



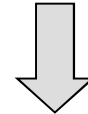
EXPOSICIÓN LABORAL A FITOSANITARIOS



MARÍA C. ARIAS LÓPEZ
Mayo 2013

PLAGUICIDAS

SUSTANCIAS UTILIZADAS PARA ELIMINAR O CONTROLAR DETERMINADOS ORGANISMOS VIVOS CONSIDERADOS PERJUDICIALES PARA LOS INTERESES DEL HOMBRE



En función de su ámbito de aplicación

FITOSANITARIOS Usados en el ámbito de la sanidad vegetal
-Proteger los vegetales o productos vegetales contra las plagas o evitar la acción de estas. - Mejorar la conservación de los productos vegetales - Destruir vegetales indeseables - Influir en el proceso vital de los mismos (de forma distinta a los nutrientes

OTROS De uso ganadero, en la industria alimentaria, de uso ambiental, en higiene personal,...

VENTAJAS

- CONTROL DE PLAGAS

INCONVENIENTES

- DAÑOS EN LA SALUD DE LAS PERSONAS: CONTAMINACIÓN DE LA CADENA ALIMENTARIA, **EXPOSICIÓN LABORAL**, CONTAMINACIÓN DEL AIRE AMBIENTAL,
- EFFECTOS MEDIOAMBIENTALES: CONTAMINACIÓN DEL AIRE, AGUA Y SUELO
- PROLIFERACIÓN DE ESPECIES RESISTENTES
- EXTINCIÓN DE ESPECIES ÚTILES

FITOSANITARIOS DE NATURALEZA QUIMICA:

??



NOMBRE QUÍMICO
NOMBRE COMÚN

FORMULACIÓN O PREPARADO
(Polvo soluble/mojable/espolvoreable,
cebos, tabletas, emulsiones, suspensiones, soluciones,...)

NOMBRE COMERCIAL



SUSTANCIA ACTIVA:

Nombre común: CLOPIRALIDA

Nombre químico: ácido 3,6-dicloropicolínico o ácido 3,6-dicloro-piridincarboxílico

FITOSANITARIOS AUTORIZADOS (Nombres comerciales):

BOFIX

CLIOPHAR 425 SL

LONTREL SUPER

CHARDEX

Registro de productos fitosanitarios 16/04/2013

NORMATIVA APLICABLE:

ESPECÍFICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:

- ***Ley 31/95 de prevención de riesgos laborales***
- ***Real Decreto 39/97 por el que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención***
- ***Real Decreto 374/2001 de protección de la seguridad y salud de los trabajadores frente a los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo***
- ***Real decreto 1215/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo***
- ***Real decreto 773/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.***

OTRA:

- ***Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios***
- ***Real Decreto 1702/2011, de 18 de noviembre, de inspecciones periódicas de los equipos de aplicación de productos fitosanitarios***
- ***Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas modificado por Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas***

ACTUACIONES BÁSICAS EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES



ACTUACIONES BÁSICAS EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES



ACTUACIONES BÁSICAS EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

IDENTIFICACIÓN DE LOS FITOSANITARIOS QUE SE UTILIZAN



- LISTADO DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS
- ETIQUETA
- FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



ETIQUETA



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

CONTENIDO

1. Identificación del producto
2. Composición/información de componentes
3. Identificación de peligros
4. Primeros auxilios
5. Medida de lucha contra incendios
6. Medidas en caso de vertido accidental
7. Manipulación y almacenamiento
8. Controles de exposición/protección individual
9. Propiedades fisicoquímicas
10. Estabilidad y reactividad
11. Informaciones toxicológicas
12. Informaciones ecológicas
13. Eliminación
14. Transporte
15. Informaciones reglamentarias
16. Otras informaciones

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo el Reglamento
(CE) No. 1907/2006



BRAVO 720 SC

Versión 1.1 - Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Fecha de revisión 07.04.2011

Fecha de impresión 07.04.2011

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : BRAVO 720 SC

Design code : A12531C

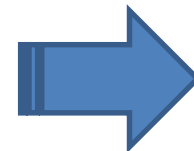
1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

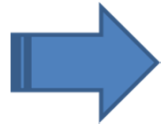
ACTUACIONES BÁSICAS EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

IDENTIFICACIÓN DE LOS FITOSANITARIOS QUE SE UTILIZAN



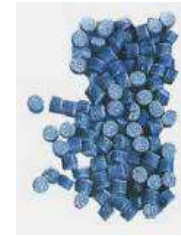
- LISTADO DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS
- ETIQUETA
- FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD





