

INSTALACIÓN

**TRANSPORTES - GIJÓN**



Octubre 2015

SERVICIO DE PREVENCIÓN SEGURIDAD EN EL TRABAJO	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN LA INSTALACIÓN <b>TRANSPORTES - GIJÓN</b>	 <b>ArcelorMittal</b>
---	---	---

REV	FECHA	MOTIVO/OBSERVACIONES
0	Octubre- 2015	Nueva Edición. Adaptación estándar ST014 HIRA. (Hazard Identification and Risk Assessment-Identificación de Peligros y Análisis de Riesgos).

## INDICE

- 0. INTRODUCCIÓN
- 1. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR ZONAS
  - 1.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES
  - 1.2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES
  - 1.3. EVALUACIÓN DE RIESGOS
- 2. ZONAS CON RIESGOS ESPECIALES
  - 2.1. AGENTES QUÍMICOS
    - 2.1.1. ALMACENAMIENTO P. QUÍMICOS
    - 2.1.2. ALMACENAMIENTO PRODUCTOS PETROLÍFEROS
- 3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
- 4. ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

SERVICIO DE PREVENCIÓN SEGURIDAD EN EL TRABAJO	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN LA INSTALACIÓN <b>TRANSPORTES - GIJÓN</b>	
---	---	---

## 0. INTRODUCCIÓN

Para dar cumplimiento al deber de protección establecido en la Ley 39/1995 de P.R.L. y en particular en lo relativo a obligaciones y responsabilidades en materia de prevención, ArcelorMittal, deberá de adoptar las medidas necesarias para que sus trabajadores reciban la formación e información adecuada sobre los riesgos para la Seguridad y Salud en sus instalaciones, así como la utilización de los equipos de trabajo, y las medidas de prevención y protección que resulten necesarias aplicables a los riesgos señalados”.

Así mismo ArcelorMittal como empresario titular (art, 7 del R.D. 171/2004 que desarrolla el Art. 24 de la Ley 31/1995 de P.R.L., cuando concurren varias empresas en un mismo centro de trabajo) debe informar a los empresarios concurrentes sobre los riesgos del centro de trabajo que puedan afectar a las actividades que ellos desarrollan, las medidas referidas a la prevención de tales riesgos y las medidas de emergencia que se deban aplicar.

La información que por parte de ArcelorMittal se suministra a tal efecto es:

- Relación de factores de riesgo generales derivados de los procesos, equipos e instalaciones de ArcelorMittal.
- E.P.I. mínimos que se requieren para los trabajos en estas instalaciones.
- Actuaciones en caso de emergencia

## 5. IDENTIFICACIÓN DE

### 1. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR ZONAS:

#### 1.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

Las instalaciones más representativas de Transportes en Gijón, son:

- Transportes por Carretera
- Transportes por Ferrocarril
- Taller de Reparaciones (Cocherón)

**Nota:** Los riesgos que se mencionan a continuación, corresponden a las instalaciones propias de Transportes y dado que se realizan trabajos en otras instalaciones de la factoría, los riesgos asociados a estos trabajos, serán los existentes en dichas instalaciones además de los mencionados.

#### 1.2. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

La instalación comprende toda la red de pistas interiores de carretera y de vías ferroviarias, incluyendo el taller de mantenimiento de locomotoras, conocido como el Cocherón.

En el Plan de Emergencia de Transportes, se pueden consultar los planos de tráfico rodado y de disposición de vías de ferrocarril.

