



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## Sección 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Fecha de primera edición	30-julio-2012
Número de versión	02
Fecha de revisión	01-octubre-2020
Sustituye	versión 01 del 30 de julio de 2012

### 1.1. Identificador del producto

Nombre de la sustancia	Gases combustibles, baterías de coque
Nombre comercial de la sustancia	Gas de Baterías de Coque
EINECS:	266-015-1
CAS:	65996-81-8

Entidades legales	Número de notificación
ArcelorMittal España S.A – Gijón	02-2119643584-34-0000

**Sinónimos** Ninguno.

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

#### Usos identificados

Se puede usar como combustible (p.ej. para calentamiento en baterías). En raras ocasiones, la producción de gas de baterías excede a la demanda. En estos casos, y por razones de seguridad, el exceso del gas de baterías debe de ser quemado. La combustión de este gas genera ciertas emisiones.

#### Usos desaconsejados

Ninguno conocido.

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del proveedor	ArcelorMittal Health & Safety - Product Safety 19, avenue de la Liberté L - 2930 Luxembourg
Correo electrónico	<a href="mailto:rip.reach@arcelormittal.com">rip.reach@arcelormittal.com</a>
Número de teléfono	+352 4792 3756

### 1.4. Teléfono de urgencias

Teléfono de urgencias	Europa: 1-760-476-3961 + Código de acceso: 333211
Fax	+ 352 4792 89 3756
Teléfono nacional de emergencias (24h)	+34 915620420

## Sección 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones posteriores

#### Peligros físicos

Gases inflamables	Categoría 1	H220 - Gas extremadamente inflamable.
Gases a presión	Gas comprimido	H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

#### Peligros para la salud

Toxicidad aguda, inhalación	Categoría 4	H332 - Nocivo en caso de inhalación.
Mutagenicidad de la célula germinal	Categoría 1B	H340 - Puede provocar defectos genéticos.
Carcinogenicidad	Categoría 1A	H350 - Puede causar cáncer.



ArcelorMittal

Health & Safety – Product Safety

Toxicidad a la reproducción

Toxicodinamia específica –  
exposición reiterada

Categoría 1A

H360D - Puede dañar al feto.

Categoría 2

H373 - Puede provocar daños en los órganos (corazón y cerebro) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación.

### Resumen de los peligros

#### Peligros físicos

Extremadamente inflamable.

#### Riesgos para la salud

Puede provocar cáncer. Puede causar alteraciones genéticas hereditarias. Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. También nocivo por inhalación. También tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

#### Peligros para el medio ambiente

No se ha clasificado para peligros para el medio ambiente.

#### Riesgos específicos

Nocivo por inhalación. Peligro de sofocación (asfixiante) - si se permite acumular a concentraciones que reduzcan el oxígeno por debajo de los niveles de respiración segura.

#### Síntomas principales

Puede causar mareos, dolores de cabeza, pérdida de conocimiento, coma.

## 2.2. Elementos de la etiqueta

### Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones posteriores

Contiene:

Gases combustibles, baterías de coque

Número de identificación

65996-81-8

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H220 - Gas extremadamente inflamable.  
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.  
H332 - Nocivo en caso de inhalación.  
H340 - Puede provocar defectos genéticos.  
H350 - Puede causar cáncer.  
H360D - Puede dañar al feto.  
H373 - Puede provocar daños en los órganos (corazón y cerebro) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación.

### Consejos de prudencia

#### Prevención

P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso.  
P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.  
P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. – No fumar.  
P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

#### Intervención

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.  
P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
P377 - Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.

**Almacenamiento****Eliminación**

P381 - Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

No aplicable.

No aplicable.

**Información suplementaria en la etiqueta**

Restringido a usuarios profesionales.

**2.3. Otros peligros**

Ninguno conocido.

**Sección 3: Composición/información sobre los componentes****3.1. Sustancia****Información general****Estatuto REACH**

Sustancia UVCB (sustancias de composición desconocida o variable, productos de reacción complejos o materiales biológicos). Exenta de registro REACH como gas de proceso.

Denominación química	%	Número CAS /Número CE	Número de registro REACH	No Índice	Notas
Gases combustibles, baterías de coque	100	65996-81-8 266-015-1	-	-	-
<b>Clasificación:</b>	<b>CLP:</b> -	Flam. Gas 1;H220, Press. Gas;H280, Acute Tox. 4;H332, Muta. 1B;H340, Carc. 1A;H350, Repr. 1A;H360, STOT RE 2;H373			

CEE: Reglamento no 1272/2008.