CARACTERÍSTICAS DE LA EXPOSICIÓN

- Concentración, cantidades utilizadas, volatilidad,
- Forma de presentarse en el ambiente (gas/vapor, aerosol)
- Vía de entrada al organismo
- Tiempo de exposición
- Tipo de tratamiento
- Condiciones ambientales
- Interacciones
- Factores individuales



EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS QUE ORIGINAN EN EL PUESTO DE TRABAJO

EVALUACIÓN CON MEDICIONES

- Se necesitan métodos de toma de muestras/análisis y valores límites para las sustancias activas
- Habitualmente exposiciones a muchas sustancias activas

EVALUACIÓN SIN MEDICIONES

- Metodología desarrollada por el INSHT basada en la del INRS
- Otras

EVALUACIÓN DEL RIESGO QUÍMICO SIN MEDICIONES: METODOLOGÍA DESARROLLADA POR EL INSHT

CÁLCULO DE LA PUNTUACIÓN DEL RIESGO POR INHALACIÓN

$$P_{inh} = P_{\text{riesgo potencial}} \times P_{\text{volatilidad}} \times P_{\text{procedimiento}} \times P_{\text{protección colectiva}} \times FC_{VLA}$$

Puntuación del riesgo por inhalación	Prioridad de acción	Caracterización del riesgo
> 1000	1	Riesgo probablemente muy elevado (medidas correctoras inmediatas)
> 100 y ≤ 1000	2	Riesgo moderado. Necesita probablemente medidas correctoras y/o una evaluación más detallada (mediciones)
≤ 100	3	Riesgo a priori bajo (sin necesidad de modificaciones)

EVALUACIÓN DEL RIESGO QUÍMICO SIN MEDICIONES

$$P_{inh} = P_{\text{riesgo potencial}} \times P_{\text{volatilidad}} \times P_{\text{procedimiento}} \times P_{\text{protección colectiva}} \times FC_{VLA}$$

