- En caso de detección personal, dar aviso al DPAE (Director del Plan de actuación ante emergencias) en el menor tiempo posible.
- El DPAE solicitará a los miembros del Equipo de Emergencias que lo acompañen al punto de emergencia, que actuarán según el PAU, en el aparado de atención de emergencia.
- Desconectar aquellos equipos o instalaciones cuyo funcionamiento pudiera agravar la situación de emergencia.
- Limpieza del área afectada.
- Gestión de los residuos generados.

2. POSIBLES CAUSAS

- Combustión incontrolada sustancias peligrosas.
- Cortocircuito de la instalación eléctrica.
- Explosión por atmosfera explosiva en la instalación de gas

3. RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

- Realizar un buen mantenimiento de las instalaciones de la red eléctrica, instalaciones y equipos.
- Información y formación a todo el personal de las medidas de actuación mediante la planificación de simulacros/check-list de emergencias.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candeán
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones

4. OBLIGACIONES DEL PERSONAL

- Conozca en todo momento la situación de las salidas de emergencia.
- Lea las instrucciones de empleo de los aparatos extintores más próximos a su puesto de trabajo.
- Asista a cuantas charlas, simulacros de emergencia y formación en cuanto a temas de seguridad, se celebren o expongan.
- Comunique al Área Gestión/DPAE cualquier anomalía que observe en el estado de los equipos de defensa contra incendios, o en su dificultad de acceso, o escasa señalización o iluminación tanto de estos como de las vías de evacuación.
- Haga cuantas sugerencias desee, en orden a la mejora de la seguridad colectiva y a la autoprotección.

5. CONSIGNA DE EVACUACIÓN DEL PERSONAL EN CASO DE INCENDIO/EXPLOSIÓN

- La orden de evacuación le vendrá dada el DPAE, o en su ausencia, el personal de máxima autoridad presente en las instalaciones de la empresa en el momento de la emergencia, quien en función de la evolución de la emergencia decidirá la evacuación parcial o total.
- En caso de evacuación parcial, la orden será comunicada a los miembros del EE de las zonas más próximas a la emergencia, quienes actuarán según las indicaciones recogidas en el PAU del centro correspondiente.
- En caso de evacuación total se utilizará el sistema de alarma disponible
- Conserve la calma, no grite, no se excite innecesariamente, puede cundir el pánico.
- Salga inmediatamente, no pierda el tiempo en recoger objetos personales.
- Cierre la puerta asegurándose de que no hay gente en el interior.
- Camine, no corra, hacia la salida más próxima.
- No empuje a los demás, ya que la situación de emergencia se acaba de iniciar, y se dispone de tiempo suficiente para su control.
- Si excepcionalmente hay humo en la vía de evacuación, agáchese y salga reptando.
- En las escaleras tenga especial cuidado: Baje con rapidez, pero sin correr, cójase al pasamanos, no vaya a resbalar y a hacer caer a los demás o que éstos le pisoteen.
- Si en la salida de emergencias hay una línea de personas en espera, no se impaciente y espere su turno cívicamente.
- Una vez en la calle no se detenga, no se aleje de la empresa y vaya al punto de reunión.
- Es muy importante llevar un recuento de las personas presentes, para conocer si alguna se ha quedado en el interior, y deba procederse a su rescate.
- No regrese al interior hasta que no reciba la autoridad para ello.

6. CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA

Los principales daños que se suelen producir cuando ocurre un incendio o explosión suelen ser los siguientes:

- Daños personales.
- Daños al Medio Ambiente.
- Daños en las edificaciones, en las instalaciones y equipos.
 - o Bloqueo de accesos y vías de comunicación.

Al producirse un incendio o cualquier otra situación de emergencia, cualquier persona de la empresa, debe estar preparada para dar la señal de alarma y avisar a los equipos de emergencia externos necesarios. Si existieran visitas, los trabajadores deberán acompañar a éstos al exterior de acuerdo con los recorridos de evacuación reflejados en el plano de salidas de evacuación.

