

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

CONTRATISTAS Y VISITAS

En cumplimiento de la Norma Básica de Autoprotección
[RD 393/2007]



ÍNDICE

Capítulo 1. Descripción detallada de la actividad y el medio físico en el que se desarrolla.....	3
1.1 Punto de Reunión o Confinamiento	4
Capítulo 2. Plan de actuación frente a las emergencias	10
2.1 Identificación de las Emergencias.....	10
2.2 Procedimientos de Actuación Ante Emergencias	11
2.2.1 Detección y Alerta.....	11
2.2.2 Mecanismos de Alarma.....	12
2.2.3 Procedimiento de Actuación en caso de Incendio	12
2.2.4 Procedimiento de Actuación en caso de Explosión	13
2.2.5 Procedimiento de Actuación en caso de Derrame/Fuga de Producto Químico	14
2.2.6 Procedimiento de Actuación en caso de contacto con Ácido Fluorhídrico	15
2.2.7 Procedimiento de Actuación en caso de accidente laboral o personal externo accidentado grave o muy grave	15
2.2.8 Procedimiento de Actuación en caso Aviso de Bomba.....	16
2.2.9 Procedimiento de Actuación en caso de Emergencia Exterior.....	16
2.2.10 Fin de Emergencia	16
2.2.11 Normas generales de Evacuación	16
2.3 Identificación y funciones de las personas y equipos que llevarán a cabo los procedimientos de actuación en emergencias. Organigrama en emergencia.	17
ANEXO. Directorio de Comunicación	18
Teléfonos del personal de emergencias.....	18
Teléfonos de ayuda exterior	19
ANEXO. Formularios para la gestión de emergencias	21
ANEXO. Ácido Fluorhídrico	22
ANEXO . Guía de Seguridad para contratistas y visitas.....	37



Capítulo 1. Descripción detallada de la actividad y el medio físico en el que se desarrolla

AGC FLAT GLASS IBERICA, S.A dedica su actividad a la fabricación de vidrio plano, espejo, vidrio laminado y mateado.

Las instalaciones se encuentran en el Vial IV Planta pk 2,8, en la zona industrial del Polígono Industrial EUCOLSA, en el término Municipal de Sagunto (Valencia).

La planta se compone de 6 naves industriales, donde se ubican las áreas de producción, de oficinas, zonas de descanso, comedor, etc. Asimismo dispone de una zona de servicios anexos en las proximidades de la planta, tales como la zona de silos, planta de carga, instalaciones, almacenes de nitrógeno e hidrógeno, de diesel y viales de tránsito para la carga y descarga de materiales.

La planta dispone de las siguientes zonas dentro del proceso de producción:

- Zona del horno
- Zona del baño de estaño
- Zona de enfriamiento
- Zona de Corte
- Zona línea de espejo y línea de mateado
- Zona de laminado
- Zona de Producto Terminado
- Batch Plant



1.1 Punto de Reunión o Confinamiento

Acudir al punto de encuentro más cercano según donde se esté trabajando:

Punto A ●

Junto a la salida del almacén de Pilkington y Administración.

Normalmente, Zona Fría, oficinas de Administración y Mantenimiento Zona Fría, personal de Mateado y Espejo, laboratorio de control de calidad del vidrio flotado, laboratorio de calidad de espejo.

Punto B ●

Junto a la rampa de subida al horno.

Normalmente, Zona Caliente, Materias Primas, Ingeniería y Mantenimiento Zona Caliente, oficinas de ingeniería, mantenimiento, compras & otros.

Punto C ●

Frente a rampa de entrada a float y vestuarios.

Normalmente, Almacén, Laboratorios y Oficinas BCU, almacén de producto terminado.

Punto D ●

Junto a entrada a zona de Autoclave y Laminado.

Normalmente, personal de Laminado.



ÁREAS DE RIESGO

		Tipo de Riesgo	Ubicación
☒	- Locales de Riesgo Especial: - Depósito de 0,56 m³ para alimentar el ventilador de la pared frontal	- Incendio - Explosión - Derrame	Nave 1 Junto a Mezanine
☒	- Locales de Riesgo Especial: - Depósito de 0,24 m³ que alimenta el generador diesel de emergencia	- Incendio - Explosión - Derrame	Subestación 7
☒	- Locales de Riesgo Especial: - Depósito de 900 litros que alimenta la bomba 1 diesel de agua de refrigeración	- Incendio - Explosión - Derrame	Junto a taller mecánico (Exterior Nave 3)
☒	- Locales de Riesgo Especial: - Depósito de 900 litros que alimenta la bomba 2 diesel de agua de refrigeración	- Incendio - Explosión - Derrame	Junto a taller mecánico (Exterior Nave 3)
☒	- Locales de Riesgo Especial: - Depósito de 140 litros que alimenta la bomba diesel de agua del circuito contra incendios	- Incendio - Explosión - Derrame	Exterior Nave 5
☒	- Locales de Riesgo Especial: - Depósito de 340 litros que alimenta el compresor diesel de emergencia de aire comprimido	- Incendio - Explosión -Derrame	Junto al depósito de 50 m ³
☒	- Almacenamientos de productos petrolíferos: - Tanque vertical 50 m³ de almacenamiento gasoleo	- Incendio - Explosión -Derrame	Junto a compresor de emergencia
☒	- Almacenamientos de productos petrolíferos: - Estación de llenado de carretillas de 3636 litros	- Incendio - Explosión - Derrame	Junto a planta de aguas (Exterior Nave 5)
☒	- Almacenamientos de productos petrolíferos: - Estación de llenado de carretillas de 3636 litros	- Incendio - Explosión	Junto a taller mecánico (Exterior Nave)

		-Derrame	3)
☒	- Almacенamientos de productos químicos: - Almacén de aceites - Almacén de Línea de espejo (Pinturas, Paladio, COV's, ácido Clorhídrico) - Almacén Mateado (Ácido fluorhídrico, Bifluoruro amónico, Carbonato sódico, Sulfato de bario, Cal) - Almacén de antracita - Almacén de productos tóxicos y peligrosos	- Incendio - Explosión - Derrame	- Exterior (Junto a los silos de almacenamiento de arena) -Línea de espejo - Línea de mateado - Exterior junto a materias Primas - Exterior Nave 1
☒	- Centro de transformación de 132Kv a 20Kv - Subestación S1 (distribución) 20Kv - Subestaciones con transformación de 20Kv a 0,4Kv - S3 - S4 - S5 - S6 - S7 - S8 Laminado - S9 Espejo	- Incendio - Explosión	- Exterior Suroeste - Planta baja Nave 2 - Nave 2, 3, 4, 5, 6
☒	Compresor emergencia	- Incendio - Explosión	-Junto depósito de gasoil de 50m3
☒	Almacén de productos tóxicos y peligrosos	- Incendio - Explosión	-Debajo de la rampa de acceso de la Bach plant al horno
☒	Cuadro eléctrico de servicio	- Incendio - Explosión	-Planta baja Nave 2 (cara sur)
☒	Sala bombas agua	- Incendio - Explosión	-Planta baja Nave 2 Junto a taller mecánico

☒	Taller mantenimiento mecánico	- Incendio - Explosión	-Taller mecánico
☒	S.A.I y baterías	- Incendio - Explosión	- Planta baja Nave 2 (cara norte) junto a la Subestación 3
☒	Generador diesel	- Incendio - Explosión	- Planta baja Nave 2 (cara norte) junto Subestación S7
☒	Almacén SO2 (depósito a presión)	- Explosión	Junto almacén de estaño
☒	Sala de control eléctrico	- Incendio - Explosión	Primera Planta Nave 2
☒	Laboratorios control calidad (28, 29)	- Derrame	Nave 4
☒	Sala de Control	- Incendio	Nave 2
☒	Caldera Batch Plant	- Explosión	Batch Plant
☒	Almacén de aceites y grasas	- Incendio - Explosión	En la zona de almacén de materias primas
☒	Cocina Planta 0	Derrame	Línea Mateado
☒	Cocina planta 1	Derrame	Línea Mateado
☒	Almacén de cocina	Derrame	Línea Mateado
☒	Sala Preparación pinturas	- Incendio - Explosión - Derrame	Línea espejo
☒	Almacén de pinturas	- Incendio - Explosión	Línea espejo