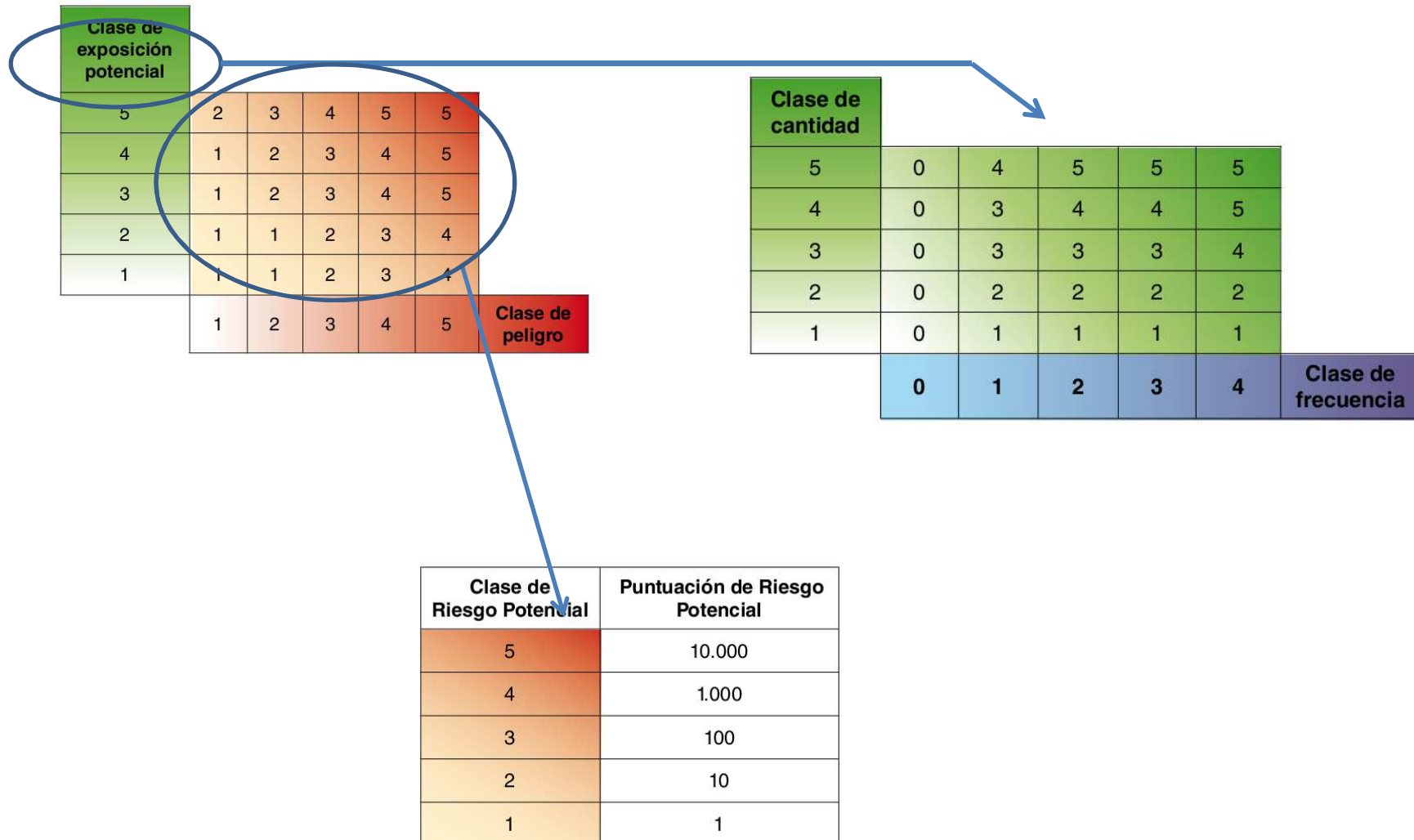
Clase de peligro	Frases R	Frases H	VLA mg/m ³ (1)	Materiales y procesos
1	Tiene frases R pero no tiene ninguna de las que aparecen a continuación	Tiene frases H pero no tiene ninguna de las que aparecen a continuación	> 100	
2	R37 R36/37, R37/38 R36/37/38 R67	H335 H336	> 10 ≤ 100	Hierro / Cereal y derivados / Grafito / Material de construcción / Talco / Cemento / Composites / Madera de combustión tratada / Soldadura metales-plásticos / Material vegetal-animal
3	R20 R20/21, R20/22, R20/21/22 R33 R48/20, R48/20/21 R48/20/22 R48/20/21/22 R62, R63, R64, R65 R68/20, R68/20/21 R68/20/22, R68/20/21/22	H304 H332 H361 H361d H361f H361fd H362 H371 (2) H373 (2) EUH071	> 1 ≤ 10	Soldadura inoxidable Fibras cerámicas-vegetales Pinturas de plomo Muelas Arenas Aceites de corte y refrigerantes
4	R15/29 R23 R23/24, R23/25, R23/24/25 R29, R31 R39/23, R39/23/24 R39/23/25, R39/23/24/25 R40 R42 R42/43 R48/23, R48/23/24 R48/23/25, R48/23/24/25 R60, R61, R68	H331 H334 H341 H351 H360 H360F H360FD H360D H360Df H360Fd H370 (2) H372 (2) EUH029 EUH031	> 0,1 ≤ 1	Maderas blandas y derivados Plomo metálico Fundición y afinaje de plomo
5	R26 R26/27, R26/28, R26/27/28 R32, R39 R39/26 R39/26/27, R39/26/28 R39/26/27/28 R45, R46, R49	H330 H340 H350 H350i EUH032 EUH070	≤ 0,1	Amianto (3) y materiales que lo contienen Betunes y breas Gasolina (4) (carburante) Vulcanización Maderas duras y derivados (5)

Clase de cantidad	Cantidad / Día
1	< 100 g o ml
2	≥ 100 g o ml y < 10 kg o l
3	≥ 10 y < 100 kg o l
4	≥ 100 y < 1000 kg o l
5	≥ 1000 kg o l

Utilización	Ocasional	Intermitente	Frecuente	Permanente
Día	≤ 30 min	> 30 - ≤ 120 min	> 2 - ≤ 6 h	> 6 h
Semana	≤ 2 h	> 2 - 8 h	1-3 días	> 3 días
Mes	1 día	2- 6 días	7-15 días	> 15 días
Año	≤ 15 días	> 15 días - ≤ 2 meses	> 2 - ≤ 5 meses	> 5 meses
Clase de frecuencia	1	2	3	4
0: El agente químico no se usa hace al menos un año. El agente químico no se usa más				

EVALUACIÓN DEL RIESGO QUÍMICO SIN MEDICIONES

$$P_{inh} = P_{\text{riesgo potencial}} \times P_{\text{volatilidad}} \times P_{\text{procedimiento}} \times P_{\text{protección colectiva}} \times FC_{VLA}$$

