

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MSDS

REVISIÓN 2019

## IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

NOMBRE CEMENTO YURA HE - ALTA RESISTENCIA INICIAL

CÓDIGO DEL PRODUCTO BB 10893 - Bolsa 42.5 10884 - Granel 10892

PROVEEDOR YURA S.A.

TELÉFONO DE EMERGENCIA (51 54) 495060 - Anexo 4372 - Cel. 985828612 - RPM: \*170500



## COMPOSICIÓN / INGREDIENTES:

Naturaleza química: Silicatos, Aluminatos y Ferroaluminatos Cálcicos

COMPONENTES DE RIESGO	N° CAS	LÍMITE PERMISIBLE
Dioxido de silicio (SiO <sub>2</sub> +Rl)	14808-60-7	3mg PTS / m <sup>3</sup> aire respirable
Óxido de Calcio (como silicatos)	1305-78-8	10mg PTS / m <sup>3</sup> aire inhalable

## IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

MARCA EN ETIQUETA	NTP	ASTM DESIGNACIÓN	N° CAS	LÍMITES PERMISIBLES
Cemento Portland Tipo HE	334 082	C 1157	65997-15-1	10mg PTS / m <sup>3</sup> aire

	SALUD	1 RIESGO MENOR
	INFLAMABILIDAD	0 RIESGO MÍNIMO
	REACTIVIDAD	0 RIESGO MÍNIMO

SOBREEXPOSICIÓN		AGUDA (UNA SOLA VEZ)	CRÓNICA (A LARGO PLAZO)
INHALACIÓN		Irritación de las membranas mucosas húmedas de la nariz, garganta y tracto respiratorio superior.	Respuesta alérgica en el tracto respiratorio. Inhalación continuada puede agravar otras afecciones pulmonares, neumoconiosis o silicosis según su composición % de SiO <sub>2</sub> .
CONTACTO CON:	PIEL	Seco: resecamiento ardor o irritación. Mezcla de concreto o cemento seco en piel húmeda puede derivar en agrietamientos.	Exposición prolongada puede derivar en daño en la piel en forma de quemaduras químicas, engrosamiento y agrietamiento.
	OJOS	Inflamación, irritación, enrojecimiento y posible quemadura.	Origina desde irritación aguda, a quemaduras químicas o conjuntivitis severa.
INGESTIÓN		Puede derivar en irritación en mucosidades de tracto digestivo y nauseas.	Evitar su ingestión, por su probable acción sobre la mucosidad de tracto digestivo.

## MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto masivo en CC o tiempo de exposición con el producto, realizar lo siguiente:

INHALACIÓN		Libere a la persona afectada a exposición e inmediatamente llevarla a un ambiente fresco. Remueva el material depositado en fosas nasales y consiga atención médica si es preciso.
CONTACTO CON:	PIEL	Lavar periódicamente el área expuesta con agua, jabón PH neutro y haga buen enjuague.
	OJOS	Lavar con abundante agua fresca al menos durante 15 minutos.
INGESTIÓN		Si esta consciente dar de beber abundante agua fresca, sin producir vómitos. Solicitar ayuda médica de inmediato.

## RIESGOS ESPECIALES DEL PRODUCTO Y SU TRATAMIENTO

Sin EPP, como todo material particulado por exposición prolongada de cemento, puede derivar en Neumoconiosis o silicosis según sea cc. % SiO<sub>2</sub>. El cemento Portland no es considerado carcinógeno por OSHA, NTP, IARC.

## MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

### AGENTES DE EXTINCIÓN

Los cementos no son combustibles ni comburentes; son inertes al fuego.

## MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES





EN CASO DERRAME	
DEBE PROCEDERSE COMO SIGUE	EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO
Delimitar y señalar el área afectada. Evitar y controlar contaminación de fuentes de agua.	Casco o gorro, guantes de cuero o PVC, lentes de seguridad, respirador contra polvo, ropa de tela gruesa.
MÉTODO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS	PRECAUCIONES PARA EVITAR DAÑOS AMBIENTALES
Recoger en bolsas o sacos de embalaje laminados. En la operación de recupero de derrame, separar el material recuperado sin contaminante en envases adecuados, de preferencia nuevos.	Si hay peligro de contaminación de fuentes, canales, alcantarillas o ríos; controlar riesgo de contaminación. En áreas verdes, los residuos imposibles de recuperar se deben disolver y limpiar totalmente con agua.

## MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

RECOMENDACIONES TÉCNICAS	PRECAUCIONES A TOMAR
Almacenes deben ser área techada y protegidos contra el riesgo de incidencia de agua y humedad. El acceso adecuado de equipo para la manipulación.	Almacenar en lugares secos y debidamente señalizados, ordenar sobre parihuelas y rumas de altura adecuada, minimizan deterioro de producto almacenado.
RECOMENDACIONES PARA MANIPULACIÓN SEGURA	PREVENCIÓNES ESPECIALES
En cada desplazamiento de montacarga, manipular por cada vez, solo una parihuela cargada con bolsas. Estibadores, operadores de montacargas y conductores de transportes deberán ser instruidos constantemente.	Inspeccionar estado de plataforma de camión a ser cargado o descargado (evitar riesgos a estibadores). Prever la rotación adecuada de producto almacenado. Prever accidentes por manipulación con montacarga.

## CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

MEDIDAS PARA REDUCIR LA POSIBILIDAD DE EXPOSICIONES	Proporcionar una buena ventilación y utilizar elementos de protección personal.
PARÁMETROS PARA EL CONTROL	Monitoreo de PTS y Pm10 en áreas de manipulación de cemento. Examen médico ocupacional anual, a los obreros que manipulan constantemente.

PROTECCIÓN	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	CORRECTO USO DE EPPs
RESPIRATORIA	Respirador contra polvo o material particulado (adecuada dotación para recambio de filtros)	
MANOS	Utilizar guantes de cuero, PVC y evitar anipular cemento con manos mojadas	
OJOS	Lentes de seguridad de cristal o policarbonato con protección lateral.	
OTROS	Ropa de trabajo, preferencia mameluco, gorro de protección para cabello bajo el casco es obligatorio.	

## PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO	APARIENCIA / COLOR	SOLUBILIDADES
Sólido particulado	Color Gris, inoloro	Ligera en agua (0.1 a 1.0 %)
PESO ESPECÍFICO	PH	TAMAÑO DE PARTICULAS
2.95 - 3.05 (gr. / cm <sup>3</sup> )	(En agua): 12 a 13	4 -10 % retenido en malla #325

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN	No aplicable	TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN	No aplicable
PUNTO DE INFLAMACIÓN	No aplicable	PUNTO DE EXPLOSIÓN	No aplicable

## ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	Compuesto estable; mantenerlo seco hasta el momento de su utilización.
CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE	Evitar contacto involuntario del cemento con agua y sustancias incompatibles
MATERIALES QUE DEBEN EVITARSE	Por la naturaleza alcalina el cemento es incompatible con ácidos, sales amoniacales y aluminio; liberando gas hidrógeno en una reacción exotérmica.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN	Si se añade agua, el cemento se hidrata y produce Hidróxido de Calcio (caústico)

## INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

MEZCLA PELIGROSA	USDOL-OSHA considera a cemento mezclado como peligroso (Plan Contingencias)
MEZCLA PELIGROSA	SARA Título III considera a la mezcla de cemento como sustancia peligrosa, con efectos retardados en la salud epidérmica de los expuestos.
DEFINICIÓN	El cemento Yura HE, tiene la característica principal de resistencias iniciales altas, resistencia a los sulfatos, mayor impermeabilidad, menor calor de hidratación, inhibe la reacción álcali-agregado.
RECOMENDACIÓN FINAL	Usuarios del producto deben recibir la capacitación precedente, que garantice la calidad en el empleo adecuado. la seguridad y protección de salud a operarios.

## INFORMACIÓN ECOLÓGICA

INESTABILIDAD	No aplicable, el cemento es estable.
BIO - ACUMULACIÓN	No hay información disponible.
EFFECTOS SOBRE EL AMBIENTE	Dañino para áreas verdes, en circunstancias que fragua en contacto con el agua.

## CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

MÉTODO DE ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO EN LOS RESIDUOS	ELIMINACIÓN DE ENVASES / EMBALAJES CONTAMINADOS
Luego de recupero del derrame o desperdicio, efectuar barrido y diluir con abundante agua.	Envases de papel utilizados en proceso constructivo. Envases de papel pueden ser fácilmente incinerados. Envases Big Bag son incinerados en hornos cemento.