Las prioridades a la hora de tomar decisiones serán las siguientes:

1. Rescatar a las personas que se encuentren en peligro o hayan sido afectadas.
2. Activar los equipos o dispositivos de protección contra incendios.
3. Informar a las autoridades y a los servicios externos de intervención.
4. Evitar los problemas y peligros para las personas y el medio ambiente que puedan producir los productos, equipos e instalaciones que se encuentran en el área afectada.
5. Salvar, en la medida que sea posible, los productos, equipos e instalaciones que aún no hayan sido afectados y que corran el riesgo de serlo.

Cuando se produzca un incendio o explosión se deberán proteger con especial atención los depósitos y zonas de almacenamiento de productos químicos o peligrosos (si los hubiera), para evitar que el fuego los alcance, cosa que podría tener graves consecuencias. En los casos en que sea posible, se retirarán estos productos a lugares más seguros.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candeán
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones

ACTUACIÓN EN CASO DE INUNDACIÓN

1. GUÍA DE ACTUACIÓN.

Se seguirá el procedimiento de actuación ante emergencias definido del PAU del centro correspondiente, en resumen:

- En caso de detección personal, dar aviso al DPAE (Director del Plan de actuación ante emergencias) en el menor tiempo posible.
- El DPAE intentará solucionar el problema detectado ordenando el corte inmediato del suministro de agua en la zona afectada. Si fuese necesario se cortará el suministro de agua en todo el centro.
- En caso de que la emergencia revista gravedad, se evacuará la zona avisando al servicio de extinción de incendios y al servicio de averías de la empresa suministradora.
- Asimismo, el DPAE ordenará el corte de suministro eléctrico de la zona.
- Limpieza del área afectada.
- Gestión de los residuos generados.

2. POSIBLES CAUSAS

- Rotura de la red de abastecimiento general de agua.
- Descuido del personal.

3. RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

- Realizar un buen mantenimiento de las instalaciones de la red de abastecimiento.
- Información y formación a todo el personal de las medidas de actuación mediante la planificación de simulacros/check-list de emergencias.

4. CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA

Cuando se esté en situación de alerta o riesgo de inundación se deberán asegurar los productos tóxicos que puedan agravar aún más la situación, para evitar que en el caso de inundación sean arrastrados por las aguas. En los casos en que sea posible, se elevarán éstos, llevando dichos productos a lugares más seguros.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candeán
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones

ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTE DE TRÁFICO

1. GUÍA DE ACTUACIÓN



2. ACCIONES INMEDIATAS

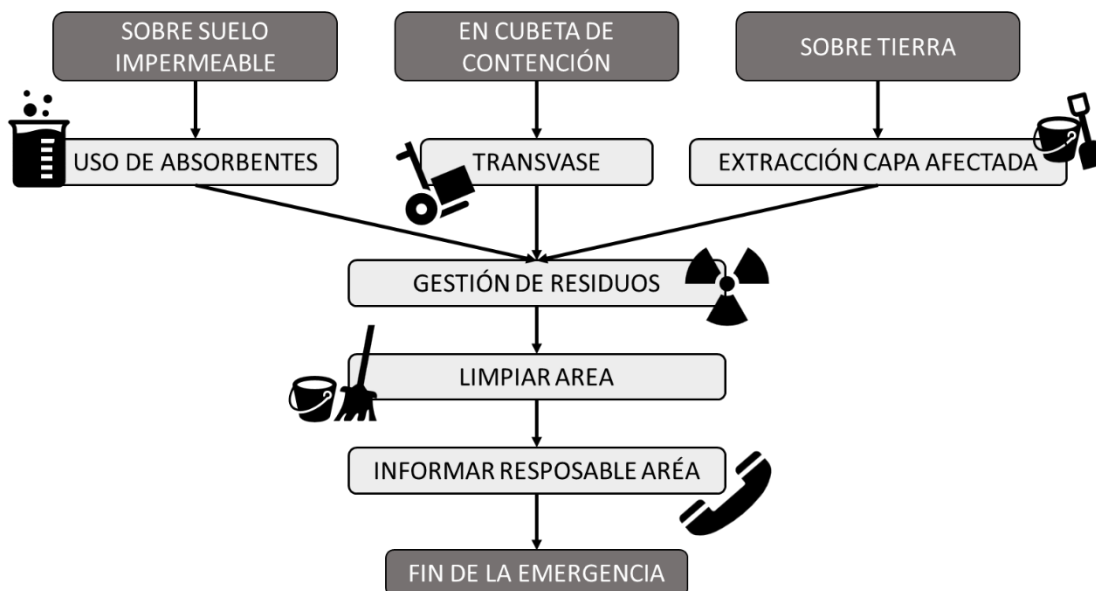
- Ponerse a salvo, abandonar la zona de peligro.
- Avisar inmediatamente del accidente (véase teléfonos de emergencia en Manual del Conductor), así como al responsable de tráfico.
- Avisar a los bomberos para la limpieza de posibles vertidos y retirada de los mismos.
- Avisar a la grúa para la retirada del vehículo y transporte hasta centro de tratamiento.

3. RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

- Cumplir las normas de circulación en todo momento.
- Mantener en perfecto estado de revisión y mantenimiento los vehículos.
- Disponer de extintores adecuados en los vehículos debidamente revisados.
- Dotar a los vehículos de los teléfonos de actuación en caso de emergencia.
- Información y formación a todo el personal de las medidas de actuación ante emergencias.

ACTUACIÓN EN CASO DE DERRAME DE PRODUCTOS QUIMICOS O SUSTANCIAS PELIGROSAS

1. GUÍA DE ACTUACIÓN



2. MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS

Con carácter general:

- Todos aquellos depósitos que contengan productos susceptibles de producir contaminación por derrame deberán de disponer de un cubeto o dispositivo similar adecuado para su contención.
- Ajustar bien los cierres de los depósitos y envases de residuos y/o productos peligrosos.
- Revisar el estado de conservación de los envases y/o depósitos de residuos y productos peligrosos.
- Realizar los trasvases de residuos y productos peligrosos utilizando las bandejas de recogida para así controlar cualquier posible derrame.
- En el caso de detectar la ausencia de material absorbente en los depósitos correspondientes se dará parte al Responsable jerárquico/Responsable/Técnico de Gestión.
- Identificación de las zonas de mayor riesgo de derrame o vertido de este tipo de productos o residuos y disponer en dichas zonas los medios adecuados para la absorción o recogida de los derrames.
- Información y formación a todo el personal de las medidas de actuación detalladas en las fichas de seguridad de los productos (ver Fichas seguridad de productos).
- Los equipos de tratamiento fitosanitarios se guardarán resguardados de la lluvia.

- Los productos fitosanitarios se guardarán en el almacén provisto de cerradura con medios adecuados para recoger derrames accidentales
- Los productos fitosanitarios deberán guardarse cerrados, en posición vertical con el cierre hacia arriba y con la etiqueta original íntegra y perfectamente legible.
- Las operaciones mezcla y carga para la aplicación de Fitosanitarios:
 - Durante su realización los envases de productos fitosanitarios permanecerán siempre cerrados, excepto en el momento puntual en el que se esté extrayendo la cantidad a utilizar.
 - Se realizarán inmediatamente antes de la aplicación, no dejando el equipo solo o desatendido durante las mismas.
 - No se realizará la mezcla o dilución previa de los productos fitosanitarios antes de la incorporación al depósito, salvo que la correcta utilización de los mismos lo requiera.
 - Se realizará con dispositivos incorporadores que permitan hacerlo de forma continua. en caso de que el equipo de aplicación no disponga de dichos incorporadores, el producto se incorporará una vez se haya llenado el depósito con la mitad del agua que se vaya a utilizar, prosiguiéndose después con el llenado completo.