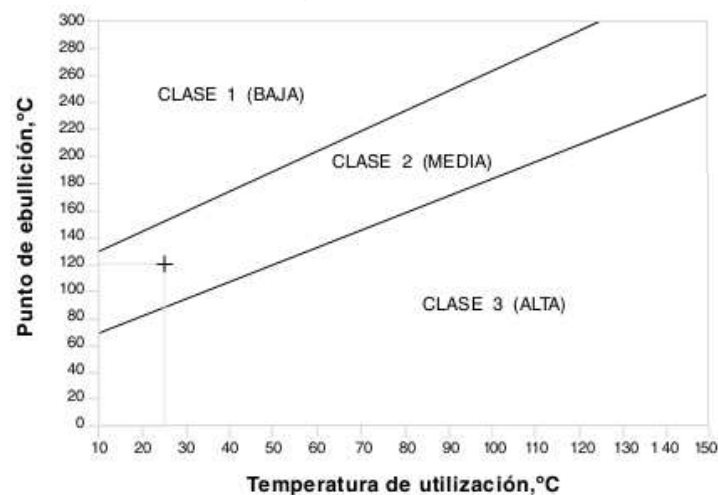


EVALUACIÓN DEL RIESGO QUÍMICO SIN MEDICIONES

$$P_{inh} = P_{\text{riesgo potencial}} \times P_{\text{volatilidad}} \times P_{\text{procedimiento}} \times P_{\text{protección colectiva}} \times FC_{VLA}$$

Clase de volatilidad o pulverulencia	Puntuación de volatilidad o pulverulencia
3	100
2	10
1	1

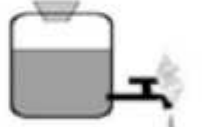
Descripción del material sólido	Clase de pulverulencia
Material en forma de polvo fino. Formación de polvo que queda en suspensión en la manipulación (por ejemplo: azúcar en polvo, harina, cemento, yeso...).	3
Material en forma de polvo en grano (1-2 mm). El polvo sedimenta rápido en la manipulación (por ejemplo: azúcar consistente cristalizada).	2
Material en pastillas, granulado, escamas (varios mm o 1-2 cm) sin apenas emisión de polvo en la manipulación.	1



- A los gases, a los humos y a los líquidos o sólidos en suspensión líquida que se utilicen en operaciones de pulverización (spraying) se les atribuye siempre clase 3.

EVALUACIÓN DEL RIESGO QUÍMICO SIN MEDICIONES

$$P_{inh} = P_{\text{riesgo potencial}} \times P_{\text{volatilidad}} \times P_{\text{procedimiento}} \times P_{\text{protección colectiva}} \times FC_{VLA}$$

Dispersivo	Abierto	Cerrado/abierto regularmente	Cerrado permanente
 Ejemplos: Pinturas a pistola, taladro, muela, vaciado de sacos a mano, de cubos... Soldadura al arco... Limpieza con trapos. Máquinas portátiles (sierras, cepillos...)	 Ejemplos: Conductos del reactor, mezcladores abiertos, pintura a brocha o pincel, puesto de acondicionamiento (toneles, bidones...) Manejo y vigilancia de máquinas de impresión...	 Ejemplos: Reactor cerrado con cargas regulares de agentes químicos, toma de muestras, máquina de desengrasar en fase líquida o de vapor...	 Ejemplos: Reactor químico
Clase 4	Clase 3	Clase 2	Clase 1
Puntuación de procedimiento			
1	0,5	0,05	0,001

EVALUACIÓN DEL RIESGO QUÍMICO SIN MEDICIONES

$$P_{inh} = P_{\text{riesgo potencial}} \times P_{\text{volatilidad}} \times P_{\text{procedimiento}} \times P_{\text{protección colectiva}} \times FC_{VLA}$$

Trabajo en espacio con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable		Ausencia de ventilación mecánica	
			
Clase 5, puntuación = 10		Clase 4, puntuación = 1	
Trabajos en intemperie	Trabajador alejado de la fuente de emisión	Ventilación mecánica general	
			
Clase 3, puntuación = 0,7			
Campana superior	Rendija de aspiración	Mesa con aspiración	Aspiración integrada a la herramienta
			
Clase 2, puntuación = 0,1			
Cabina de pequeñas dimensiones ventilada	Cabina horizontal	Cabina vertical	Captación envolvente (vitrina de laboratorio)
			
Clase 2, puntuación = 0,1			Clase 1, puntuación = 0,001

EVALUACIÓN DEL RIESGO QUÍMICO SIN MEDICIONES

$$P_{inh} = P_{\text{riesgo potencial}} \times P_{\text{volatilidad}} \times P_{\text{procedimiento}} \times P_{\text{protección colectiva}} \times FC_{VLA}$$

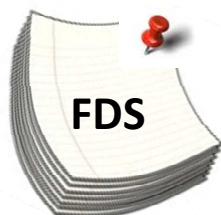
VLA	FC _{VLA}
VLA > 0,1	1
0,01 < VLA ≤ 0,1	10
0,001 < VLA ≤ 0,01	30
VLA ≤ 0,001	100