#### 1.3. EVALUACIÓN DE RIESGOS POR ZONAS:

SERVICIO DE PREVENCIÓN SEGURIDAD EN EL TRABAJO	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN LA INSTALACIÓN <b>TRANSPORTES - GIJÓN</b>	
---	---	---

## RIESGOS DE LA INSTALACION (Transportes por Carretera)

RIESGOS	VALORACIÓN (1)			DESCRIPCIÓN DEL RIESGO
<b>A) CAÍDA DE PERSONAS</b>				
	P	C	R	
A1) A DISTINTO NIVEL	B	D	To	-Por trabajos en altura y/o sobre las máquinas -Al piso desde cualquier posición elevada (plataforma, andamio, etc)
A2) AL MISMO NIVEL	B	LD	T	-Existencia de piso irregular con ranuras, obstáculos, desniveles, rampas, huecos en el suelo. -Piso resbaladizo por humedad, aceite, grasa o suciedad.
<b>B) GOLPES</b>				
	P	C	R	
B1) POR O CONTRA OBJETOS	B	LD	T	-Partes salientes, máquinas, materiales apilados, cargas suspendidas. -Golpes con eslingas al enganchar/desenganchar piezas, con eslingas suspendidas en balanceo
B2) ATROPELLO POR TRANSITO DE VEHÍCULOS	B	ED	Mo	- Grúas, grúas móviles (zona de maniobras) - Camiones, automóviles, carretillas, o cualquier otra máquina móvil - Ferrocarriles (locomotoras, vagones, máquinas de reparación de vías, etc)
B3) CORTES O PICADURAS POR MANIPULACIÓN	M	LD	To	-Manipulación de herramental, elementos de maniobra y materiales propios de las maniobras
B4) CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS FUERA DE FACTORÍA	B	ED	Mo	- En los desplazamientos fuera de factoría
B5) CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS DENTRO DE FACTORÍA	B	ED	Mo	- En los desplazamientos en el interior de fábrica a las distintas instalaciones
<b>C) APRISIONAMIENTOS/, APLASTAMIENTOS/ DERRUMBMIENTOS</b>				
	P	C	R	
C1) PRIS/APLAST/DERRUM/DESPRENDIMIENTO DE MATERIALES	B	D	To	-En actuaciones en mecanismos en movimiento, desplazamiento por las instalaciones
C2) CAIDA DE OBJETOS POR TRABAJOS EN COTA SUPERIOR	B	D	To	- Desde las cubiertas de las naves, cerchas, grúa, carretillas grúa - Desprendimientos de cargas suspendidas de grúas, polipastos, cabrestantes, etc. - Desde grúa-cesta o similar durante las operaciones de reparación en soportes y catenarias ferroviarias. - Durante cualquier otra operación con grúa, o andamiaje
C3) CAIDA DE CARGAS Y/O ELEMENTOS SUSPENDIDOS	B	ED	Mo	-Por movimiento de materiales por grúas y polipastos, camión pluma, etc
C4) ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE MÁQUINAS/ EQUIPOS/ VEHÍCULOS	B	ED	Mo	- Por máquinas en movimiento. -Entre una carga suspendida y partes fijas de la instalación o partes del propio camión-grúa, o material apilado. -En reparaciones, contra partes fijas o móviles, por desplazamiento de objetos. -Por vuelco de máquinas/equipos/vehículos
C5) ATRAPAMIENTO/ ARRASTRE POR CINTAS TRANSPORTADORAS				
C6) ATRAPAMIENTO POR MECANISMOS EN MOVIMIENTO	B	ED	Mo	-Motores, transmisiones y elementos rotativos en general
<b>D) PROYECCIONES O SALPICADURAS</b>				
	P	C	R	
D1) PROYECC. ó SALPICADURAS DE FRAGMENTOS/ PARTÍCULAS	M	D	Mo	- Salpicaduras de material caliente procedente de oxicorte o soldadura - Virutas metal, esquirlas, partículas de metal o materia particulada en general, trozos de