3. ACCIONES A TOMAR EN CASO DE EMERGENCIA

En caso de derrame, goteo o vertido de cualquier producto peligroso durante el almacenamiento o manipulación:

- Intentar detener la situación de peligro, tomando las medidas oportunas para que el derrame no continúe, con los medios disponibles:
- Localizar el origen y tratar, en la medida de lo posible, de frenarlo, taponando la salida del vertido
- Utilizar el material absorbente e inerte del que se dispone (material absorbente) para acordonar la zona evitando que se extienda.
- Proteger los desagües para evitar que el líquido pueda alcanzar la zona y así minimizar los daños medio ambientales al entorno.
- Absorber totalmente la cantidad vertida.
- En caso de no ser posible, dar inmediatamente y en primer lugar la alarma informando de la magnitud, gravedad y origen del derrame, así como de la naturaleza del mismo.
- Recoger los residuos generados y depositarlos:
 - En el contenedor de residuos peligroso correspondiente, si es en las instalaciones.
 - En una bolsa o recipiente impermeable y trasladarlos a las instalaciones, posteriormente depositarlos en el contenedor de residuos correspondiente, si no se produce en el lugar de trabajo, sino por ejemplo, en un traslado.
- Gestionar todos los residuos generados como consecuencia del accidente: material contaminado, suelo afectado.

ACTUACIÓN EN CASO DE FUGA DE GASES REFRIGERANTES

1. GUÍA DE ACTUACIÓN.

- En caso de fuga de gases de la instalación se avisará al Director de Director de Seguridad e instalaciones o en caso de ausencia al personal de departamento de seguridad e instalaciones para que avisará a un técnico autorizado para evaluar y reparar la fuga.
- Evacuar la zona y asegurar en la medida de lo posible la adecuada ventilación de aire.

2. MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS

- Realización de mantenimientos preventivos de aquellas instalaciones y equipos que sean críticos en la ocurrencia de dicha situación de emergencia por técnicos autorizados.
- Revisar los sistemas de detección de fuga.
- La manipulación de fluidos refrigerantes debe ser realizada por técnicos autorizados, conforme a la legislación vigente.

3. ACCIONES A TOMAR EN CASO DE EMERGENCIA

Informar al Responsable de Gestión para su registro. Identificar y evaluar los daños medioambientales.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candeán
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones

ACTUACIÓN EN CASO ERROR DOSIS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

1. GUÍA DE ACTUACIÓN: PREPARACIÓN, MEZCLA Y APLICACIÓN

Para realizar un tratamiento fitosanitario de forma correcta es importante comenzar por una adecuada preparación del caldo de tratamiento, atendiendo tanto a las dosis y las mezclas de productos fitosanitarios, como a los factores externos, fundamentalmente medioambientales, que se deben tener en cuenta a la hora de realizar la aplicación (temperatura, viento, humedad, etc.).

Antes de la ejecución de un tratamiento fitosanitario, es necesario leer detenidamente la etiqueta y la ficha de seguridad del producto, que se nos debe entregar al comprarlo. Es importante recordar que nunca se debe comprar un envase que no esté precintado o que no tenga la etiqueta correspondiente en buenas condiciones.

Medidas de carácter obligatorio en cumplimiento de la legislación actual vigente, para que la preparación de la mezcla y la carga del depósito del equipo de tratamiento no suponga ningún peligro para la salud humana y el medio ambiente.