#: Para esta sustancia existen nivel(es) de exposición previstos para el lugar de trabajo.

**Constituyentes**

Denominación química	%	Número CAS /Número CE	Número de registro REACH	No Índice	Notas
Hidrógeno	50 – 66	1333-74-0 215-605-7	-	001-001-00-9	-
metano	20 – 35	74-82-8 200-812-7	-	601-001-00-4	-
Nitrógeno	0 – 12	7727-37-9 231-783-9	-	-	-
Monóxido de carbono	0 – 9	630-08-0 211-128-3	-	006-001-00-2	#
Benceno	0,1 – 3,2	71-43-2 200-753-7	-	601-020-00-8	#
Otros hidrocarburos	< 3	Sans objet 205-563-8	-	601-008-00-2	#
Dióxido de carbono	1 – 3	124-38-9 204-696-9	-	-	#
Oxígeno	0 – 2	7782-44-7 231-956-9	-	008-001-00-8	-
Sulfuro de hidrógeno	0 – 1	7783-06-4 231-977-3	-	016-001-00-4	#
Tolueno	< 0,15	108-88-3 203-625-9	-	601-021-00-3	#
Xileno	< 0,1	1330-20-7 215-535-7	-	601-022-00-9	#
Naftaleno	< 0,1	91-20-3 202-049-5	-	601-052-00-2	#

**Comentarios sobre los componentes**

Todas las concentraciones están expresadas en porcentajes en volumen a menos que se indique lo contrario. Exenta de registro según el Anexo V del reglamento 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de



sustancias y preparados químicos (REACH) y definida como UVCB. Esta sustancia UVCB se obtiene después de la purificación del gas bruto de baterías de coque.

## Sección 4: Primeros auxilios

### Información general

No se conoce.

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

##### Inhalación

Aquellos que intervengan en el rescate deben utilizar el equipo de protección adecuado. Retire del área de exposición. Proporcionar aire fresco, calor moderado y reposo. Poner la persona en posición vertical, cómoda, y sentada. Coloque a la persona inconsciente acostada de lado en posición de recuperación y asegúrese de que puede respirar. Cuando la respiración es difícil, el personal adecuadamente entrenado le puede administrar oxígeno a la víctima. No aplicar la respiración boca a boca para reanimación si la persona está consciente. Conseguir atención médica.

##### Contacto con la piel

Quitar ropa y zapatos contaminados. Eliminar lavando con mucha agua. Obtenga atención médica si la irritación aumenta o persiste.

##### Contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad.

##### Ingestión

No es relevante debido a la forma del producto.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los vapores pueden causar dolor de cabeza, cansancio, vértigo y náuseas. Una exposición muy alta puede producir asfixia por la falta de oxígeno.

#### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Si hay problemas respiratorios, administre respiración artificial / oxígeno.

## Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

### Riesgos generales de incendio

Gas extremadamente inflamable. Puede formar mezclas explosivas con aire.

#### 5.1. Medios de extinción

##### Medios de extinción apropiados

Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros productos químicos. Incendios pequeños: Dióxido de carbono o polvo seco.

##### Medios inadecuados

No se conoce.

#### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Este producto puede hacer reacción de manera explosiva cuando se mezcla con agentes oxidantes. Peligro de incendio o explosión en caso de calentamiento. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos. Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre (SOx). PAHs.

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

##### Equipo de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios

Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

##### Procedimientos especiales para extinción de incendios

En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. Mantenerse contra el viento para evitar los humos. No extinga las llamas en el lugar donde se produjo la fuga porque existe la posibilidad de reencendido incontrolado con explosión. Enfriar las tuberías con agua pulverizada antes de desconectar el flujo de gas, ya que puede ocurrir un reencendido espontáneo y explosivo, debido al calor liberado por las tuberías. Véanse los límites de explosión en la sección 9.



## Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Evacuar la zona. Prohibido fumar y utilizar llamas abiertas u otras fuentes de ignición. Evite la inhalación de vapores

**Para el personal de emergencia**

Las personas de emergencia deben llevar un aparato de respiración autónomo. Úsese indumentaria protectora de acuerdo con las instrucciones facilitadas en la sección 8 de esta ficha de datos de seguridad.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Evitar su liberación al medio ambiente.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Ventile el área.

Elimine las fuentes de ignición incluyendo fuentes de electricidad, estática o chispas de fricción.