				muela, de chapa, etc
D2) PROYECCIONES O SALPICADURAS DE FLUIDOS	M	D	Mo	- Salpicadura a la piel/ojos de ácidos, aceites, aceites de corte, etc - Con disolventes en labores de limpieza
<b>E) CONTACTOS TÉRMICOS</b>				
E1) CONTACTOS TÉRMICOS	B	D	To	- Al circular en las proximidades de instalaciones de vapor, agua caliente, fluidos calientes - Donde se manejen equipos de oxicorte y soldadura, piezas calientes - Superficies calientes de torpedos de arrabio, etc
<b>F) CONTACTOS ELÉCTRICOS</b>				
F1) CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS E INDIRECTOS	B	D	To	- Armarios eléctricos de equipos en plantas de taller - Alimentaciones de equipos portátiles y máquinas herramienta manuales.
<b>G) CONTACTO CON SUSTANCIAS CAUSTICAS-CORROSIVAS</b>				
<b>G1)CONTACTO CON SUSTANCIAS CÁUSTICAS Y/O CORROSIVAS</b>				
G2) MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS	B	D	To	-Productos desengrasantes para la limpieza de mecanismos, etc
<b>H) EXPLOSIONES</b>				
H1)EXPLOSIONES	B	ED	Mo	- Fluidos envasados a presión - En redes de conducción de gases, en zonas de depósitos de gases - En acumuladores de fluidos
<b>I) INCENDIOS</b>				
I1) INCENDIOS	B	ED	Mo	- Operaciones de soldadura en proximidad de conducciones o almacenamiento de gases u otros fluidos combustibles - Presencia de conducciones, almacenamiento o producción de gases
<b>M) INTOXICACIONES</b>				
M1) INTOXICACION AGUDA	B	ED	Mo	- Por monóxido de carbono en red de gases, humos de combustión de locomotoras y vehículos y proximidades de instalaciones productoras. - Benceno, Tolueno y Xileno en zona de Subproductos
M2) ASFIXIA SIMPLE	B	ED	Mo	- En proximidad de conducciones, almacenamiento o producción de gases. (, Nitrógeno, Vapor, Propano, Gas Natural Licuado)
<b>N) AHOGAMIENTO</b>				
<b>N1) AHOGAMIENTO</b>				
<b>P) AGENTES FÍSICOS</b>				
P1) RADIACIONES NO IONIZANTES	B	D	To	-Riesgo en piel / ojos por radiación ultravioleta (soldadura eléctrica)
P2) RUIDO	B	D	To	-Zonas con niveles > 85 dB(A) señalizadas según lo preceptivo en las instalaciones
<b>Q) ACCIDENTES GRAVES Y CATÁSTROFES</b>				
Q1) ROTURA DE PRESA	B	ED	Mo	Rotura de Presa: efectos directos debidos a la oleada inicial agravados por arrastre de materiales; efectos secundarios sobre instalaciones productivas, eléctricas, depósitos, estructuras, comunicaciones, etc. Además de importante contaminación ambiental
Q2) FUGA DE GAS DE HORNO ALTO	B	ED	Mo	Fuga de Gas HHAA: las consecuencias de este suceso serían la dispersión de una nube tóxica, la dispersión de una nube inflamable y la deflagración de esta nube. El alcance es variable en función del tiempo de fuga y de las condiciones atmosféricas.

Q3) FUGA DE GAS NATURAL	B	ED	Mo	Fuga de Gas Natural: las consecuencias de este suceso serían la dispersión de una nube inflamable y su posible deflagración o la ignición de la fuga con la consiguiente radiación térmica del incendio
Q4) BLEVE DE PROPANO	B	ED	Mo	Fuga o BLEVE de Propano: la explosión originaría una bola de fuego de fuerísima radiación térmica, además la onda expansiva debida a la sobrepresión y la proyección de fragmentos tendría importantes consecuencias.
Q5) CATÁSTROFE MEDIOAMBIENTAL	B	ED	Mo	Catástrofe Medioambiental: se incluyen tanto los efectos derivados de fenómenos naturales (viento, lluvia, etc.) como los efectos derivados de accidentes graves de los procesos e instalaciones propias.

<sup>1</sup> VALORACIÓN:

P. Probabilidad; C. Consecuencia; R. Resultado de la evaluación

Probabilidad: (B) Baja; (M) Media; (A) Alta

Consecuencia: (LD) Ligeramente Dañino; (D) Dañino; (ED) Extremadamente Dañino

Evaluación: (T) Trivial; (To) Tolerable; (Mo) Moderado; (I) Importante; (In) Intolerable.