		- Derrame	
☒	• Almacén de residuos	- Incendio - Explosión - Derrame	Línea espejo
☒	• Sala de Control Batch Plant	- Incendio	Batch Plant
☒	• Almacén de PVB	- Incendio	Laminado
☒	• Autoclave	- Explosión	Laminado
☒	• Compresores laminado	- Incendio - Explosión	Laminado
☒	• Calefactores de gas	- Incendio - Explosión	Toda la Nave
☒	• Carga de batería Hubtex	- Incendio - Explosión	Laminado
☒	• Carga de batería Tansini	- Incendio - Explosión	Expedición almacén
☒	• Almacén separadores de cartón	- Incendio	Almacén (Nave 6)
☒	• Sala de la Planta de tratamiento de aguas principal	- Incendio - Explosión - Derrame	Zona exterior Noroeste -junto Nave 5
☒	• Horno	- Derrame	Nave 1
☒	• Mezanine	- Incendio - Explosión	Nave 1



Capítulo 2. Plan de actuación frente a las emergencias

2.1 Identificación de las Emergencias

En función de la identificación y evaluación cualitativa de los riesgos realizada, se han identificado las siguientes tipologías de emergencia con riesgo de origen interior:

☒	INCENDIO / EXPLOSIÓN
☒	DERRAME/FUGA DE PRODUCTO QUÍMICO

Se incluye además el caso particular de:

☒	ACCIDENTE LABORAL O PERSONAL EXTERNO ACCIDENTADO GRAVE O MUY GRAVE
-------------------------------------	--

Las emergencias potenciales con riesgo de origen exterior son:

☒	INUNDACIÓN
☐	NEVADAS o HELADAS
☒	TERREMOTOS
☒	TORMENTAS / VIENTOS FUERTES
☐	INCENDIOS FORESTALES
☒	AGRESIÓN DE ORIGEN QUÍMICO (accidentes en centros de trabajo próximos o vías de comunicación. Por la cercanía a la V-23, Ap-7 y línea de ferrocarril.)
☐	AGRESIÓN DE ORIGEN NUCLEAR
☒	AVISO DE BOMBA



2.2 Procedimientos de Actuación Ante Emergencias

2.2.1 Detección y Alerta

CUALQUIER PERSONA DE **AGC FLAT GLASS IBERICA, S.A** QUE DESCUBRA UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA O ACCIDENTE LABORAL GRAVE O MUY GRAVE, AVISARÁ INMEDIATAMENTE AL TELÉFONO DE EMERGENCIA:



EXTENSIÓN 257 / 230 / 231

EN CASO DE NO PODER COMUNICAR POR TELÉFONO, ACUDIR A DESPACHO DE SU JEFE DE TURNO O SALA DE CONTROL

INDICANDO:

- Nombre y Cargo
- Tipo y lugar de la emergencia.
- Existencia de heridos y número aproximado.

EL PERSONAL EXTERNO COMUNICARÁ LA SITUACIÓN A SU PERSONA DE CONTACTO EN **AGC FLAT GLASS IBERICA, S.A**

INCENDIO

EVACUAR LA ZONA AFECTADA Y SALIR DEL RECINTO, CERRANDO LAS PUERTAS A FIN DE AISLAR AL MÁXIMO EL FUEGO. DEJAR LIBRE EL ACCESO A LOS EQUIPOS DE ACTUACIÓN.

ENCASO DE QUE HAYA GRAN CANTIDAD DE HUMO CONFINARSE EN UN RECINTO CON VENTANA EXTERIOR Y AVISAR. SI ES UN RECINTO SIN ACCESO EXTERIOR Y EL RECORRIDO DE EVACUACIÓN ES CORTO Y CONOCIDO, EVACUAR.

ACCIDENTE LABORAL (GRAVE O MUY GRAVE)

NO MOVER A LOS ACCIDENTADOS. PERMANECER A LA ESPERA DE LA LLEGADA DEL E.P.A. O DE LA AMBULANCIA.



2.2.2 Mecanismos de Alarma

El aviso de alarma a Protección Civil será realizado por teléfono.

Los mecanismos internos de alarma son:

- Aviso verbal
- Pulsador de Alarma
- Aviso telefónico fijo y móvil
- Megafonía

2.2.3 Procedimiento de Actuación en caso de Incendio

Cualquier conato de incendio, deberá ser atacado inmediatamente con los medios disponibles por el personal con la correspondiente formación, ubicado más próximo a la zona.

En caso de controlar el conato, se dará por finalizada la situación. Si no se controla, se clasificará el incendio ocurrido en Emergencia Parcial o Emergencia General y se avisará inmediatamente al Jefe de Emergencia, al Jefe de Intervención y al Equipo de Primeros Auxilios (en caso que haya heridos).

En caso de emergencia parcial o general, el jefe de emergencia ordenará el aviso a los bomberos (112) y se iniciaran las actuaciones del Jefe de Intervención y del Equipo de Primera y segunda Intervención, hasta la llegada de los mismos.

El Jefe de Emergencia permanecerá en la Sala de Control durante toda la situación de emergencia.

El Jefe de Intervención y el Equipo de Primera y Segunda Intervención intentarán atacar la situación de emergencia sin arriesgarse y con los medios disponibles para ello. El Jefe de Emergencia junto con el Jefe de Intervención decretarán la evacuación total, que se transmitirá mediante megafonía, teléfono fijo/ móvil o sirena según la zona.

Será cada Jefe de Intervención de cada zona, según corresponda quien especificará si hay que evacuar, y solicitará la actuación del Equipo de Alarma y Evacuación para asegurar la evacuación hacia el punto de reunión exterior más próximo.

Si hay heridos, el Jefe de Emergencia avisará a una Ambulancia y/o Servicio Médico según corresponda.



2.2.4 Procedimiento de Actuación en caso de Explosión

Igual que en el caso de la intervención frente a un fuego, la actuación en caso de explosión debe ser realizada por personal que haya sido formado en las actuaciones en caso de emergencia, hasta la llegada, si es necesario, de los Bomberos.

En caso de TRATARSE DE UN INDICENTE (explosión de reducida magnitud):

- El Jefe de Intervención acudirá al lugar de la explosión y analizará lo sucedido.
- Tener en cuenta si han sido dañadas estructuras básicas de soporte de edificaciones o naves, en cuyo caso no se accederá al lugar de la explosión y se evacuarán los recintos afectados.
- Puede ser que la explosión genere otras situaciones de emergencia, como por ejemplo, si se encuentran involucrados productos químicos, incendios. En este caso se actuará según el procedimiento de actuación en caso de incendio.

En caso de NO TRATARSE DE UN INCIDENTE:

- Alejarse a una zona más segura.
- Comunicar la situación al JEFE DE EMERGENCIA, describiéndole la situación y seguir sus instrucciones (en caso de no poder contactar con el Jefe de Emergencia, avisar al JEFE DE INTERVENCIÓN o avisar directamente a los Bomberos y evacuar a los afectados).
- Avisar a los Bomberos y proceder a la evacuación de la zona afectada.
- Puede ser que la explosión genere otras situaciones de emergencia, como por ejemplo, si se encuentran involucrados productos químicos, incendios. En este caso se actuará según el procedimiento de actuación en caso de incendio.
- Vigilancia se encargará de impedir la entrada al centro de trabajo, excepto a los equipos de actuación externos.



2.2.5 Procedimiento de Actuación en caso de Derrame/Fuga de Producto Químico

El derrame/Fuga de producto químico que se puede producir en el centro de trabajo puede tratarse de un derrame de producto inflamable o de una fuga de gas.

Igual que en el caso de la intervención frente a un fuego, la actuación en caso de derrame/fuga debe ser realizada por personal que haya sido formado en las características de peligrosidad de los productos, hasta la llegada, si es necesario, de los Bomberos.

En caso de TRATARSE DE UN INDICENTE (pequeño derrame):

Utilizar arena o material específico según la ficha de seguridad del producto para contener y recoger el derrame.