EVALUACIÓN DEL RIESGO QUÍMICO SIN MEDICIONES: METODOLOGÍA DESARROLLADA POR EL INSHT

$$P_{inh} = P_{\text{riesgo potencial}} \times P_{\text{volatilidad}} \times P_{\text{procedimiento}} \times P_{\text{protección colectiva}} \times FC_{VLA}$$

Puntuación del riesgo por inhalación	Prioridad de acción	Caracterización del riesgo
> 1000	1	Riesgo probablemente muy elevado (medidas correctoras inmediatas)
> 100 y ≤ 1000	2	Riesgo moderado. Necesita probablemente medidas correctoras y/o una evaluación más detallada (mediciones)
≤ 100	3	Riesgo a priori bajo (sin necesidad de modificaciones)

RESULTADOS EVALUACIÓN RIESGOS CUANTITATIVA EN EMPRESA DE JARDINERÍA



AGENTE QUÍMICO	PUNTUACIÓN DE				PUNTUACIÓN DEL RIESGO	PRIORIDAD DE ACCIÓN	CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO
	RIESGO POTENCIAL	VOLATILIDAD	PROCESO	PROTECCIÓN COLECTIVA			
ALLETTE WG	1	100	1	0,7	70	3	BAJO
CUPROSAN WG	10	100	1	0,7	700	2	MODERADO
DECIS PROTECH	1	100	1	0,7	70	3	BAJO
GLYNER	1	100	1	0,7	70	3	BAJO
GREENEX AV	10	100	1	0,7	700	2	MODERADO
KID AV	1	100	1	0,7	70	3	BAJO
RONSTAR 2G	100	100	1	0,7	7000	1	ELEVADO
RUBIZ AV	1	100	1	0,7	70	3	BAJO
Antihormigas pulverizador Vitatera	1	100	1	0,7	70	3	BAJO

○ JERARQUIZACIÓN DE LOS RIESGOS POTENCIALES

Nº	AGENTE QUÍMICO	CLASE DE					PUNTUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL
		PELIGRO	CANTIDAD	FRECUENCIA	EXPOSICIÓN POTENCIAL	RIESGO POTENCIAL	
5	ALLETTE WG	1	2	1	2	1	1
13	CUPROSAN WG	3	2	1	2	2	10
14	DECIS PROTECH	1	2	1	2	1	1
21	GLYNER	1	2	1	2	1	1
22	GREENEX AV	3	2	1	2	2	10
28	KID AV	1	2	1	2	1	1
35	RONSTAR 2G	3	3	1	3	3	100
36	RUBIZ AV	1	2	1	2	1	1
43	Antihormigas pulverizador Vitatera	1	2	1	2	1	1

FUENTES DE INFORMACIÓN PARA EVALUACIONES CUANTITATIVAS

- MÉTODOS DE TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS
- VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN AMBIENTAL

EJEMPLOS:

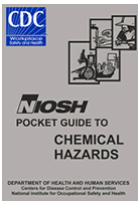
Piclorán - Herbicida – CAS : 1918-02-1



Aplicación LEP del INSHT



GESTIS International Limit Values

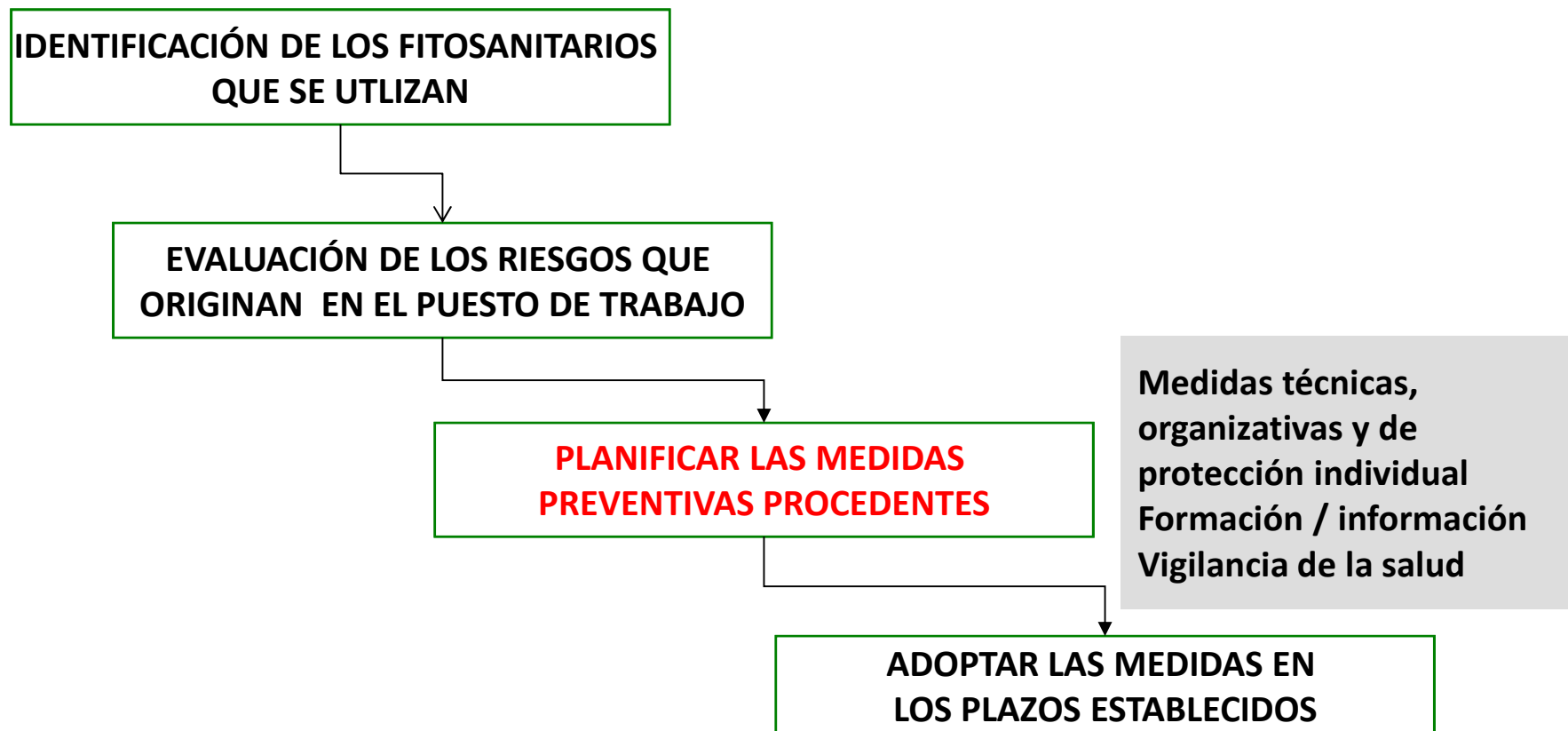


NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards



Index of Sampling & Analytical Methods

ACTUACIONES BÁSICAS EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES



MEDIDAS PREVENTIVAS

Utilización de métodos no químicos o de productos fitosanitarios de menor peligrosidad



MEDIDAS PREVENTIVAS

Equipos de trabajo

Intrínsecamente seguros

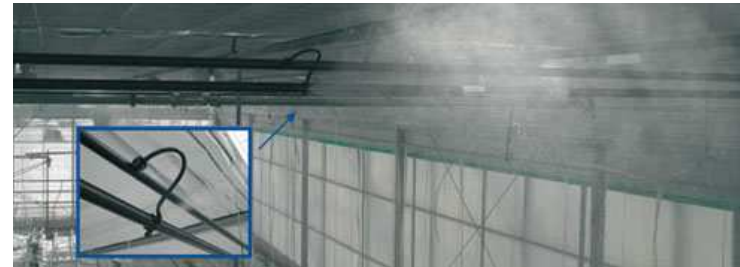
Correcto mantenimiento / Inspecciones periódicas

Adecuados a la operación / Minimización del riesgo

MÉTODOS AUTOMATIZADOS



Pulverizador arrastrado



Instalación fija de pulverización



Espolvoreador arrastrado



Tratamientos vía riego

MÉTODOS MANUALES



PISTOLA PULVERIZADORA



**MOCHILA
PULVERIZADORA**



EQUIPO NEBULIZADOR



CARRO PULVERIZADOR

MEDIDAS PREVENTIVAS

Utilización de equipos de protección individual



Protector de las vías
respiratorias

Traje

Guantes

Gafas

Calzado

MARCADO CE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
FOLLETO INFORMATIVO

Ropa de protección química



Protección frente
a riesgo químico

Tipo de traje (nº)

TIPO	FORMA FÍSICA CONTAMINANTE
1 Y 2	VAPOR, GAS
3	CHORRO DE LÍQUIDO
4	PULVERIZADO
5	POLVO, PARTÍCULAS
6	PEQUEÑAS SALPICADURAS

Protección frente a fitosanitarios:



3M™ 4560 Prenda de protección Tipo 4/5/6

Color: Blanco con costuras selladas rojas

CE Categoría III

Tallas: M, L, XL, XXL



Salpicaduras



Partículas
sólidas



Propiedades
electrostáticas



Partículas
radiactivas



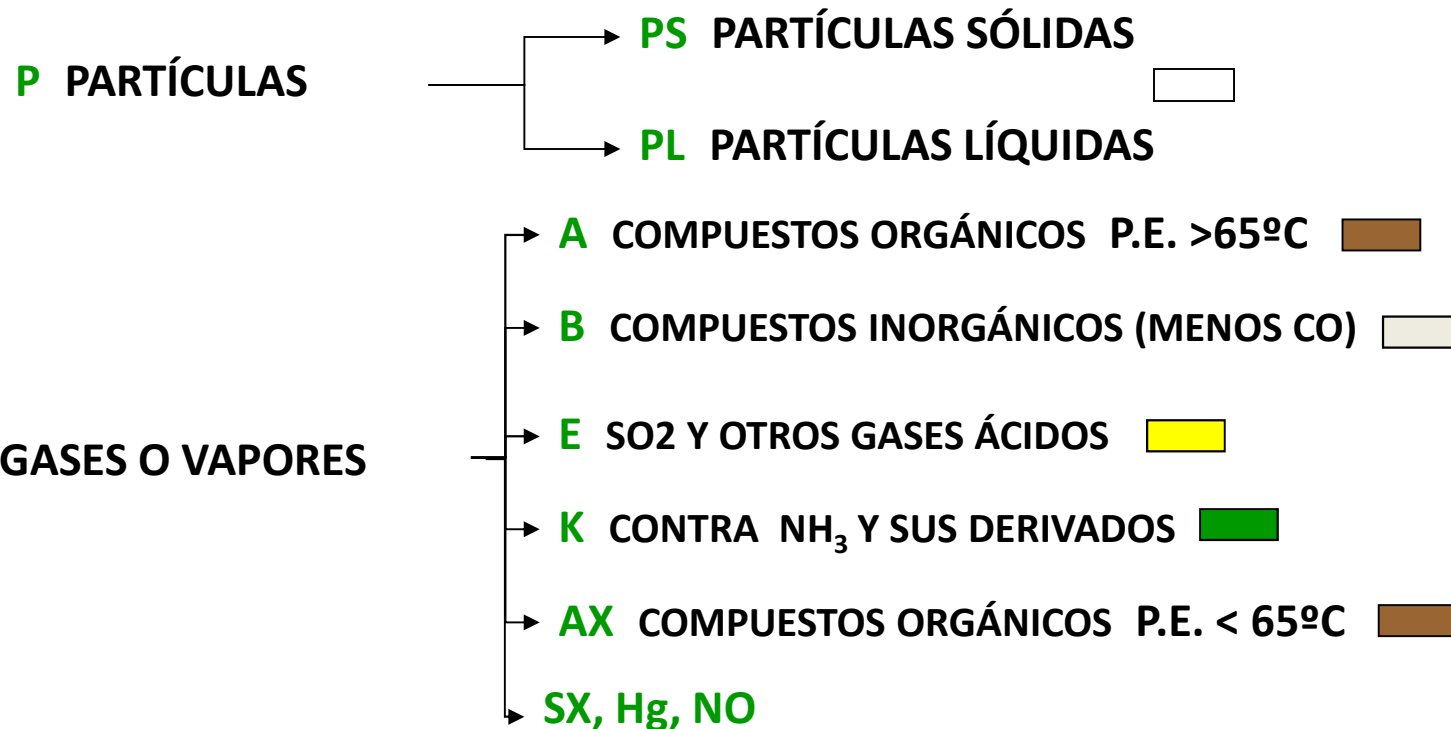
Protección
biológica



Pulverizaciones



Equipos de protección respiratoria



1, 2, 3 EFICACIA BAJA, MEDIA O ALTA

Equipos de protección respiratoria

Protección frente a fitosanitarios

EPI respiratorio a utilizar será pues un adaptador facial con filtro:

- Mixto contra partículas y vapores tipo A2B2P2 ó A2B2P3 **cuando no se pueda descartar la presencia de vapores en el ambiente** 
- Contra partículas P2 o P3 en el resto de los casos 

ATENDER A LAS INDICACIONES DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



2013/08

Guantes de protección



LETRA CÓDIGO	PRODUCTO QUÍMICO
A	Metanol
B	Acetona
C	Acetonitrilo
D	Diclorometano
E	Sulfuro de carbono
F	Tolueno
G	Dietilamina
H	Tetrahidrofurano
I	Acetato de etilo
J	n-Heptano
K	Hidróxido sódico 40%
L	Acido sulfúrico 96%