## RIESGOS DE LA INSTALACION (Transportes por Ferrocarril)

RIESGOS	VALORACIÓN (1)			DESCRIPCIÓN DEL RIESGO
	P	C	R	
<b>A) CAIDA DE PERSONAS</b>				
A1) A DISTINTO NIVEL	B	D	To	-Por trabajos en altura y/o sobre las máquinas -Al piso desde cualquier posición elevada (plataforma, andamio, etc)
A2) AL MISMO NIVEL	B	LD	T	- Existencia de piso irregular con ranuras, obstáculos, traviesas de vías, balasto, pisos tramados, desniveles, rampas, huecos en el suelo, colectores -Piso resbaladizo por humedad, aceite, grasa o suciedad.
<b>B) GOLPES</b>				
B1) POR O CONTRA OBJETOS	B	LD	T	-Partes salientes, máquinas, materiales apilados, cargas suspendidas. -Golpes con eslingas al enganchar/desenganchar piezas, con eslingas suspendidas en balanceo
B2) ATROPELLO POR TRANSITO DE VEHÍCULOS	B	ED	Mo	- Grúas, grúas móviles (zona de maniobras) - Camiones, automóviles, carretillas, o cualquier otra máquina móvil - Ferrocarriles (locomotoras, vagones, máquinas de reparación de vías, etc)
B3) CORTES O PICADURAS POR MANIPULACIÓN	M	LD	To	-Manipulación de herramental, elementos de maniobra y materiales propios de las maniobras
B4) CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS FUERA DE FACTORÍA	B	ED	Mo	- En los desplazamientos fuera de factoría
B5) CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS DENTRO DE FACTORÍA	B	ED	Mo	- En los desplazamientos en el interior de fábrica a las distintas instalaciones
<b>C) APRISIONAMIENTOS/ APLASTAMIENTOS/ DERRUMBMIENTOS</b>				
C1) PRIS/APLAST/DERRUM/DESPRENDIMIENTO DE MATERIALES	B	D	To	-En actuaciones en mecanismos en movimiento, desplazamiento por las instalaciones
C2) CAIDA DE OBJETOS POR TRABAJOS EN COTA SUPERIOR	B	D	To	- Desde las cubiertas de las naves, cerchas, grúa, carri-leras grúa - Desprendimientos de cargas suspendidas de grúas, polipastos, cabrestantes, etc. - Desde grúa-cesta o similar durante las operaciones de reparación en soportes y catenarias ferroviarias. - Durante cualquier otra operación con grúa, o andamia-

SERVICIO DE PREVENCIÓN SEGURIDAD EN EL TRABAJO	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN LA INSTALACIÓN <b>TRANSPORTES - GIJÓN</b>	
---	---	---