En caso de fuga de gas se cortarán los suministros de energía susceptibles de originar una explosión, ventilar la zona y cortar la fuente productora del escape.

En caso de no poder contener la fuga que origina el derrame de forma segura y rápida sin riesgos, se cancelarán las actuaciones de intervención y se actuará como sigue (no se trata ya de un incidente).

En caso de NO TRATARSE DE UN INCIDENTE:

- Alejarse a una zona más segura.
- Comunicar la situación al JEFE DE EMERGENCIA, describiéndole la situación y seguir sus instrucciones (en caso de no poder contactar con el Jefe de Emergencia, avisar al JEFE DE INTERVENCIÓN o directamente a los Bomberos y evacuar al punto de reunión más próximo).
- Avisar a los Bomberos y proceder a la evacuación de la zona.
- Vigilancia impedirá la entrada de nuevos vehículos y usuarios, excepto los equipos de actuación externos.

En el caso de derrame de un producto químico inflamable, hay que tener presente que DEBEN EVITARSE PUNTOS DE IGNICION EN EL ENTORNO.

NOTA: Seguir los criterios establecidos según el procedimiento PMA-C05: Plan Emergencia. Anexo . Procedimiento de Medio Ambiente



2.2.6 Procedimiento de Actuación en caso de contacto con Ácido Fluorhídrico

Cuando se produzca un contacto con Ácido Fluorhídrico se seguirá lo establecido en el Anexo . Ácido Fluorhídrico

2.2.7 Procedimiento de Actuación en caso de accidente laboral o personal externo accidentado grave o muy grave

Inmediatamente acudirán los integrantes del Equipo de Primeros Auxilios y al Jefe de Intervención. En caso de un accidente grave o muy grave se avisará a una ambulancia.

El Jefe de Emergencia permanecerá en la Sala de control durante toda la situación de emergencia, en contacto permanente con el Jefe de Intervención, salvo que estime oportuno acudir a la zona de la emergencia.

El Equipo de Primeros Auxilios será el encargado de realizar los primeros auxilios.

En caso que se trate de un accidente leve, acompañaran si es necesario al accidentado a la mutua. En accidentes graves o muy graves esperaran la llegada de la ambulancia.

NOTA: Se dispone del Plano de Accesos recomendados para ambulancias. Anexo. Accesos recomendados para ambulancias



2.2.8 Procedimiento de Actuación en caso Aviso de Bomba

Cualquier persona que sea objeto de un aviso de bomba, acto seguido de haber recibido la llamada, avisará al Jefe de Emergencia y/o Jefe de Intervención.

El Jefe de Emergencia a través del CAS avisará a la policía nacional y ordenará la evacuación del centro y solicitará la actuación del Jefe de Intervención y del Equipo de Alarma y Evacuación para asegurar la evacuación hacia el punto de reunión exterior definido.

2.2.9 Procedimiento de Actuación en caso de Emergencia Exterior

En el caso de recibir un aviso de emergencia exterior, el Jefe de Emergencia se pondrá en contacto con el Centro de Coordinación Operativa del Plan de Protección Civil y seguirá sus indicaciones, que transmitirá al resto de los integrantes de la plantilla.

Desde el Centro de Coordinación Operativa del Plan de Protección Civil se indicará si se puede llevar a cabo una evacuación preventiva del centro de trabajo o si, por el contrario, se debe realizar un confinamiento.

2.2.10 Fin de Emergencia

Una vez controlada la situación de emergencia, el Jefe de Emergencia, previa indicación del Jefe de Intervención o de los Bomberos, si ha sido necesaria su actuación, decretará el Fin de Emergencia.

2.2.11 Normas generales de Evacuación

- Dirigirse a la salida más cercana.
- Seguir las indicaciones del personal del Equipo de Alarma y Evacuación.
- En caso de ser de una empresa externa, dejar antes de salir el lugar de trabajo en condiciones seguras (si se están realizando tareas como soldar, etc., apagar todos los equipos y sistemas).
- Abandonar los recintos y/o la zona de forma ordenada hasta las salidas de evacuación, y desde allí, acudir al punto de reunión más próximo.
- Guardar la calma. No correr ni gritar.



- No entretenerse.
- No volver nunca atrás.
- Circular pegados a la pared.
- No utilizar el teléfono si no es estrictamente necesario.
- Cerrar las puertas y ventanas.
- Si hay mucho humo, avanzar a en cuclillas.
- Dirigirse al punto de reunión definido más próximo.

2.3 Identificación y funciones de las personas y equipos que llevarán a cabo los procedimientos de actuación en emergencias. Organigrama en emergencia.

Se indican a continuación las funciones de contratas y visitas:

Las contratas y visitas seguirán las indicaciones de los Equipos de Actuación o de su responsable en la empresa

- ✓ Dejar el lugar de trabajo en condiciones seguras (si se están realizando tareas como soldar, etc., apagar todos los equipos y sistemas). Intentar ubicar los equipos y sistemas en lugar seguro.



ANEXO. Directorio de Comunicación

Teléfonos del personal de emergencias

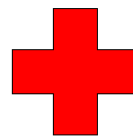
CARGO / GRUPO	PUESTOS DE TRABAJO	TELÉFONOS/EXTENSIONES
Jefe de Emergencia (JE)	Titular: Jefe de turno de Float Suplente1: Primero operador de Zona Caliente Suplente 2: Primero operador de Zona Fría	257 / 230 / 231 230 / 231 248
Jefe de Intervención (JI)	<u>Almacén:</u> Titular: Jefe de turno de almacén Suplente: Dos operadores de almacén <u>Laminado:</u> Titular: Jefe de turno de laminado Suplente: Jefe de turno de almacén <u>Zona Caliente:</u> Titular: Primer operador zona caliente Suplente: Operador de Horno y Batch Plant <u>Zona Fría:</u> Titular: Primer operador zona fría Suplente: Operador de decisión y corte <u>Línea Espejo:</u> Titular: Jefe de turno espejo <u>Línea Mateado:</u> Titular: Jefe de turno mateado	Almacén: 106 / 107 Laminado: 115 / 566 Zona Caliente: 230 / 231 Zona Fría: 248 Línea de Espejo y Mateado: 553
Equipo de Primera Intervención (EPI)	Toda persona formada que descubra el incendio	Verbal / megafonía/ Sirena
Equipo de Segunda Intervención (ESI)	Personal eléctrico	555 /556
Equipo de Primeros Auxilios (EPA)	Toda persona formada de cada zona	Verbal / megafonía/ Sirena Servicio Médico 224 /264
Equipo de Alarma y Evacuación (EEC)	Toda persona formada de cada zona	Verbal / megafonía/ Sirena
Centro de Alarmas y Seguridad (CAS)	Spout	230 / 231



Teléfonos de ayuda exterior



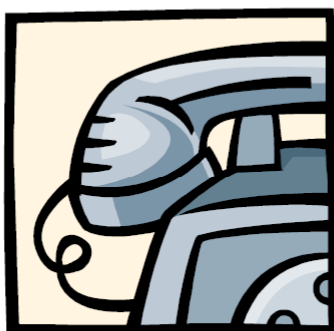
SEGURIDAD - Emergencias
GE 39 TELEFONOS DE EMERGENCIAS I



EMERGENCIAS EN GENERAL: **112**

URGENCIAS MÉDICAS: **900. 161.161**

CICU (Centro de Información y Coordinación de Urgencias médicas)



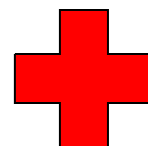
Protección Civil: 607.81.25.06

Policía nacional: 091

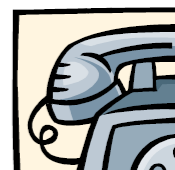
Policía local: 092

Bomberos: 96 265 08 89

Ambulancia sin médico: 902 34 51 12



Teléfonos de emergencias de Personal de la empresa:



Vigilancia: 96 265 91 00 - 96 265 91 01

Jefes de turno: Float: 96 265 42 57

Almacén: 96 265 42 55

Laminado: 96 265 42 51

Sala de control: 96 265 42 30 - 96 265 42 31

Mantenimiento eléctrico: 619 759 588 - 619 759 461

Mantenimiento mecánico: Guardia: 629 391 287

Corte: 618 74 448 Horno: 676556581 batchP: 618 764 328

Control de calidad: 96 265 42 32

Decisión y corte: 96 265 42 48

Miguel Ángel Gutierrez: 96 265 42 59 - 620 838 616

Juan Rodríguez: 96 265 42 16 - 649 883 017

Álvaro Garrido: 96 265 43 64 - 618 071 492

Francisco García: 96 265 42 17 - 630 890 097

Servicio Médico: 96 265 42 64 - 96 265 42 24

Seguridad y Salud: 96 265 87 02 - 649 166 434



ANEXO. Formularios para la gestión de emergencias

Llamo de AGC FLAT GLASS IBERICA, S.A

El teléfono del Centro es: 962 65 42 35

La dirección es VIAL IV PLANTA Km 2,8 (Sagunto)

Tenemos una emergencia del tipo:

- ☐ Incendio o explosión.
- ☐ Derrame de producto químico.
- ☐ Accidente Laboral o Similar.
- ☐ Aviso de Bomba.
- ☐ Emergencia Exterior:
 - ☐ Inundación
 - ☐ Terremoto
 - ☐ Tormentas/viento fuerte
 - ☐ Agresión de origen químico (accidentes en centros de trabajo próximos o vías de comunicación. Por la cercanía a la V-23, Ap-7 y línea de ferrocarril.)
 - ☐ Aviso de bomba

La emergencia es en el edificio _____

Hay _____ accidentados o heridos.

Mi nombre y cargo es: _____



ANEXO. Ácido Fluorhídrico

	INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD		REALIZADO: A.MENDOZA
	PRIMEROS AUXILIOS EN ACCIDENTES		APROBADO: J. DIEZ
	POR ACIDO FLUORHIDRICO		
ISS-MAT-01	Página 1 de 6	Edición: 1	Fecha: 02/04/2013

Esta instrucción tiene por objeto completar y reforzar la formación presencial impartida sobre : las características especiales de los accidentes con ácido fluorhídrico (HF) y la organización y prestación de los Primeros Auxilios (PPAA) previstas para este tipo de accidentes. La instrucción anexa 4 **Protocolos** de actuación, titulados : "*Accidente por contacto con HF-Primeros auxilios*", "*Sospecha diferida de quemadura por HF a)Trabajador está EN la Planta*", "*Sospecha diferida de quemadura por HF b)Trabajador está FUERA de la Planta*" y "*Estimación de Riesgo de efectos sistémicos por HF*". Asimismo, dependen de esta ISS 2 documentos para aportar con el accidentado al hospital : "*Ficha de PPAA en accidentes por ácido fluorhídrico*" e "*Información médica para el hospital*".

Todo ello se integra en el Plan de Emergencia de la Planta y concierne principalmente a : las personas que se prevé actuarían de socorristas, los Jefes de Emergencia y las personas que, por sus puestos de trabajo, son más susceptibles de llegar a sufrir estos accidentes.

1.- Consideraciones previas a la prestación de los Primeros Auxilios.

1.1 Recordar siempre 3 aspectos muy importantes en la atención a estos accidentados :

RAPIDEZ y trabajo en EQUIPO

INSISTENCIA en el tratamiento tópico

Riesgo de efectos graves SISTEMICOS

1.2. Son ejemplos más probables de accidente con HF en la experiencia industrial, los siguientes:

- **Las salpicaduras**, que pueden afectar directamente a : los ojos no protegidos adecuadamente y a la piel descubierta. Respecto a las salpicaduras directas a ropa o calzado o EPI's, que no son de protección específica para el HF, deben considerarse un riesgo de lesiones inminente, y obligaría también a la inmediata descontaminación y retirada de las prendas afectadas.
- **Las roturas de guantes** de protección específica, con paso del ácido al extremo del dedo.
- **El contacto secundario de la piel** con : prendas, EPI's u objetos contaminados, o con agua de limpieza contaminada con HF. Estos contactos pueden pasar desapercibidos en un primer momento, por la baja concentración del HF, y comenzar los signos de irritación de la piel hasta 24 horas después del contacto.



ISS-MAT-01 PRIMEROS AUXILIOS EN ACCIDENTES POR ACIDO FLUORHIDRICO

Página 2 de 6

Edición: 1

1.3. La concentración del ácido fluorhídrico y la extensión de la superficie corporal expuesta son los parámetros fundamentales para determinar la **gravedad del accidente** y, específicamente, para prever la aparición de los efectos sistémicos graves (disminución del calcio en sangre, etc.).

a) Concentración. El funcionamiento previsto (a 2013) para la línea de vidrio mateado permite estimar las concentraciones con las que pudieran producirse hipotéticos accidentes : La mayor concentración sería el 60%, que es a la que se encuentra el HF en el depósito de suministro. En los circuitos de dilución que se alimentan de este depósito, las concentraciones posibles estarían por debajo de 60% hasta diluciones mínimas, teniendo en cuenta el lavado interno y sistemático de dichos circuitos tras el paso del ácido. En la aplicación del HF sobre el vidrio (túnel de mateado) la concentración estaría en torno a un 15%. Y en las aguas con las que se han limpiado de HF los elementos de esta línea de mateado, las concentraciones estarían por debajo de 15%.

b) Extensión de las quemaduras. A efectos de los PPAA, debe realizarse una estimación inicial y por métodos sencillos de la superficie corporal afectada. Un método rápido y sencillo es calcular que **la superficie de la cara palmar de la mano de un adulto supone, aproximadamente, el 1% de su superficie corporal total.**

1.4. Estimación del riesgo de aparición de efectos sistémicos. Como se indica en el Protocolo específico, se deduce al combinar, en cada caso, la concentración del HF y la extensión afectada. A continuación se presentan referencias prácticas de riesgo de efectos sistémicos :

- Desde 1% de superficie corporal quemada con HF concentrado a > 50%
- Desde 5% de la superficie corporal quemada con HF a inferiores concentraciones.

1.5. Autoprotección, protección de la víctima y aviso.

Los socorristas seguirán la secuencia general "P.A.S." de actuación en PPAA, es decir : Protegerse y proteger a la víctima, Avisar y Socorrer.

- **Proteger/se.** Deben iniciar su actuación asegurándose de que los posibles agentes peligrosos en el lugar del accidente NO puedan lesionarles a ellos ni a la víctima. Específicamente para los posibles accidentes por HF, disponen en el panel de PPAA de línea de mateado, de :



ISS-MAT-01 PRIMEROS AUXILIOS EN ACCIDENTES POR ACIDO FLUORHIDRICO

Página 3 de 6
Edición: 1

- > **Guantes de protección específica para HF** (colocárselos siempre)
 - > **Pantalla facial**
 - > **Mono de protección**
- **Avisar**, tan pronto como les sea posible, a la persona o personas que los protocolos les indican.
- **Trasladar a la víctima**, si fuera necesario, a un **lugar seguro** donde no siga en riesgo de contacto con HF ni de otros posibles riesgos concomitantes (incendio, paso de vehículos, etc.). Este lugar debería quedar lo más próximo posible a la salida de emergencia de la nave que fuera a emplearse para una evacuación en vehículo.

2.- Contactos con PIEL y/o ROPA no específica de protección.

La primera actuación en esos casos, en la medida en que sea posible, debería realizarse por el propio afectado, con la ayuda del compañero de trabajo más próximo; ello debido a la importancia de conseguir que la descontaminación se inicie de la manera más inmediata posible. Los equipos y las instalaciones de agua para la descontaminación inmediata, que se describirán a continuación, se encuentran ubicados por duplicado en la misma zona de la línea de vidrio mateado. Un grupo en la parte exterior del túnel y el otro próximo a “la cocina”.

Como primera opción para **descontaminar** se contempla la “ducha” con recipiente autónomo de 5 litros de **Hexafluorine**.