Use herramientas que no produzcan chispas y un equipo a prueba de explosión. Evite que se acumulen cargas electrostáticas usando las técnicas comunes de unión y conexión a tierra. No use aire comprimido para limpiar.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Para información sobre protección personal, véase la sección 8.

## Sección 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar la formación de atmósferas explosivas (ATEX).

No entrar en una zona contaminada sin un equipo de respiración autónoma.

Usar detectores de CO en todas las zonas de almacenaje y manipulación.

Los aparatos y el equipo eléctrico usados en ambientes explosivos tienen que estar conectados a tierra.

Evite la inhalación de vapores. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Si no se puede garantizar el manejo en lugar restringido, se requiere ropa protectora y buena ventilación.

No utilizar aire comprimido en las operaciones de llenado, descarga o manipulación.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenaje habitual en gasómetros. Transporte común por tuberías de gas.

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar fugas en tuberías y cualquier otro equipo.

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.

Evite que se acumulen cargas electrostáticas usando las técnicas comunes de unión y conexión a tierra. Los condensados acuosos puede ser corrosivos (pH bajo). Consérvese alejado de materiales incompatibles.

### 7.3. Usos específicos finales

No se conoce.

**Sección 8: Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control****Límites de exposición profesional****España. Límites de Exposición Ocupacional**

<b>Constituyentes</b>	<b>Cat.</b>	<b>Valor</b>
Naftaleno (91-20-3)	TWA	80 mg/m <sup>3</sup> 15 ppm
	STEL	53 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
Xileno (CAS 1330-20-7)	TWA	442 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm
	STEL	221 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Tolueno (CAS 108-88-3)	TWA	384 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm
	STEL	192 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Sulfuro de hidrógeno (CAS 7783-06-4)	TWA	21 mg/m <sup>3</sup> 15 ppm
	STEL	14 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
Dióxido de carbono (CAS 124-38-9)	TWA	9150 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm
Monóxido de carbono (CAS 630-08-0)	TWA	29 mg/m <sup>3</sup> 25 ppm

**UE VLE, Directiva 2004/37/CE relativa a los agentes carcinógenos o mutágenos, Anexo I, parte A**

<b>Constituyentes</b>	<b>Cat.</b>	<b>Valor</b>
Benceno (71-43-2)	TWA	3,25 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm

**UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE**

<b>Constituyentes</b>	<b>Cat.</b>	<b>Valor</b>
Naftaleno (91-20-3)	TWA	50 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
	STEL	442 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm
Xileno (CAS 1330-20-7)	TWA	221 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
	STEL	384 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm
Tolueno (CAS 108-88-3)	VME	192 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm



Sulfuro de hidrógeno (CAS 7783-06-4)	STEL	14 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
	TWA	7 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
Dióxido de carbono (CAS 124-38-9)	TWA	9000 mg/m <sup>3</sup> 5000 ppm

**Valores límite biológicos** No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

**Métodos de seguimiento recomendados** Seguir los procedimientos de monitorización estándar.

## 8.2. Controles de la exposición

### Controles técnicos apropiados

De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Si no se puede garantizar el manejo en lugar restringido, se requiere ropa protectora y buena ventilación. Proveer conducciones de aporte de aire fresco para los equipos de respiración autónoma.

### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

#### Información general

El equipo de protección personal se elegirá de acuerdo con la norma CEN vigente y en colaboración con el suministrador de equipos de protección personal.

#### Protección de los ojos/la cara

Use gafas de seguridad aprobados (según 89/686/CEE).

#### Protección cutánea

#### - Protección de las manos

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

#### - Otros

Se recomienda la ropa normal de trabajo (camisas de manga larga y pantalones largos). Zapatos o botas protectores.

#### Protección respiratoria

Obligatorio usar equipos de respiración autónoma en el caso de presencia de humos/gases.

#### Peligros térmicos

No se conoce.

#### Medidas de higiene

Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer o fumar, y antes de usar el baño. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

### Controles de la exposición del medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

## Sección 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

<b>Estado físico</b>	Gas.
<b>Forma</b>	Gas.
<b>Color</b>	Incoloro.
<b>Olor</b>	Típico para el gas de baterías.
<b>Umbral olfativo</b>	No se conoce.
<b>pH</b>	No aplicable.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	No aplicable.
<b>Punto de ebullición, punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	No aplicable.
<b>Punto de inflamación</b>	No aplicable.
<b>Tasa de evaporación</b>	No aplicable.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Gas extremadamente inflamable.



**Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad**

**Límite de inflamabilidad - inferior (%)** 4 - 5% @ 20°C, 760 mmHg.

**Límite de inflamabilidad - superior (%)** 30 - 35% @ 20°C, 760 mmHg.

**Presión de vapor** No aplicable.

**Densidad de vapor** No aplicable.

**Densidad relativa** 0,3 - 0,5 (aire=1).

**Solubilidad(es)** baja solubilidad

**Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)** No hay datos disponibles.

**Temperatura de auto-inflamación** 600 °C (aproximado)

**Temperatura de descomposición** No se conoce.

**Viscosidad** No aplicable.

**Propiedades explosivas** Puede formar mezclas explosivas con aire.

**Propiedades comburentes** No es oxidante.

**9.2. Información adicional**

**Tensión superficial** No aplicable.

**Sección 10: Estabilidad y reactividad**

**10.1. Reactividad** No aplicable.

**10.2. Estabilidad química** Gas extremadamente inflamable.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas** Puede formar mezclas explosivas con el aire.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Prevenga que las concentraciones de vapores o gases alcancen un nivel explosivo. Material que puede acumular cargas estáticas pudiendo causar una descarga eléctrica incendiaria.

**10.5. Materiales incompatibles** Oxidantes. Oxígeno. Halógenos. Aire

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos. Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno (NOx). Oxidos de azufre (SOx). PAHs.

**Sección 11: Información toxicológica**

**Información general** La exposición ocupacional a la sustancia o a la mezcla puede tener efectos adversos.

**Información sobre las rutas probables de exposición**

**Ingestión** Poco probable debido a la forma del producto.

**Inhalación** Nocivo por inhalación. Peligro de sofocación (asfixiante) - si se permite acumular a concentraciones que reduzcan el oxígeno por debajo de los niveles de respiración segura.

**Contacto con la piel** Puede irritar la piel.

**Contacto con los ojos** Puede causar irritación de los ojos.

**Síntomas** Puede causar mareos, dolores de cabeza, pérdida de conocimiento, coma.

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

**Toxicidad aguda**

Nocivo por inhalación.

El sulfuro de hidrógeno, un gas altamente tóxico, puede estar presente. Las señales y síntomas de sobreexposición a sulfuro de hidrógeno incluyen irritación de los ojos y sistema respiratorio, mareos, náusea, tos, sensación de resequead y dolor en la nariz y pérdida del conocimiento. El olor no proporciona un indicador confiable de la presencia de niveles peligrosos en la atmósfera.





Constituyentes	Especies	Resultados de la prueba
Sulfuro de hidrógeno (CAS 7783-06-4) <i>Inhalación</i>		
LOAEC	Rata	< 50 ppm, 6 horas, día
<b>Agudo</b> <i>Inhalación</i>		
LC <sub>50</sub>	Rata	444 ppm, 4 horas
Benceno (CAS 71-43-2) <b>Agudo</b> <i>Dérmico</i>		
LD <sub>50</sub>	Conejo, conejillo de indias	> 9,4 ml/kg
<i>Inhalación</i>		
LC <sub>50</sub>	Rata	13700 ppm, 4 horas
<i>Oral</i>		
LD <sub>50</sub>	Rata	> 2000 mg/kg
Monóxido de carbono (CAS 630-08-0) <b>Agudo</b> <i>Inhalación</i>		
LC <sub>50</sub>	Rata	1300 ppm, 4 horas
<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	No clasificado.	
<b>Irritación de los ojos/lesiones oculares graves</b>	No clasificado.	
<b>Sensibilización respiratoria</b>	No clasificado.	
<b>Sensibilización cutánea</b>	No clasificado.	
<b>Mutagenicidad de la célula germinal</b>	Puede provocar defectos genéticos.	
<b>Carcinogenicidad</b>	Puede causar cáncer.	
<b>Monografías IARC. Evaluación general de carcinogenicidad</b>		
Benceno (CAS 71-43-2)	1 Carcinógeno para los seres humanos.	
Naftaleno (CAS 91-20-3)	2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.	
Tolueno (CAS 108-88-3)	3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.	
Xileno (CAS 1330-20-7)	3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.	
<b>Toxicidad a la reproducción</b>	Puede dañar al feto.	
<b>Toxicodinamia específica - una sola exposición</b>	No clasificado.	
<b>Toxicodinamia específica - exposición reiterada</b>	Provoca daños en los órganos (corazón y cerebro) tras exposiciones prolongadas o repetidas.	
<b>Peligro por aspiración</b>	No clasificado.	
<b>Información sobre la mezcla en relación con la sustancia</b>	No disponible.	
<b>Información adicional</b>	Monóxido de carbono: Se ha demostrado que produce efectos adversos en los sistemas cardiovascular, nervioso central, y reproductivo en animales de laboratorio y humanos expuestos crónicamente. Contiene benceno. Estudios epidemiológicos en humanos indican que la sobreexposición prolongada y/o repetida al benceno puede causar daño al sistema productor de sangre y graves desordenes en la sangre, incluyendo leucemia. Pruebas en animales sugieren que la sobreexposición prolongada y/o repetida al benceno puede	