				je
C3) CAIDA DE CARGAS Y/O ELEMENTOS SUSPENDIDOS	B	ED	Mo	-Por movimiento de materiales por grúas y polipastos, camión pluma, etc
C4) ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE MÁQUINAS/ EQUIPOS/ VEHÍCULOS	B	ED	Mo	- Por máquinas en movimiento. -Entre una carga suspendida y partes fijas de la instalación o partes del propio camión-grúa, o material aplado. -En reparaciones, contra partes fijas o móviles, por desplazamiento de objetos. -Por vuelco de máquinas/equipos/vehículos
C5) ATRAPAMIENTO/ ARRASTRE POR CINTAS TRANSPORTADORAS				
C6) ATRAPAMIENTO POR MECANISMOS EN MOVIMIENTO	B	ED	Mo	-Motores, transmisiones y elementos rotativos en general - Entre topes de locomotoras, vagones, etc...
<b>D) PROYECCIONES O SALPICADURAS</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	
D1) PROYECC. ó SALPICADURAS DE FRAGMENTOS/ PARTÍCULAS	M	D	Mo	- Salpicaduras de material caliente procedente de oxicorte o soldadura - Virutas metal, esquirlas, partículas de metal o materia particulada en general - Salpicaduras de material caliente procedentes de torpedos de arrabio o escoria, durante su transporte o vuelco en cucharas o fosos
D2) PROYECCIONES O SALPICADURAS DE FLUIDOS	M	D	Mo	- Salpicadura a la piel/ojos de ácidos, aceites, aceites de corte, etc - Con disolventes en labores de limpieza
<b>E) CONTACTOS TÉRMICOS</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	
E1) CONTACTOS TÉRMICOS	B	D	To	- Al circular en las proximidades de instalaciones de vapor, agua caliente, fluidos calientes - Donde se manejen equipos de oxicorte y soldadura, piezas calientes - Superficies calientes de torpedos de arrabio, etc
<b>F) CONTACTOS ELÉCTRICOS</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	
F1) CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS E INDIRECTOS	B	D	To	- Armarios eléctricos de equipos en plantas de taller - Alimentaciones de equipos portátiles y máquinas herramienta manuales. - Red de alimentación eléctrica a ferrocarril (catenarias)
<b>G) CONTACTO CON SUSTANCIAS CAUSTICAS-CORROSIVAS</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	
G1)CONTACTO CON SUSTANCIAS CÁUSTICAS Y/O CORROSIVAS				
G2) MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUIMICOS	B	D	To	-Productos desengrasantes para la limpieza de mecanismos, etc
<b>H) EXPLOSIONES</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	
H1)EXPLOSIONES	B	ED	Mo	- Fluidos envasados a presión - En redes de conducción de gases, en zonas de depósitos de gases - En acumuladores de fluidos
<b>I) INCENDIOS</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	
I1) INCENDIOS	B	ED	Mo	- Operaciones de soldadura en proximidad de conducciones o almacenamiento de gases u otros fluidos combustibles - Presencia de conducciones, almacenamiento o producción de gases
<b>M) INTOXICACIONES</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>R</b>	
M1) INTOXICACION AGUDA	B	ED	Mo	- Por monóxido de carbono en red de gases, humos de combustión de locomotoras y vehículos y proximidades de instalaciones productoras. - Benceno, Tolueno y Xileno en zona de Subproductos

SERVICIO DE PREVENCIÓN SEGURIDAD EN EL TRABAJO	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN LA INSTALACIÓN <b>TRANSPORTES - GIJÓN</b>	
---	---	---

M2) ASFIXIA SIMPLE	B	ED	Mo	- En proximidad de conducciones, almacenamiento o producción de gases. (, Nitrógeno, Vapor, Propano, Gas Natural Licuado)
<b>N) AHOGAMIENTO</b>				
N1) AHOGAMIENTO				
<b>P) AGENTES FÍSICOS</b>				
P1) RADIACIONES NO IONIZANTES	B	D	To	-Riesgo en piel / ojos por radiación ultravioleta (soldadura eléctrica)
P2) RUIDO	B	D	To	-Zonas con niveles > 85 dB(A) señalizadas según lo preceptivo en las instalaciones
<b>Q) ACCIDENTES GRAVES Y CATÁSTROFES</b>				
Q1) ROTURA DE PRESA	B	ED	Mo	Rotura de Presa: efectos directos debidos a la oleada inicial agravados por arrastre de materiales; efectos secundarios sobre instalaciones productivas, eléctricas, depósitos, estructuras, comunicaciones, etc. Además de importante contaminación ambiental
Q2) FUGA DE GAS DE HORNO ALTO	B	ED	Mo	Fuga de Gas HHAA: las consecuencias de este suceso serían la dispersión de una nube tóxica, la dispersión de una nube inflamable y la deflagración de esta nube. El alcance es variable en función del tiempo de fuga y de las condiciones atmosféricas.
Q3) FUGA DE GAS NATURAL	B	ED	Mo	Fuga de Gas Natural: las consecuencias de este suceso serían la dispersión de una nube inflamable y su posible deflagración o la ignición de la fuga con la consiguiente radiación térmica del incendio
Q4) BLEVE DE PROPANO	B	ED	Mo	Fuga o BLEVE de Propano: la explosión originaría una bola de fuego de fuerísima radiación térmica, además la onda expansiva debida a la sobrepresión y la proyección de fragmentos tendría importantes consecuencias.
Q5) CATÁSTROFE MEDIOAMBIENTAL	B	ED	Mo	Catástrofe Medioambiental: se incluyen tanto los efectos derivados de fenómenos naturales (viento, lluvia, etc.) como los efectos derivados de accidentes graves de los procesos e instalaciones propias.