Si el trabajador cuenta con la ayuda de un compañero próximo, éste aplicará la “ducha” sobre las zonas corporales contaminadas, mientras el propio afectado va desvestiéndose de todas las prendas sospechosas de contaminación.

Si el afectado no contara en el primer momento con esa ayuda de un compañero, habría de aplicarse el rociado de Hexafluorine sobre las zonas de su piel directamente contactadas con el HF, y, si tuviera prendas contaminadas, habría de retirárselas y aplicarse a sí mismo el rociado de Hexafluorine sobre la piel por debajo de dichas prendas.

Si la zona de piel que ha contactado con el HF es, con seguridad, de una dimensión inferior a 3-4 cm de diámetro máximo, puede recurrirse entonces al envase de Hexafluorine de 500 cc., de más fácil manejo y que está previsto también para descontaminar los ojos.



ISS-MAT-01 PRIMEROS AUXILIOS EN ACCIDENTES POR ACIDO FLUORHIDRICO

Página 4 de 6

Edición: 1

La aplicación con ambos tipos de envase de Hexafluorine se realiza : hasta vaciar todo su contenido sobre las zonas afectadas y durante un tiempo aproximado de 1 minuto.

Si, por algún motivo, no se recurre en el primer momento a la descontaminación con Hexafluorine, dicha descontaminación se realizará con la ducha de agua de emergencia. La duración de la ducha sería de unos 5 minutos máximo y se simultaneará con la retirada de todo tipo de prendas y EPI's, dejando en último lugar la retirada de gafas de protección, lo cual se haría con los ojos cerrados y posicionando la cara hacia el chorro de agua. Y, aunque no es el método óptimo previsto, esa descontaminación inicial con chorro de agua se seguiría de la aplicación de Hexafluorine sobre las zonas de piel afectadas, procurando, en la medida de lo posible, secarlas previamente.

El siguiente paso a la descontaminación de la piel es la aplicación de GEL de GLUCONATO CALCICO al 2'5%, disponible, en tubos, en el botiquín especial para accidentes con HF (ubicado en la zona de la línea de vidrio mateado). La aplicación de este gel correrá siempre a cargo de un socorrista formado, y no del propio accidentado. Se realiza conforme a las siguientes normas :

- Ponerse siempre los guantes de protección específica para HF (botiquín especial para HF)
- Retirar al accidentado cualquier accesorio sobre zona a tratar (relojes, anillos,...)
- Aplicar gel sobre todas las zonas cutáneas afectadas o sospechosas de estarlo (con calor, picor, escozor,...).
- MASAJEAR de forma insistente, reponiendo con el gel que sea necesario. El excedente puede retirarse con gasas a desechar.
- No interrumpir nunca antes de 15 minutos tras la desaparición de los síntomas (dolor, escozor,...). Si la mejoría es parcial o no se produce, la aplicación no debería ser inferior a 30 minutos.
- La aplicación del gel NO se interrumpiría durante el posible traslado al hospital.

3.- Contactos con OJOS.

El método de descontaminación será análogo a lo establecido para la PIEL. Es decir : aplicación, tan inmediata como sea posible, de Hexafluorine lavaojos de 500 cc., un frasco completo por ojo durante aproximadamente 1 minuto, realizada por el propio afectado o con la ayuda del compañero más próximo, para evitar la más mínima demora.



**ISS-MAT-01 PRIMEROS AUXILIOS EN
ACCIDENTES POR ACIDO FLUORHIDRICO**

Página 5 de 6
Edición: 1

Si no se hubiera podido hacer así, se realizará el lavado continuo con agua en los lavajos de emergencia, durante un tiempo de 3-5 minutos, abriendo y cerrando los párpados. Análogamente a lo indicado en la PIEL, se aplicará el Hexafluorine tras el lavado con agua.

El procedimiento para ojos de Hexafluorine se completa con la aplicación sobre el ojo, u ojos, del contenido de suero fisiológico de la botella central y posterior del armario mural. Esta aplicación no es descontaminante, simplemente restituye la osmolaridad fisiológica de las conjuntivas.

En caso de que :

- a) tras completar el procedimiento con Hexafluorine y suero fisiológico, persistieran signos o síntomas de quemadura en el ojo, ó
- b) se hubiera descontaminado el ojo sólo con lavado de agua,

el socorrista deberá iniciar la irrigación de SOLUCION de GLUCONATO CALCICO al 1% en el ojo afecto, disponible en el botiquín especial para HF. Esto se realiza conforme a las siguientes normas :

- Ponerse siempre guantes especiales de protección.
- Aplicar en goteo cuidadoso y continuado. Para recoger la solución sobrante del entorno del ojo se emplearán gasas estériles, a desechar. Dosis : unos 500 cc. por ojo afectado.
- La duración mínima de la irrigación será de **15 minutos** y, si es necesario por la persistencia de los síntomas, hasta que el paciente reciba atención hospitalaria.
- El procedimiento de irrigación NO se interrumpiría durante el traslado al hospital.

4.- Caso de haber estimado riesgo de efectos SISTEMICOS .

Según los Protocolos de actuación de PPAA para este tipo de accidentes, una de las tareas de las personas que actúan de socorristas será evaluar, estimativamente, el riesgo de aparición de efectos sistémicos. Para ello se basarán, como se ha indicado previamente, en la concentración del HF y en la extensión de las quemaduras.

Si el socorrista estima que sí hay riesgo de efectos sistémicos, procederá a dar de beber al accidentado 5 comprimidos de "Sandoz Calcium", diluidos en agua. Este fármaco está igualmente



**ISS-MAT-01 PRIMEROS AUXILIOS EN
ACCIDENTES POR ACIDO FLUORHIDRICO**

Página 6 de 6
Edición: 1

colocado en el botiquín especial para HF.

No se administrará esta preparación en caso de que el accidentado esté semiconsciente por el riesgo de vómito y aspiración a vías aéreas.

El caso excepcional de una ingestión de HF, siempre se estimará riesgo de efectos sistémicos y se administraría esta misma preparación de calcio oral, a sorbos pequeños y siempre que fuera tolerada por el paciente. En todo caso, NO se intentaría provocar el vómito.

5.- Cumplimentación y anexo de 2 documentos con el paciente evacuado.

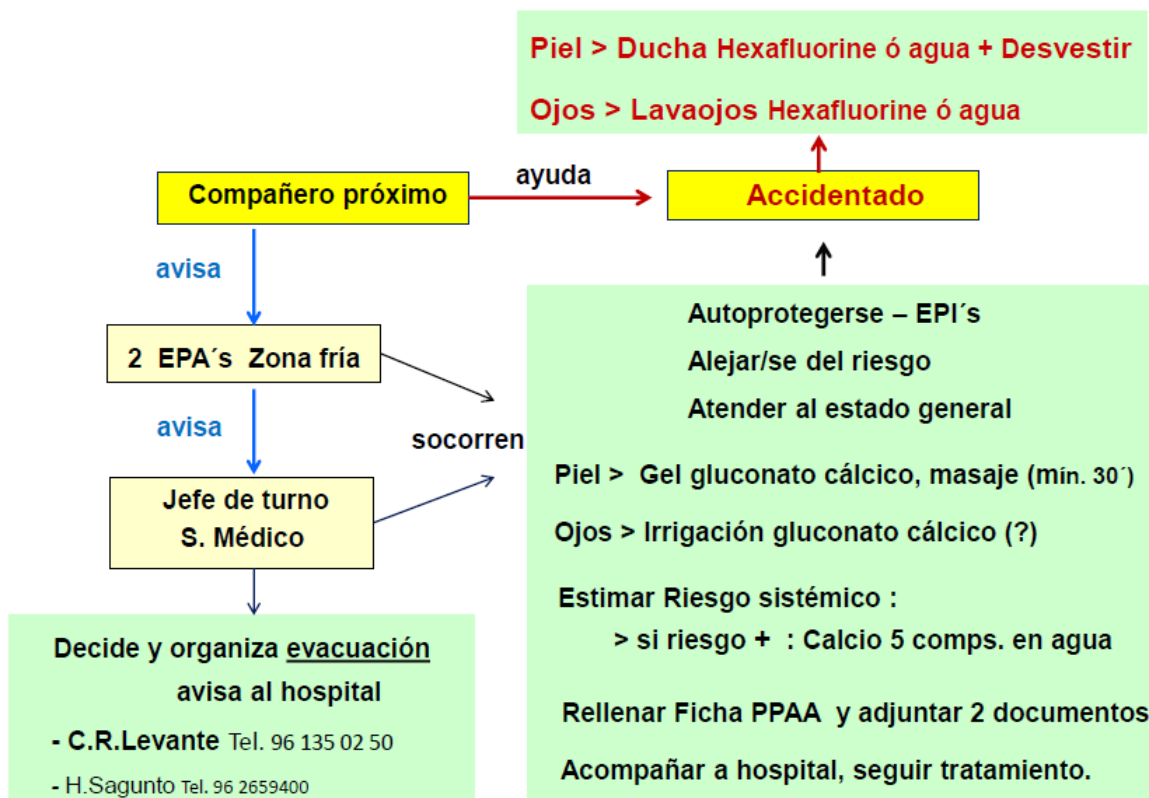
Siempre que el accidentado por HF vaya a ser evacuado a un hospital, el profesional sanitario de la Planta que pudiera estar presente, o el Jefe de Turno, o el socorrista que él designe :