Las principales medidas son las siguientes:

- No se realizará la mezcla o dilución previa de los productos fitosanitarios antes de la incorporación al depósito, salvo que sea necesario para la correcta utilización de los mismos.
- La operación de mezcla se realizará con dispositivos incorporadores que permitan hacerlo de forma continua. Si el equipo de aplicación no dispone de dicho equipo, el producto se incorporará una vez se haya llenado el depósito con la mitad de agua que se vaya a utilizar, prosiguiéndose después con el llenado completo.
- Las operaciones de mezcla y carga se realizarán inmediatamente antes de la aplicación, no dejando el equipo solo o desatendido durante las mismas.
- Las operaciones de mezcla y carga se realizarán en puntos alejados de las masas de agua superficiales, y en ningún caso a menos de 25 metros de distancia de las mismas, o a distancia inferior a 10 metros cuando se utilicen equipos dotados de mezcladores-incorporadores del producto.
- Las operaciones de mezcla y carga no se realizarán en lugares con riesgo de encharcamiento, escorrentía superficial o lixiviación.
- Durante el proceso de mezcla y carga, los envases de los productos fitosanitarios utilizados permanecerán cerrados, excepto en el momento puntual de extraer la cantidad a utilizar.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candeán
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones

- La cantidad de producto fitosanitario y el volumen de agua a utilizar se deberán calcular ajustados a la dosis de utilización y a la superficie a tratar, antes de realizar la mezcla, para evitar que sobre caldo.

Además de estas medidas de carácter obligatorio, es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones antes de realizar la mezcla y carga del depósito de la maquinaria de aplicación:

- Dar a conocer a todo el personal auxiliar que participe en la aplicación las medidas de protección que deben adoptar y los riesgos de los productos. Deben tener a su disposición tanto la etiqueta como la ficha técnica de todos los productos utilizados.
- Comprobar que la maquinaria de aplicación está correctamente revisada y calibrada.
- Consultar las dosis y diluciones recomendadas y respetarlas. Mayor concentración no significa mayor eficacia del producto, significa más riesgos.
- Cumplir las normas de protección personal recomendadas en la etiqueta y en la ficha de datos de seguridad. Durante la preparación es cuando se maneja el producto con la máxima concentración, por lo tanto, con mayor riesgo.
- Preparar los equipos de medida necesarios. Según sea la presentación del producto fitosanitario será necesario medir un peso o un volumen, en ambos casos los equipos de medida deben ser adecuados a las cantidades a medir.
- Conocer al menos el pH del agua a utilizar. Es un parámetro que se debe tener en cuenta sobre todo a la hora de aplicar herbicidas. Un pH por encima de seis (cinco para los herbicidas) puede hacer que los productos reaccionen entre sí o con las sales del agua provocando la creación de sustancias insolubles o una menor efectividad del producto fitosanitario.
- En caso de tener un pH muy básico o alcalino, es aconsejable utilizar productos específicos para bajarlo (acidulantes) antes de mezclar los productos fitosanitarios.
- Los utensilios utilizados para preparar la mezcla (cubos, embudos, paletas, etc.), serán los apropiados y se tendrán perfectamente identificados para que no se utilicen en ninguna otra tarea de la explotación.
- En ningún caso se utilizarán también para uso domésticos.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candeán
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones

- Nunca se utilizarán las manos para remover las mezclas, aunque estén protegidas con guantes. No se deben mezclar más de dos productos fitosanitarios en una aplicación, a menos que el fabricante asegure que no existen incompatibilidades. No olvidar que se están mezclando preparados químicos que pueden reaccionar entre ellos y generar otros compuestos, a veces insolubles y a veces fitotóxicos, que en muchas ocasiones merman la efectividad.
- Es importante consultar en la ficha técnica el pH de cada producto, ya que a la hora de hacer la mezcla se echarán en la cuba por orden: primero el producto que tenga el pH más bajo (más ácido) y el último el que lo tenga más alto (más básico).
- Aunque sea por caminos, no se debe circular con el caldo preparado.
- Gestionar correctamente los envases vacíos.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN APLICACIÓN