<sup>1</sup> VALORACIÓN:

P. Probabilidad; C. Consecuencia; R. Resultado de la evaluación

Probabilidad: (B) Baja; (M) Media; (A) Alta

Consecuencia: (LD) Ligeramente Dañino; (D) Dañino; (ED) Extremadamente Dañino

Evaluación: (T) Trivial; (To) Tolerable; (Mo) Moderado; (I) Importante; (In) Intolerable.

## RIESGOS DE LA INSTALACION (Taller de Reparaciones "Cocherón")

RIESGOS	VALORACIÓN (1)			DESCRIPCIÓN DEL RIESGO
A) CAÍDA DE PERSONAS	P	C	R	
A1) A DISTINTO NIVEL	B	D	To	-Por trabajos en altura y/o sobre las máquinas -Al piso desde cualquier posición elevada (plataforma, andamio, etc)
A2) AL MISMO NIVEL	B	LD	T	- Existencia de piso irregular con ranuras, obstáculos, traviesas de vías, balasto, pisos tramados, desniveles, rampas, huecos en el suelo, colectores -Piso resbaladizo por humedad, aceite, grasa o suciedad.
<b>B) GOLPES</b>				
B1) POR O CONTRA OBJETOS	B	LD	T	-Partes salientes, máquinas, materiales apilados, cargas suspendidas. -Golpes con eslingas al enganchar/desenganchar piezas, con eslingas suspendidas en balanceo

B2) ATROPELLO POR TRANSITO DE VEHÍCULOS	B	ED	Mo	- Grúas, grúas móviles (zona de maniobras) - Camiones, automóviles, carretillas, o cualquier otra máquina móvil - Ferrocarriles (locomotoras, vagones, máquinas de reparación de vías, etc)
B3) CORTES O PICADURAS POR MANIPULACIÓN	M	LD	To	-Manipulación de herramienta, elementos de maniobra y materiales propios de las maniobras
B4) CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS FUERA DE FACTORÍA	B	ED	Mo	- En los desplazamientos fuera de factoría
B5) CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS DENTRO DE FACTORÍA	B	ED	Mo	- En los desplazamientos en el interior de fábrica a las distintas instalaciones
<b>C) APRISIONAMIENTOS/, APLASTAMIENTOS/ DERRUMBMIENTOS</b>				
C1) PRIS/APLAST/DERRUM/DESPRENDIMIENTO DE MATERIALES	B	D	To	-En actuaciones en mecanismos en movimiento, desplazamiento por las instalaciones
C2) CAIDA DE OBJETOS POR TRABAJOS EN COTA SUPERIOR	B	D	To	- Desprendimientos de cargas suspendidas de grúas, polipastos, cabrestantes, etc. - Durante cualquier otra operación con grúa, o andamiaje
C3) CAIDA DE CARGAS Y/O ELEMENTOS SUSPENDIDOS	B	ED	Mo	-Por movimiento de materiales por grúas y polipastos, camión pluma, etc
C4) ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE MÁQUINAS/ EQUIPOS/ VEHÍCULOS	B	ED	Mo	- Por máquinas en movimiento. -Entre una carga suspendida y partes fijas de la instalación o partes del propio camión-grúa, o material apilado. -En reparaciones, contra partes fijas o móviles, por desplazamiento de objetos. -Por vuelco de máquinas/equipos/vehículos
C5) ATRAPAMIENTO/ ARRASTRE POR CINTAS TRANSPORTADORAS				
C6) ATRAPAMIENTO POR MECANISMOS EN MOVIMIENTO	B	ED	Mo	-Motores, transmisiones y elementos rotativos en general - Entre topes de locomotoras, vagones, etc...
<b>D) PROYECCIONES O SALPICADURAS</b>				
D1) PROYECC. ó SALPICADURAS DE FRAGMENTOS/ PARTÍCULAS	M	D	Mo	- Salpicaduras de material caliente procedente de oxicorte o soldadura - Virutas metal, esquirlas, partículas de metal o materia particulada en general.
D2) PROYECCIONES O SALPICADURAS DE FLUIDOS	M	D	Mo	- Salpicadura a la piel/ojos de ácidos, aceites, aceites de corte, etc - Con disolventes en labores de limpieza
<b>E) CONTACTOS TÉRMICOS</b>				
E1) CONTACTOS TÉRMICOS	B	D	To	- Al circular en las proximidades de instalaciones de vapor, agua caliente, fluidos calientes - Donde se manejen equipos de oxicorte y soldadura, piezas calientes - Superficies calientes de torpedos de arrabio, etc
<b>F) CONTACTOS ELÉCTRICOS</b>				
F1) CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS E INDIRECTOS	B	D	To	- Armarios eléctricos de equipos en plantas de taller - Alimentaciones de equipos portátiles y máquinas herramienta manuales.
<b>G) CONTACTO CON SUSTANCIAS CAUSTICAS-CORROSIVAS</b>				
G1)CONTACTO CON SUSTANCIAS CÁUSTICAS Y/O CORROSIVAS				
G2) MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS	B	D	To	-Productos desengrasantes para la limpieza de mecanismos, etc
<b>H) EXPLOSIONES</b>				
	P	C	R	