Tiempo de paso	Clase
> 10 minutos	1
> 30 minutos	2
> 60 minutos	3
> 120 minutos	4
> 240 minutos	5
> 480 minutos	6

Protección frente a fitosanitarios:

- En general los de NITRILO son los más adecuados
- Se valorará el nivel de prestación de permeabilidad (tiempo de paso) en función del tiempo de uso del guante
- Suficientemente altos para quedar recubiertos por las mangas
- Resistencia mecánica



Gafas/pantallas de protección

Protección frente a fitosanitarios:

- Gafas de **montura integral**
- Campo de uso **TIPO 3 “gotas de líquidos”** y **TIPO 5 “gases y partículas de polvo fino”**



Protección respiratoria/cara/ojos



Botas de protección

Protección frente a fitosanitarios:

- Bota alta de protección química



MEDIDAS PREVENTIVAS: Adoptar un procedimiento de trabajo correcto

Actuaciones iniciales

- Comprobar que las condiciones climáticas son adecuadas. Evitar días de lluvia, viento o excesivamente calurosos.
- Elegir el producto adecuado a la plaga
- Leer atentamente la etiqueta del producto fitosanitario y el manual de instrucciones del equipo de aplicación
- Hacer los cálculos de dosificación del producto
- Seleccionar los equipos de protección individual.

Preparación del caldo

- Colocarse los equipos de protección individual.
- Realizar la carga del fitosanitario en el equipo
 - Adicionar al depósito la mitad del agua, incorporar el y añadir después el resto del agua.
 - Homogeneizar la mezcla.
 - En el caso de polvos para su dispersión en agua, se recomienda mezclar el producto con una cantidad reducida de agua agitando hasta la desaparición de grumos
 - Enjuagar 3 veces los envases y las aguas resultantes se verterán en el equipo de aplicación

ENVASES SIEMPRE CERRADOS EXCEPTO EN LOS MOMENTOS PUNTUALES DE EXTRACCIÓN DE PRODUCTO

OPERACIÓN DE CAGA Y MEZCLA EN ZONAS VENTILADAS Y ALEJADAS DE MASAS DE AGUA SUPERFICIALES

DERRAMES: RECOGIDA Y LIMPIEZA INMEDIATA

Aplicación

- Señalizar y acotar la zona en la que se va a realizar la aplicación.
 - Avanzar en sentido que no se arrastre la nube de caldo pulverizado hacia el trabajador.
- En aplicaciones manuales se evitará caminar sobre la zona tratada.
- Acabada la aplicación alejarse de la zona tratada lo antes posible.

Después del tratamiento

- Garantizar la salud de otros trabajadores/ usuarios de las zonas tratadas y se respetarán los plazos de seguridad: señalización del tratamiento, restricción de acceso
- Limpieza de los equipos
- Gestión de los envases vacíos <http://sigfito.es/puntos-de-recogida/>
- Retirada del equipo de protección individual y adopción de medidas de higiene personal. Al finalizar los trabajos es necesario ducharse y cambiarse de ropa.

Adicionalmente

No se debe comer, beber o fumar en ningún momento.

No llevar nunca a la boca ningún otro material que pudiera estar contaminado.

No se utilizarán lentillas.

Disponer de un lavaojos de emergencia



MEDIDAS PREVENTIVAS

Formación/información de los trabajadores

- Art. 18 y 19 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales
- Art.9 del RD 374/2001 de agentes químicos peligrosos
- Orden de 08/03/1994 modificada por Orden PRE/2922/2005
- Real decreto 1311/2012 de uso sostenible de productos fitosanitarios

Niveles de capacitación para

- NIVEL BÁSICO
- NIVEL CUALIFICADO
- FUMIGADOR
- NIVELES ESPECIALES
- PILOTO APLICADOR AGROFORESTAL



MEDIDAS PREVENTIVAS

Vigilancia de la salud

**PROTOCOLO DE VIGILANCIA SANITARIA ESPECÍFICA PARA LOS TRABAJADORES
EXPUESTOS A PLAGUICIDAS.**

Ministerio de Sanidad y Consumo

Este protocolo incluye control biológico de los trabajadores expuestos

Recuerde:

EVALÚE EL RIESGO

PROTÉJASE FRENTE A ÉL

- Use los productos menos peligrosos y en las menores cantidades posibles
- Use equipos de trabajo seguros
- Optimice los parámetros que reducen la exposición: tiempo de exposición, métodos mecánicos, tipo de tratamiento (pulverización, riego, cebos,...), condiciones ambientales (temperatura, humedad,...),
- Adopte procedimientos de trabajo correctos
- Utilice equipos de protección individual adecuados
- Fórmese e infórmese
- Vigile su salud