Antes de realizar un tratamiento fitosanitario se deben tener en cuenta una serie de factores, entre los que se encuentran:

- **Biología de la plaga:** va a determinar el momento del año a realizar la aplicación, así como las horas del día, para tener la máxima efectividad. En ocasiones, debido a que el insecto es nocturno, es necesario hacer las aplicaciones de noche.
- **Sequía:** un césped sometido a una sequía o estrés hídrico crea una capa de ceras para evitar la desecación, lo que va a provocar que sea más difícil la penetración del plaguicida. Las plantas deben estar en un estado vegetativo adecuado.
- **Viento:** es el factor que más influye sobre la deriva. Es importante tener en cuenta que la velocidad del viento adecuada para aplicar fitosanitarios con pulverizadores es entre 1 y 2 m/s (unos 7 km/h), porque con este viento la gota recibe más energía y se produce una mejor penetración en el cultivo. A medida que va aumentando el viento se deben aumentar las precauciones: mayor tamaño de gota, aplicar a favor del viento, utilizar boquillas anti-deriva o de inyección de aire, etc., hasta que se alcancen los 3 m/s (unos 11 km/h), momento en el que se debe suspender la aplicación. En el caso de que se empleen pulverizadores asistidos por aire, se pueden hacer aplicaciones con velocidades de viento superiores, ya que las gotas son forzadas a dirigirse al objetivo, por la corriente de aire, disminuyendo el potencial de deriva. El anemómetro debe ser una herramienta imprescindible en una aplicación (mide la velocidad del viento) para saber en qué momento se debe dejar la pulverización.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candean
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones

- Intensidad de la luz: puede afectar a los productos fitosanitarios incrementando su acción o por el contrario fomentando su degradación, como en el caso de los herbicidas residuales.
- Lluvia: algunos productos, por su rapidez de absorción, no se ven perjudicados por la lluvia, otros por el contrario requieren un periodo libre de lluvias por tener una absorción más lenta. Los herbicidas residuales, en términos generales, se deben aplicar cuando se prevea algo de lluvia.
- Temperatura: se debe tratar siempre en las horas más frescas del día y evitar temperaturas muy altas que podrían formar vapores tóxicos para las personas y fitotoxicidades en los cultivos.
- Humedad del suelo: es un factor decisivo cuando se utilizan productos sistémicos radiculares, ya que se necesita una humedad óptima para la absorción del plaguicida.
- Textura: la textura tiene una relación directa con la capacidad de retención de los productos fitosanitarios y la contaminación que se pueda provocar en capas inferiores del suelo. En general se recomienda que en suelos ligeros (arenosos) se utilicen dosis menores y en suelos arcillosos, dosis mayores, siempre respetando las dosis indicadas.
- pH: igual que el pH del agua influye en la preparación del caldo, el pH del suelo lo hace en la degradación de los productos.
- Materia orgánica: el contenido en materia orgánica hace que los suelos tengan una mayor o menor actividad microbiana. Esta fauna microbiana hace que la descomposición de los productos sea más rápida y evita que pase a capas más profundas. En general se recomienda que en suelos pobres en materia orgánica se utilicen dosis menores que en suelos más ricos, siempre dentro de los valores indicados por el fabricante.

Además de estos factores se deben tener en cuenta otros de carácter general:

- En época de floración, tener cuidado con las abejas. Los productos que puedan ser perjudiciales para estos insectos beneficiosos lo indican en su etiqueta. Seguir las indicaciones.
- Es conveniente mantener cerca las etiquetas de los productos fitosanitarios aplicados, en caso de una intoxicación accidental consultar rápidamente los primeros auxilios.

LIMPIEZA, REGULACIÓN Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN

Los equipos de aplicación de productos fitosanitarios requieren de una adecuada calibración, regulación y limpieza para realizar correctamente las aplicaciones, de manera que se puedan conseguir tratamientos eficientes y con buena uniformidad de aplicación. De esta forma se logra una mayor eficacia del producto, una reducción del tiempo necesario para la aplicación y una disminución de los riegos inherentes a la aplicación de plaguicidas.