H1)EXPLOSIONES	B	ED	Mo	- Fluidos envasados a presión - En redes de conducción de gases, en zonas de depósitos de gases - En acumuladores de fluidos
<b>I) INCENDIOS</b>				
I1) INCENDIOS	B	ED	Mo	- Operaciones de soldadura en proximidad de conducciones o almacenamiento de gases u otros fluidos combustibles - Presencia de conducciones, almacenamiento o producción de gases
<b>M) INTOXICACIONES</b>				
M1) INTOXICACION AGUDA	B	ED	Mo	- Por monóxido de carbono en red de gases, humos de combustión de locomotoras y vehículos y proximidades de instalaciones productoras.
M2) ASFIXIA SIMPLE	B	ED	Mo	- En proximidad de conducciones, almacenamiento o producción de gases. (, Nitrógeno, Vapor, Propano, Gas Natural Licuado)
<b>N) AHOGAMIENTO</b>				
N1) AHOGAMIENTO				
<b>P) AGENTES FÍSICOS</b>				
P1) RADIACIONES NO IONIZANTES	B	D	To	-Riesgo en piel / ojos por radiación ultravioleta (soldadura eléctrica)
P2) RUIDO	B	D	To	-Zonas con niveles > 85 dB(A) señalizadas según lo preceptivo en las instalaciones
<b>Q) ACCIDENTES GRAVES Y CATÁSTROFES</b>				
Q1) ROTURA DE PRESA	B	ED	Mo	Rotura de Presa: efectos directos debidos a la oleada inicial agravados por arrastre de materiales; efectos secundarios sobre instalaciones productivas, eléctricas, depósitos, estructuras, comunicaciones, etc. Además de importante contaminación ambiental
Q2) FUGA DE GAS DE HORNO ALTO	B	ED	Mo	Fuga de Gas HHAA: las consecuencias de este suceso serían la dispersión de una nube tóxica, la dispersión de una nube inflamable y la deflagración de esta nube. El alcance es variable en función del tiempo de fuga y de las condiciones atmosféricas.
Q3) FUGA DE GAS NATURAL	B	ED	Mo	Fuga de Gas Natural: las consecuencias de este suceso serían la dispersión de una nube inflamable y su posible deflagración o la ignición de la fuga con la consiguiente radiación térmica del incendio
Q4) BLEVE DE PROPANO	B	ED	Mo	Fuga o BLEVE de Propano: la explosión originaría una bola de fuego de fuérisima radiación térmica, además la onda expansiva debida a la sobrepresión y la proyección de fragmentos tendría importantes consecuencias.
Q5) CATÁSTROFE MEDIOAMBIENTAL	B	ED	Mo	Catástrofe Medioambiental: se incluyen tanto los efectos derivados de fenómenos naturales (viento, lluvia, etc.) como los efectos derivados de accidentes graves de los procesos e instalaciones propias.