dañar al embrión/feto. La aplicabilidad de estos estudios en animales a los humanos no ha sido totalmente establecida.

## Sección 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Constituyentes	Especies	Resultados de la prueba
Sulfuro de hidrógeno (CAS 7783-06-4) <b>Acuático (a)</b>		
Crustáceos EC <sub>50</sub>	Dafnia	0,12 mg/l, 4 horas
Monóxido de carbono (CAS 630-08-0) <b>Acuático (a)</b>		
Pez LC <sub>50</sub>	Mosambik-Maulbrüter (Tilapia mossambica)	375 mg/l, 96 horas

No clasificada como peligrosa para el medio ambiente

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles

### Coefficiente de partición n octanol/agua (log Kow)

No hay datos disponibles

Xileno	3,2
Tolueno	2,73
Nitrógeno	0,67
Otros hidrocarburos	4,66
Benceno	2,13
metano	1,09

### Factor de bioconcentración (BCF)

No se conoce.

### 12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No es una sustancia o mezcla PBT o mPmB.

### 12.6. Otros efectos adversos

Ninguno conocido.

## Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

#### Restos de productos

La sustancia no usada se quema de acuerdo a las regulaciones vigentes.

#### Envases contaminados

No aplicable.

#### Código europeo de residuos

No aplicable.

#### Métodos de eliminación/información

Evitar cualquier emisión a la atmósfera. Evitar su liberación cuando la acumulación pueda ser peligrosa. Evitar su liberación cuando se pueda formar una mezcla explosiva.

## Sección 14: Información relativa al transporte

### ADR

El producto no está comprendido por las reglas internacionales o por las de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.

### RID

El producto no está comprendido por las reglas internacionales o por las de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.

### IATA

El producto no está comprendido por las reglas internacionales o por las de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.



## IMDG

El producto no está comprendido por las reglas internacionales o por las de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.

<b>General</b>	Se transporta por tuberías, por lo que no es aplicable la clasificación de transportes.
<b>14.1. Número ONU</b>	No aplicable.
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No aplicable.
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	No aplicable.
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	No aplicable.
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	No aplicable.
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	No aplicable.
<b>14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	No aplicable.

## Sección 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Legislación de la UE

**Reglamento (CE) nº. 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexo I**  
No listado.

**Reglamento (CE) nº. 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexo II**  
No listado.

**Reglamento (CE) nº. 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes, Anexo I con las enmiendas correspondientes**  
No listado.

**Reglamento (CE) nº. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1 con las enmiendas correspondientes**  
Benceno (CAS 71-43-2)

**Reglamento (CE) nº. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2 con las enmiendas correspondientes**  
No listado.

**Reglamento (CE) nº. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3 con las enmiendas correspondientes**  
No listado.

**Reglamento (CE) nº. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V con las enmiendas correspondientes**  
No listado.

**Reglamento (CE) nº. 166/2006, Anexo II, Registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes**  
Naftaleno (CAS 91-20-3)

**Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Artículo 59(1), Lista de candidatos en vigor publicada por la ECHA**  
No listado.

#### Autorizaciones

**Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIV, Sustancias sujetas a autorización**  
No listado.

#### Restricciones de uso

**Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones de comercialización y uso con las enmiendas correspondientes**  
Benceno (CAS 71-43-2)  
Hidrógeno (CAS 1333-74-0)



Sulfuro de hidrógeno (CAS 7783-06-4)

Tolueno (CAS 108-88-3)

**Directiva 2004/37/CE: relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo**

Benceno (CAS 71-43-2)

**Directiva 92/85/CEE: relativa a la seguridad y la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz recientemente o en período de lactancia**

Benceno (CAS 71-43-2)

Monóxido de carbono (CAS 630-08-0)

Naftaleno (CAS 91-20-3)

Tolueno (CAS 108-88-3)

**Otras normativas de la UE**

**Directiva 96/82/CE (Seveso II) relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas**

No reglamentado.

**Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Benceno (CAS 71-43-2)

Hidrógeno (CAS 1333-74-0)

metano (CAS 74-82-8)

Monóxido de carbono (CAS 630-08-0)

Naftaleno (CAS 91-20-3)

Oxígeno (CAS 7782-44-7)

Sulfuro de hidrógeno (CAS 7783-06-4)

Tolueno (CAS 108-88-3)

Xileno (CAS 1330-20-7)

**Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo**

Benceno (CAS 71-43-2)

Monóxido de carbono (CAS 630-08-0)

Naftaleno (CAS 91-20-3)

Sulfuro de hidrógeno (CAS 7783-06-4)

Tolueno (CAS 108-88-3)

**Otras regulaciones**

Esta Hoja de Datos de Seguridad cumple con los requisitos de la Directiva (CE) N° 1907/2006. Este producto ha sido clasificado y etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008 (Reglamento CLP) con sus modificaciones ulteriores y con arreglo a las correspondientes leyes nacionales que implementan las directivas CE.

**Reglamento nacional**

Siga la legislación nacional sobre trabajo con agentes químicos. Los jóvenes menores de 18 años no deben trabajar con este producto según la directiva de la UE 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo. Las mujeres embarazadas no deben trabajar con este producto si existe el menor riesgo de exposición.

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se requiere ninguna valoración de la seguridad química de esta sustancia.

**Sección 16: Otra información**

**Lista de abreviaturas**

CLP: Reglamento N° 1272/2008.

EC<sub>50</sub>: Concentración efectiva, 50%.

LD<sub>50</sub>: Dosis letal, 50%.

LC<sub>50</sub>: Concentración letal, 50%.

LOAEC: Low Observed Adverse Effect Concentration

PBT: Persistente, bioacumulativo y tóxico.

mPmB: Muy persistente y muy bioacumulativo.

**Referencias**

Dossier REACH para la sustancia



ArcelorMittal

Health & Safety – Product Safety

**Información sobre el método de evaluación usado para la clasificación de la mezcla**

No disponible.

**El texto completo de las declaraciones o frases H figura en las secciones 2 a 15**

H220 - Gas extremadamente inflamable.  
 H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.  
 H332 - Nocivo en caso de inhalación.  
 H340 - Puede provocar defectos genéticos.  
 H350 - Puede causar cáncer.  
 H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
 H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Información sobre formación**

Siga las instrucciones de entrenamiento al manejar este material.

**Actualizaciones**

Número de versión	Modificaciones
1	Redacción de la Hoja de Seguridad
2	Sección 1: Eliminación de la referencia de la compañía. Se ha añadido el teléfono de contacto REACH del proveedor y el teléfono de emergencias nacional. Secciones 2, 3 y 16: Eliminación de la información relacionada con la Directiva de Sustancias Peligrosas. Se añadió el estatus REACH en sección 3.

**Comentarios para los usuarios:**

*Esta hoja cumple lo estipulado en el artículo 31 del reglamento REACH nº 1907-2006. Esta hoja sirve de complemento a los manuales de instrucciones, pero no los sustituye. La información que contiene sobre la sustancia indicada se proporciona, a nuestro leal saber y entender, en la fecha en que fue actualizada. La información se brinda de buena fe. También se llama la atención de los usuarios sobre los posibles riesgos que pudieran derivarse de la utilización de la sustancia para fines distintos a aquellos para los que fue diseñada. Esta ficha de datos de seguridad no exime de manera alguna al usuario del conocimiento y el cumplimiento de todos los textos normativos aplicables a su actividad. El usuario asume toda la responsabilidad de conocer y tomar precauciones en relación con el uso de la sustancia. Las referencias a disposiciones normativas se ofrecen con el fin de ayudar al usuario a cumplir las obligaciones que incumben a aquellas personas que utilicen una sustancia o mezcla peligrosa. Deberán consultarse todas las medidas y disposiciones locales e internacionales que puedan ser de aplicación. Se llama la atención de los usuarios sobre la posible existencia de otras disposiciones que complementen estas normas. La presente lista no debe considerarse exhaustiva y no exime al usuario de asegurarse de que las obligaciones que figuran en otros textos distintos a aquellos a los que se hace referencia no apliquen a la detención y uso de la sustancia, de lo cual el usuario es el único responsable”.*