- a) Rellenará la **FICHA de PPAA por acido fluorhídrico** y
- b) La adjuntará al documento **INFORMACION MEDICA para el HOSPITAL**.

Ambos documentos están preparados y colocados en funda de plástico en el panel especial para PPAA por HF.

La persona **socorrista designada para acompañar y asistir en el traslado** al accidentado, portará estos 2 documentos durante el traslado y los entregará al llegar con el accidentado a la urgencias del hospital.

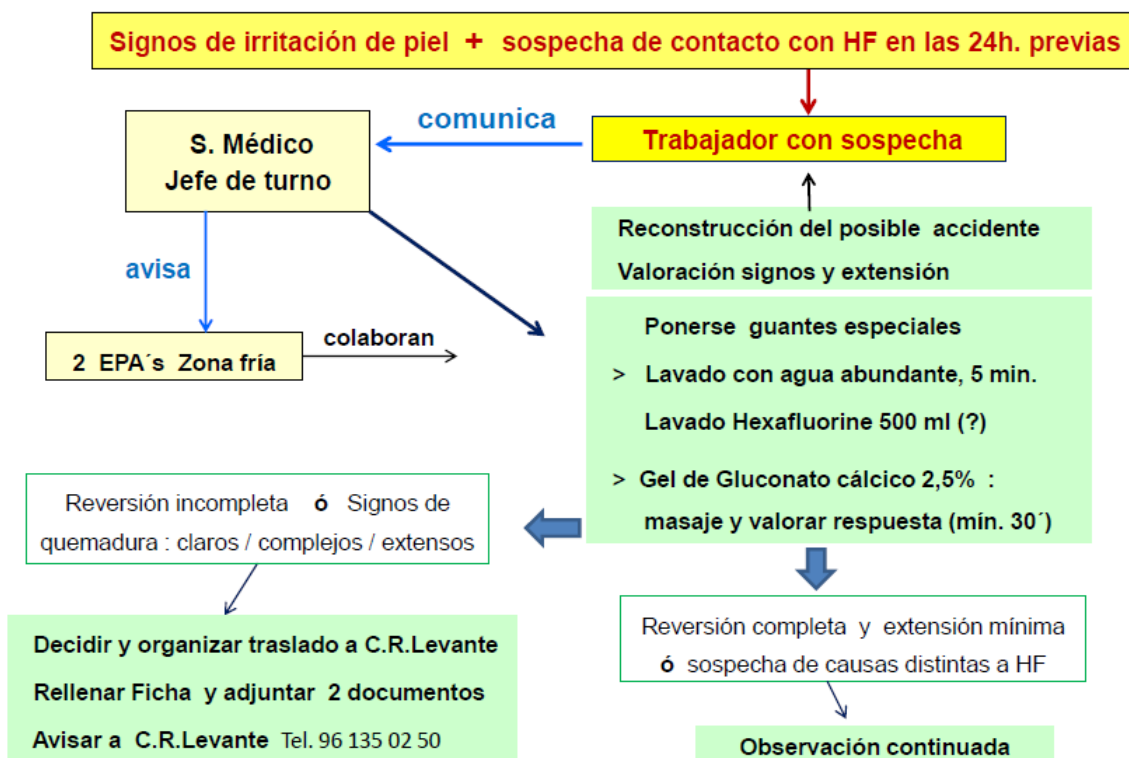
Igualmente, entregará en el hospital el/los tubo/s de gel de gluconato cálcico aún utilizables que hubiera llevado durante el traslado de la víctima. Y lo mismo haría, en caso de que lo hubiera llevado y utilizado, con el envase de solución de gluconato cálcico al 1% para ojos.



Protocolo

Sospecha diferida de quemadura por HF

a) Trabajador está EN la Planta



Protocolo

Sospecha diferida de quemadura por HF

b) Trabajador está FUERA de la Planta



1º) Estimar superficie corporal quemada



1%

Ej. Dos manos completas = 5 %
Mitad externa de muslo = 9 %
Un pie completo = 3 %
Mitad cara-cráneo-cuello = 5 %

2º) Estimar concentración del ácido

Depósito=60% Mateado=15%

% superficie quemada	Concentración HF	RIESGO e.s.
Menos de 1%	cualquiera	NO
Más de 5%	cualquiera	SI
1% a 5%	60-50 %	SI
Dudas	dudas	SI

5 comprimidos Sandoz Calcium en agua (si está consciente)



FICHA de PRIMEROS AUXILIOS por ácido fluorhídrico

Aportar con el accidentado al hospital

ACCIDENTADO por ACIDO FLUORHIDRICO

>> Hay protocolo hospitalario en Centro Rehabilitación de Levante. Tel. 96 135 02 50

NOMBRE del accidentado :

Edad :

DATOS del ACCIDENTE

FECHA : ____-____-____ HORA accidente : ____ : ____

horario de 24 hora

CONCENTRACIÓN estimada del ACIDO : 60-50% ☐ 15% ☐ Otras ☐

TIPO de EXPOSICION : PIEL ☐ OJOS ☐ Ingestión ☐

ZONA INICIALMENTE AFECTADA : Dedo/s ☐ Mano/s ☐ Brazo/s ☐ Pie/s ☐
Ojos/s ☐ Cara ☐ Tronco ☐ Pierna/s ☐

SUPERFICIE CORPORAL AFECTADA (estimación inicial) : menos de 1% ☐ 1 - 5% ☐ > 5% ☐

1 palma de la mano equivale a 1% sup.corporal

TRATAMIENTOS APLICADOS

Descontaminación PIEL con HEXAFLUORINE : SI ☐ NO ☐

Descontaminación OJO/S con HEXAFLUORINE : SI ☐ NO ☐

Lavado/Ducha con AGUA : SI ☐ NO ☐

Masaje continuado con GEL GLUCONATO CALCICO en PIEL : SI ☐ NO ☐

Irrigación OJO/S con Gluconato cálcico al 1% : SI ☐ NO ☐

CALCIUM Sandoz comprimidos 500 mg (5 tabletas) : SI ☐ NO ☐

Otros / Observaciones :

MEDICO ☐

ENFERMERO ☐

SOCORRISTA ☐

AGC Flat Glass Ibérica S.A. Pto.de Sagunto Tel. 9626542 57, -64, -24.

Accidentado por Ácido Fluorhídrico.

- > Requiere tratamiento local específico
- > Riesgo de efectos sistémicos graves

Hay protocolo hospitalario en *Centro Rehabilitación de Levante*.

[Autovía Valencia-Ademuz CV-35, salida 12. Tel. 96 135 02 50]

>> La siguiente información tiene por objeto alertar y servir de apoyo, con carácter orientativo, a los profesionales sanitarios que atiendan al accidentado por ác.fluorhídrico.