<sup>1</sup> VALORACIÓN:

P. Probabilidad; C. Consecuencia; R. Resultado de la evaluación

Probabilidad: (B) Baja; (M) Media; (A) Alta

Consecuencia: (LD) Ligeramente Dañino; (D) Dañino; (ED) Extremadamente Dañino

Evaluación: (T) Trivial; (To) Tolerable; (Mo) Moderado; (I) Importante; (In) Intolerable.

## 2. ZONAS CON RIESGOS ESPECIALES

### 2.1. AGENTES QUÍMICOS

### 2.1.1. ALMACENAMIENTO P. QUÍMICOS

ArcelorMittal		ALMACENAMIENTOS DE PRODUCTOS QUÍMICOS: APQ VIGENCIA 2011 - 2016 RD: 1523/1999															
DPTO.	Ubicación		Epígrafe Anterior	Epígrafe Nuevo	ALMACENAMIENTO	PRODUCTO	ITC	RIESGO	CAT.	CAPACID.	Docum. Análisis	RELIEVE	Su/En	CARACTERÍSTICAS	OBSERVACIONES	Nº CERTIFICADO	Nº Exp. Consejería
	Nº	Hoja															
204	A-7		31.6 APQ-4	Bolavero T. Guardado Viles y Sbrax	Propano (5 Botellas) Oxígeno (10 Botellas)	ME-APQ-05	Inflamable Combustible	2	89 Nm <sup>3</sup> 80 Nm <sup>3</sup>	M	Ext	Su	Clases comprimidos, botellas y cilindros a presión		33/03/2002/000301	ATR-001/APQ-4	

### 2.1.2. ALMACENAMIENTO PRODUCTOS PETROLÍFEROS

ArcelorMittal		INSTALACIONES PETROLÍFERAS: PPL VIGENCIA 2011 - 2016 RD: 1523/1999													
DPTO.	Ubic.		EPIGRAFE ANTIGUO	EPIGRAFE NUEVO	ALMACENAMIENTO	PRODUCTO	ITC	RIESGO	CATEG.	CAPACID.	Docum.	Int/Ext	Su/En	Nº CERTIFICADO	Nº Exp. Consejería
	Nº	Hoja													
Transportes internos Gijón	551	G-06	41.7 PPL 1	41.8 PPL 1	Taller de Transportes (2 Depósitos)	Gas-oil	MH-P 03	Inflamable	C	200 m <sup>3</sup>	P	Ext	Su	35/E27/08/0006/01	

### 3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Botas de seguridad
- Guantes de seguridad (diferente clase según trabajo a ejecutar)
- Gafas de seguridad
- Prendas de alta visibilidad
- Arnés para trabajos en altura
- Protección auditiva en zonas donde el nivel de ruido sea superior a 85 dB(A)
- Detector triple de gas (monóxido de carbono, oxígeno y explosividad), en zonas con riesgo permanente o potencial de gas
- Cualquier otro que resulte necesario en función de la actividad que se desarrolle o establezca la normativa vigente

### 4. ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

En caso de producirse una situación de emergencia que amenace la seguridad de personas, instalaciones, equipos etc., el personal de contrata deberá seguir en todo momento el plan de actuación definido a tal efecto.

#### TELÉFONOS DE LOS SERVICIOS DE URGENCIA

AMBULANCIA	<b>6006</b> 985126006 (desde Exterior)
BOMBEROS	
VIGILANCIA	
SEGURIDAD	<b>26006</b> (desde móvil coop.) (5) 7218 - (5) 7740

#### OTROS TELÉFONOS DE INTERÉS:

ENCLAVAMIENTO PUESTO Nº 2 FF.CC	<b>7081</b>
JEFE DE TURNO PUESTO CENTRAL	<b>7078</b>
JEFE DE TURNO CARRETERA	<b>57008</b>