Además, con una adecuada limpieza y regulación se consigue que la duración de los componentes sea la máxima posible y que la uniformidad y eficiencia del producto aplicado no disminuyan con el paso del tiempo.

LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN

Para lograr la eficiencia de las aplicaciones de productos fitosanitarios es fundamental que la maquinaria de aplicación tenga una limpieza adecuada, empezando desde el momento en que se termina un tratamiento.

Limpieza Interna

La limpieza es un factor clave del mantenimiento. Una vez finalizada la jornada, aunque al día siguiente se vaya a continuar con la misma aplicación, la máquina se debe quedar al menos bien enjuagada, nunca con restos de caldo sobrante.

La maquinaria que se utiliza actualmente debe llevar un depósito auxiliar, con una capacidad de un 10% del depósito principal para el enjuagado de este. Al terminar la pulverización, debe ser una rutina diaria realizar dos enjuagados con el 10% de agua del depósito principal o bien utilizar un 50% del depósito auxiliar para un primer enjuagado y terminar con dos enjuagados con un 25% respectivamente.

Es importante abrir todas las llaves para que no queden restos en las conducciones y apurar al máximo el depósito después de cada enjuagado para asegurar la máxima dilución al introducir nuevamente el agua.

El agua de estos enjuagados debe ser eliminada de forma controlada, la mejor forma es volver a pulverizar la zona tratada, empezando por donde se empezó la aplicación y, a ser posible, a más velocidad.

Si la máquina se va a guardar o se va a hacer otra aplicación con productos fitosanitarios distintos, se debe realizar un buen lavado para evitar daños en los cultivos y en la propia máquina. Se puede utilizar un producto específico para la limpieza de pulverizadores dejándolo actuar durante 15 minutos con la bomba en funcionamiento.

Una vez transcurrido este tiempo, se deben abrir todas las conducciones y válvulas, dejando que salga el agua durante un par de minutos por las boquillas. A continuación, desmontar las boquillas y lavarlas con la misma solución de limpieza que se ha utilizado para la máquina utilizando un cepillo adecuado. Enjuagar con agua limpia.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candeán
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones

Limpieza Externa

La frecuencia de la limpieza externa va a depender de factores como: la dirección del viento, el tiempo de exposición o la temperatura. A pesar de la dependencia de estos factores se debe considerar, igual que la limpieza interna, como una rutina diaria al finalizar la tarea.

Se debe realizar en una zona controlada donde no exista peligro de contaminación. Para limpiar las partes que tienen mayor nivel de contaminación, como la parte baja de la cuba, las boquillas o las ruedas, se deben emplear máquinas de alta presión. La limpieza externa es imprescindible realizarla antes de guardar la máquina al final de cada jornada.

2. ACCIONES A TOMAR EN CASO DE EMERGENCIA

En todos los casos, y una vez finalizada la situación de emergencia, se debería evaluar los daños y sus repercusiones ambientales, así como tratar de averiguar el origen y aplicar medidas correctoras y preventivas. Una de las mejores maneras de actuar ante una situación de emergencia es prevenirla. La formación continuada del personal, unida a su motivación y compromiso con el club es una buena estrategia y una más que positiva inversión.

SEDE

Calle Príncipe 44
36202 Vigo · España
Tel. +34 986 110 900
Fax. +34 986 292 040

ESTADIO

Avda. de Balaídos, s/n
36.210 Vigo · España
Tel. +34 986 213 234
Fax. +34 986 214 764

MADROA

A Madroa, s/n - Candeán
36.317 Vigo · España
Tel. +34 986 281 862
Fax. +34 986 281 898



ER-1171/2008
GRUPO RC CELTA
Departamento de
Seguridad e Instalaciones