- 1.- GENERALIDADES IMPORTANTES
- 2.- TRATAMIENTO SISTÉMICO
- 3.- TRATAMIENTO LOCAL : a) Quemaduras cutáneas b) Ojos c) Inhalación d) Ingestión

1. GENERALIDADES IMPORTANTES

Las exposiciones al Ácido Fluorhídrico son diferentes a las exposiciones a otros ácidos, porque:

- a. El HF penetra en todos los tejidos con los cuales entra en contacto y **NO** permanece en superficie.
- b. Una vez en los tejidos, el HF se descompone en iones de Hidrógeno y Fluoruro.
- c. El Hidrogenión (H⁺) se comporta como corrosivo, al igual que en otros ácidos.

El Fluoruro (F⁻) va destruyendo capas de tejidos en profundidad y va formando compuestos solubles e insolubles, que son la base de los efectos tóxicos sistémicos.

- d. Y, a diferencia de otros ácidos, que son rápidamente eliminados o neutralizados, los efectos corrosivos y tóxicos del HF pueden continuar durante días si se dejan sin tratamiento.

El ácido fluorhídrico tiene una acción corrosiva y tóxica para la piel, los ojos y las membranas mucosas del tracto respiratorio y digestivo. Actúa, penetrando rápidamente a través de la piel en los tejidos subyacentes causando necrosis. Es, asimismo, absorbido rápidamente en el cuerpo, pudiendo originar agudos y graves efectos sistémicos atribuibles fundamentalmente al rápido desarrollo de **hipocalcemia, hipomagnesemia e hipercaliemia**.

La intensidad de estas complicaciones sistémicas se encuentra directamente relacionada con la cantidad de fluoruro presente, que a su vez dependerá de la gravedad de la exposición. En este sentido, las acumulaciones subcutáneas de ácido fluorhídrico por debajo de las zonas superficiales quemadas pueden ser responsables de un paso lento y continuado de iones fluoruro al sistema circulatorio.

Los **síntomas de una intoxicación grave** incluyen : hipotensión, tetania hipocalcémica y/o laringoespasma, a menudo, fallo del sistema respiratorio (posiblemente debido a una hipertensión pulmonar) y taquicardia ventricular. La **función renal** puede resultar dañada y pueden aparecer lesiones musculares como efecto secundario de la tetania.

En la experiencia con accidentes industriales, cuando se puede conseguir un tratamiento inmediato y eficaz de las contaminaciones cutáneas, suele prevenirse el desarrollo de lesiones graves.

En cualquier caso, el tratamiento de una intoxicación grave exige diagnósticos precisos, ya que el tratamiento de cualquiera de los efectos arriba indicados puede suponer otros riesgos.

2. TRATAMIENTO SISTÉMICO

El riesgo de aparición de efectos sistémicos está en relación con :

- > la extensión de las quemaduras y
- > la concentración del ac.fluorhídrico.

A continuación se presentan referencias orientativas de riesgo de efectos sistémicos :

- **1%** ó > de la superficie del cuerpo quemada por HF concentrado a > **50%**
- **5%** ó > de la superficie del cuerpo quemada por HF a **otras** concentraciones.
- Inhalación de vapores de HF concentrado a > 60%.
- Ingestión de cualquier solución de HF.

Estimativamente, la superficie palmar de la mano sería el 1% de la superficie corporal total.

En caso de riesgo o evidencia de complicaciones sistémicas son a considerar las siguientes medidas:

- Controlar al paciente en la unidad de Cuidados intensivos.
- Iniciar el control de la función cardíaca y de otras funciones vitales y estar preparados para una intubación endotraqueal y procedimientos de resucitación, adecuados para taquicardia ventricular. La monitorización continua del ECG es fundamental.
- Controlar regularmente las concentraciones de calcio, magnesio, potasio y fluoruro en la sangre, así como la función renal.
- Administración intravenosa de gluconato cálcico en perfusión lenta y cuidadosa para recuperar los valores de hipocalcemia. La administración de magnesio en perfusión puede ser necesaria en caso de descensos de la magnesemia. Hay que estar preparado para arritmias ventriculares y fibrilación ventricular que pueden aparecer con la administración continuada de calcio.
- Mejorar la condición hemodinámica por medio de la administración de una solución salina. Pero hay que tener cuidado con una posible congestión pulmonar.

- Una ligera hiperventilación mecánica puede ayudar a hacer la orina alcalina y facilitar de este modo la excreción de fluoruro.
- Si la situación clínica no se estabilizase con las medidas mencionadas, debería considerarse :
 - a) la hemodiálisis, para eliminar el fluoruro y tratar la hipercaliemia. (El dializado deberá estar libre de fluoruro, deberá contener concentraciones normales a bajas de potasio y algo superiores de calcio).
 - b) la eliminación de la acumulación de fluoruro subcutáneo por medio de desbridamiento quirúrgico profundo.

3. TRATAMIENTO TÓPICO

3.1. Quemaduras de PIEL.

Tras la aplicación de los primeros auxilios en el lugar del accidente (descontaminación con agua y/o solución de Hexafluorine), continuar con las aplicaciones repetidas de gel de gluconato cálcico hasta 15 minutos después de que el dolor en la zona quemada se haya calmado. La persona que aplique el gel de gluconato cálcico deberá de utilizar los guantes adecuados, neopreno o PVC, y cambiarlos cada 4h., en su caso.

La escisión de la escara necrótica, si se hubiese formado, deberá tomarse en cuenta ya que ésta actúa como barrera e impide la penetración del gel. La posibilidad de hacerlo con anestesia general debería considerarse con cautela, ya que sería peligrosa en presencia de edema pulmonar y posible fallo cardíaco.

Si la zona quemada NO responde al gel de gluconato cálcico con alivio del dolor en los 30-40 minutos siguientes a su aplicación, deberá tomarse en consideración la inyección de una solución de gluconato cálcico al 5%, subcutáneo, por debajo y alrededor de la zona quemada. La dosis máxima infiltrada es de 0'5 ml/cm². Es prudente empezar con volúmenes inferiores, en puntos relativamente alejados entre sí, e ir valorando si éstos son o no suficientes según el alivio del dolor que se produzca. Por ello, no es conveniente administrar previamente un anestésico.

En caso de quemaduras con extensiones peri y subungueales, se recomienda plantear la extirpación de la uña. También cabría la infiltración de gluconato cálcico subungueal.

Está descrita la posibilidad de cateterizaciones intraarteriales, o intravenosas con manguitos, para la perfusión de gluconato cálcico diluido en casos de lesiones distales resistentes en extremidad superior.

Adicionalmente a todo lo anterior, podrá considerarse la aplicación de gel de gluconato cálcico cubierto con venda.

Después de un alivio inicial, el dolor puede reaparecer de nuevo, especialmente en quemaduras causadas por ácido diluido. En este caso, el afectado deberá volver para un tratamiento posterior. Si el tratamiento se retrasase, como es usual en los accidentes con ácido diluido que pasan inicialmente

desapercibidos, se seguirá el mismo tratamiento que el descrito más arriba. En esos casos, la escisión de la piel necrótica puede ser necesaria con mayor frecuencia.

3.2. Quemaduras en OJOS.

Tras la aplicación de los primeros auxilios se procurará una atención urgente por oftalmólogo. El tratamiento de descontaminación inicial de primeros auxilios puede ser : lavado con agua abundante (5 min. serían suficiente) seguido de irrigación por goteo cuidadoso con solución de gluconato cálcico al 1% (100, 500 o hasta 1000 ml por ojo). También se puede descontaminar con solución específica para lavado ocular inmediato de Hexafluorine, seguida, si aún procediera, de la misma irrigación con gluconato cálcico. Puede ser necesario aplicar colirio anestésico. Según criterio oftalmológico, pueden estar indicados : instilaciones ulteriores de gluconato cálcico al 1%, cada 2-4 h. durante las 48-72 h. siguientes, corticoides, antibióticos u otros fármacos de acción ocular.

3.3. Inhalación

La inhalación de vapores HF, a partir de concentraciones suficientemente elevadas, puede causar irritación respiratoria aguda, broncoespasmo y/o edema pulmonar. Se trata de casos graves para vigilancia y tratamiento hospitalarios, en los que, además, hay que estar preparado para el “tratamiento sistémico”. En cuanto al tratamiento de las lesiones de las vías respiratorias, se ha recomendado la administración de una nebulización de gluconato cálcico al 2’5% en suero fisiológico o agua estéril, con mascarilla de oxígeno al 100%. Puede ser necesaria la respiración asistida. La administración de broncodilatadores estaría en función de la presencia e intensidad de broncoespasmo. La administración de corticoides tendría indicación en el tratamiento del edema pulmonar, aunque también se ha propuesto, como profilaxis y por vía inhalatoria, en la observación de casos inicialmente asintomáticos.

3.4. Ingesta.

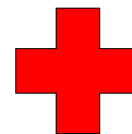
- No provocar el vómito
- Si está consciente: enjuagues repetidos de boca con agua corriente.
- Si está consciente: beber a pequeños sorbos una solución de 5 tabletas de gluconato cálcico disueltas en agua. También es posible antiácidos tipo *Almax*.
- Si está inconsciente, o lo precisara en el tratamiento hospitalario, introducir un tubo gástrico y, si es posible bajo control endoscópico, llevar a cabo un lavado de estómago, añadiendo gluconato cálcico al 10% en al agua de lavado.
- Atender el alto riesgo de toxicidad sistémica como se indica en el epígrafe “Tratamiento sistémico”.



ANEXO . Guía de Seguridad para contratistas y visitas



SEGURIDAD GE 09 GUIA DE SEGURIDAD PARA CONTRATISTAS Y VISITAS



BIENVENIDOS A AGC Flat Glass Ibérica S.A.

TELÉFONOS DE INTERÉS

URGENCIAS

VIGILANCIA (24 HORAS): 96.265.9101

SEGURIDAD y SALUD (9.00 – 18.00): 96.265.87.02

SALA DE CONTROL (24 HORAS): 96.265.42.30

LA SEGURIDAD ES NUESTRO PRINCIPAL OBJETIVO.

PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTE:

Para recibir atención médica en caso de accidente de trabajo:

- ✓ Dirigirse al Responsable de la contrata o al Jefe de turno especificando:
 - Empresa en la que trabaja.
 - Edificio en el que se encuentra.
 - Mutua de accidentes de su empresa.

En caso de accidente grave:

- ✓ Llamar al **96.265.91.01** (extensión: **9101**)
- ✓ Indicar lugar donde se encuentra.
- ✓ Comunique brevemente lo ocurrido (tipo de accidente, lesiones, etc...)

AGC Flat Glass Ibérica S.A. desea conseguir un entorno seguro tanto para sus empleados como para sus visitantes y contratistas. Por favor, ayúdenos a velar por su seguridad cumpliendo los siguientes consejos:

PARA PREVENIR ACCIDENTES

- ✓ Conozca y cumpla las normas de seguridad.
- ✓ Mantenga el orden y la limpieza en su puesto de trabajo.
- ✓ Cuide el estado de útiles y herramientas.
- ✓ Tome precauciones con piezas en movimiento (ejes, cadenas, etc...)
- ✓ No pase ni permanezca bajo cargas suspendidas.
- ✓ Antes de utilizar una escalera, compruebe su perfecto estado.
- ✓ Utilice cinturón de seguridad en los trabajos de altura.
- ✓ Proteja o tape los huecos en pisos y/o paredes.
- ✓ Haga uso correcto de las herramientas e instalaciones eléctricas.
- ✓ Respete las normas de circulación y velocidades máximas:
 - En exterior de naves.....20 Km/h.
 - En interior de naves.....Paso de personas.
- ✓ Camine, nunca corra. Utilice siempre los pasillos y zonas peatonales.
- ✓ Si tiene que trabajar en un espacio confinado:
 - Solicite autorización al Responsable de AGC.
 - Nunca trabaje solo.
 - Realice controles de calidad de aire.
 - Entre con el equipo de protección adecuado.

- ✓ Utilice prendas de protección: zapatos de seguridad, gafas, guantes...
- ✓ Respete la prohibición de fumar en todo el recinto.
- ✓ Está estrictamente prohibido realizar trabajos por encima de los puestos de trabajo sin la protección adecuada.
- ✓ Antes de efectuar trabajos de corte y soldadura, solicite el permiso correspondiente al Responsable de AGC.

NORMAS ADICIONALES

- ✓ Lleve siempre consigo su pase de entrada a Planta.
- ✓ No se puede consumir, ni introducir, bebidas alcohólicas en la Planta.
- ✓ Si ha utilizado un extintor, avise al Responsable/Servicio de Seguridad y Salud.
- ✓ En caso de una eventual evacuación del edificio, siga los siguientes consejos:
 - Pare los trabajos que esté realizando.
 - Desconecte las máquinas y herramientas.
 - Camine, nunca corra.
 - Siga las señales de evacuación para dirigirse a la salida más cercana.
 - Cumpla las instrucciones que le indiquen los monitores de zona responsables de la evacuación.

Si tiene alguna duda, consulte a su encargado o al responsable de su trabajo en **AGC Flat Glass Ibérica S.A.**



SEGURIDAD

GE 09 GUIA DE SEGURIDAD PARA CONTRATISTAS Y VISITAS



BIENVENIDOS A AGC Flat Glass Ibérica S.A.

ACTUACIONES EN CASO DE EMERGENCIA

“Los empleados de las Contratas, deben ser instruidos por sus responsables sobre los Procedimientos de Emergencia de AGC y conocer especialmente las vías y salidas de evacuación”.

EN CASO DE INCENDIO	EN CASO DE ACCIDENTE / MALESTAR
- Comunique la emergencia al Jefe de Emergencias 96-265 4257 ó a Vigilancia por telf. 96 265 9100 y al personal más cercano. - Informe acerca del lugar del incendio y circunstancias del mismo. - Abandone la instalación por los caminos señalizados. - Dirijase al punto de reunión correspondiente para ser contabilizado. - No intente apagar el fuego si no está expresamente adiestrado y autorizado para ello. - En todo caso atienda las instrucciones del personal designado para emergencias. - Si ha hecho uso de un extintor comuníquelo al Responsable de la zona.	En caso de accidente o malestar actúe de la siguiente manera: - Analice la situación y si es posible elimine los peligros que puedan agravar la emergencia. - Avisé al trabajador de AGC mas cercano o al teléfono nº 96-265 4257 del Jefe de Emergencias o al nº 96-265 9100 / 9101 de Vigilancia. - Proceda a socorrer al accidentado, siempre que se esté capacitado para ello. Recuerde que el Contratista tiene obligación de informar a AGC de cualquier accidente o incidente que suceda en sus instalaciones.
EN CASO DE ALARMA DE EVACUACIÓN	EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL
Si escucha la alarma de evacuación: - Los equipos de trabajo a su cargo deben quedar desconectados y en posición segura. - Proceda de forma inmediata a la evacuación siguiendo las instrucciones dadas en caso de incendio. - No intente recuperar objetos personales. - Dirijase al punto de reunión correspondiente para ser contabilizado. - Siga las instrucciones del personal designado para emergencias (E.A.E.).	En el caso de derrames de cualquier producto: - Informe al teléfono 96-265 4257 Jefe de Emergencia o también al nº 96-265 9100 / 9101 de Vigilancia, acerca de su localización, extensión y naturaleza. - En caso de recogida del derrame, se deberá realizar con material absorbente y en un contenedor adecuado e identificado. Es muy importante la utilización de la protección adecuada para realizar la recogida del derrame. - No intente recoger el derrame si no está adiestrado para ello, ni dispone de los equipos de trabajo y protección adecuados.

Si tiene alguna duda consulte a su encargado, al Responsable de la contrata o al Responsable de Seguridad y Salud.

PERMISO DE TRABAJO

Recuerde que previo al inicio del trabajo es obligatorio requerir el “**permiso de trabajo**”. Preste especial atención cuando realice trabajos de llama, chispas o soldadura, entrada a espacios confinados, trabajos en alta y baja tensión, zanjas y excavaciones o trabajos en altura.