## CONSIDERACIONES SOBRE TRANSPORTE

MARCA APLICABLE	N° UN
No aplicable	No aplicable

## NORMAS VIGENTES

NORMAS INTERNACIONALES APLICABLES	ASTM C 1157
NORMAS NACIONALES APLICABLES	NTP 334.082

## OTRAS INFORMACIONES

Fuentes bibliográfica principales:

- Toxic and Hazardous. Industrial Chemicals Safety Manual (The international Information Institute)
- Annual Book of ASTM standards
- Material Safety Data Sheet for Heet (Austin Powder Company)

Los datos consignados en esta hoja informativa son obtenidos de nuestro laboratorio y fuentes confiables. Sin embargo expresa valores que pueden variar respecto a lo especificado, según sea la característica de cada tipo de producto. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados y la información transmitida es la actualmente conocida sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MSDS



REVISIÓN 2017

## IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

NOMBRE	CEMENTO PORTLAND TIPO HS - ANTI SALITRE
CÓDIGO DEL PRODUCTO	BB 10882 - Bolsa 42.5 10883 - Granel 10881
PROVEEDOR	YURA S.A.
TELÉFONO DE EMERGENCIA	(51 54) 495060 - Anexo 4372 - Cel. 985828612 - RPM: *170500

COMPOSICIÓN / INGREDIENTES:  
Naturaleza química: Silicatos, Aluminatos y Ferroaluminatos Cálcicos

COMPONENTES DE RIESGO	N° CAS	LÍMITE PERMISIBLE
Dioxido de silicio (SiO <sub>2</sub> +Rl)	14808-60-7	3mg PTS / m <sup>3</sup> aire respirable
Óxido de Calcio (como silicatos)	1305-78-8	10mg PTS / m <sup>3</sup> aire inhalable

## IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

MARCA EN ETIQUETA	NTP	ASTM DESIGNACIÓN	N° CAS	LÍMITES PERMISIBLES
Cemento Portland Tipo HS	334 082	C 1157	65997-15-1	10mg PTS / m <sup>3</sup> aire

	SALUD	1 RIESGO MENOR
	INFLAMABILIDAD	0 RIESGO MÍNIMO
	REACTIVIDAD	0 RIESGO MÍNIMO

SOBREEXPOSICIÓN		AGUDA (UNA SOLA VEZ)	CRÓNICA (A LARGO PLAZO)
INHALACIÓN		Irritación de las membranas mucosas húmedas de la nariz, garganta y tracto respiratorio superior.	Respuesta alérgica en el tracto respiratorio. Inhalación continuada puede agravar otras afecciones pulmonares, neumoconiosis o silicosis según su composición % de SiO <sub>2</sub> .
CONTACTO CON:	PIEL	Seco: resecamiento ardor o irritación. Mezcla de concreto o cemento seco en piel húmeda puede derivar en agrietamientos.	Exposición prolongada puede derivar en daño en la piel en forma de quemaduras químicas, engrosamiento y agrietamiento.
	OJOS	Inflamación, irritación, enrojecimiento y posible quemadura.	Origina desde irritación aguda, a quemaduras químicas o conjuntivitis severa.
INGESTIÓN		Puede derivar en irritación en mucosidades de tracto digestivo y nauseas.	Evitar su ingestión, por su probable acción sobre la mucosidad de tracto digestivo.

## MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto masivo en CC o tiempo de exposición con el producto, realizar lo siguiente:

INHALACIÓN		Libere a la persona afectada a exposición e inmediatamente llevarla a un ambiente fresco. Remueva el material depositado en fosas nasales y consiga atención médica si es preciso.
CONTACTO CON:	PIEL	Lavar periódicamente el área expuesta con agua, jabón PH neutro y haga buen enjuague.
	OJOS	Lavar con abundante agua fresca al menos durante 15 minutos.
INGESTIÓN		Si esta consciente dar de beber abundante agua fresca, sin producir vómitos. Solicitar ayuda médica de inmediato.

## RIESGOS ESPECIALES DEL PRODUCTO Y SU TRATAMIENTO

Sin EPP, como todo material particulado por exposición prolongada de cemento, puede derivar en Neumoconiosis o silicosis según sea cc. % SiO<sub>2</sub>. El cemento Portland no es considerado carcinógeno por OSHA, NTP, IARC.

## MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

AGENTES DE EXTINCIÓN	Los cementos no son combustibles ni comburentes; son inertes al fuego.
----------------------	--

## MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES





EN CASO DERRAME	
DEBE PROCEDERSE COMO SIGUE	EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO
Delimitar y señalizar el área afectada. Evitar y controlar contaminación de fuentes de agua.	Casco o gorro, guantes de cuero o PVC, lentes de seguridad, respirador contra polvo, ropa de tela gruesa.
MÉTODO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS	PRECAUCIONES PARA EVITAR DAÑOS AMBIENTALES
Recoger en bolsas o sacos de embalaje laminados. En la operación de recupero de derrame, separar el material recuperado sin contaminante en envases adecuados, de preferencia nuevos.	Si hay peligro de contaminación de fuentes, canales, alcantarillas o ríos; controlar riesgo de contaminación. En áreas verdes, los residuos imposibles de recuperar se deben disolver y limpiar totalmente con agua.

## MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

RECOMENDACIONES TÉCNICAS	PRECAUCIONES A TOMAR
Almacenes deben ser área techada y protegidos contra el riesgo de incidencia de agua y humedad. El acceso adecuado de equipo para la manipulación.	Almacenar en lugares secos y debidamente señalizados, ordenar sobre parihuelas y rumas de altura adecuada, minimizan deterioro de producto almacenado.
RECOMENDACIONES PARA MANIPULACIÓN SEGURA	PREVENCIÓNES ESPECIALES
En cada desplazamiento de montacarga, manipular por cada vez, solo una parihuela cargada con bolsas. Estibadores, operadores de montacargas y conductores de transportes deberán ser instruidos constantemente.	Inspeccionar estado de plataforma de camión a ser cargado o descargado (evitar riesgos a estibadores). Prever la rotación adecuada de producto almacenado. Prever accidentes por manipulación con montacarga.

## CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

MEDIDAS PARA REDUCIR LA POSIBILIDAD DE EXPOSICIONES	Proporcionar una buena ventilación y utilizar elementos de protección personal.
PARÁMETROS PARA EL CONTROL	Monitoreo de PTS y Pm10 en áreas de manipulación de cemento. Examen médico ocupacional anual, a los obreros que manipulan constantemente.

PROTECCIÓN	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	CORRECTO USO DE EPPs
RESPIRATORIA	Respirador contra polvo o material particulado (adecuada dotación para recambio de filtros)	
MANOS	Utilizar guantes de cuero, PVC y evitar anipular cemento con manos mojadas	
OJOS	Lentes de seguridad de cristal o policarbonato con protección lateral.	
OTROS	Ropa de trabajo, preferencia mameluco, gorro de protección para cabello bajo el casco es obligatorio.	

## PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO	APARIENCIA / COLOR	SOLUBILIDADES
Sólido particulado	Color Gris, inoloro	Ligera en agua (0.1 a 1.0 %)
PESO ESPECÍFICO	PH	TAMAÑO DE PARTICULAS
2.90 - 2.95 (gr. / cm <sup>3</sup> )	(En agua): 12 a 13	4 -9 % retenido en malla #325

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN	No aplicable	TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN	No aplicable
PUNTO DE INFLAMACIÓN	No aplicable	PUNTO DE EXPLOSIÓN	No aplicable

## ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	Compuesto estable; mantenerlo seco hasta el momento de su utilización.
CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE	Evitar contacto involuntario del cemento con agua y sustancias incompatibles
MATERIALES QUE DEBEN EVITARSE	Por la naturaleza alcalina el cemento es incompatible con ácidos, sales amoniacales y aluminio; liberando gas hidrógeno en una reacción exotérmica.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN	Si se añade agua, el cemento se hidrata y produce Hidróxido de Calcio (caústico)

## INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

MEZCLA PELIGROSA	USDOL-OSHA considera a cemento mezclado como peligroso (Plan Contingencias)
MEZCLA PELIGROSA	SARA Título III considera a la mezcla de cemento como sustancia peligrosa, con efectos retardados en la salud epidérmica de los expuestos.
DEFINICIÓN	El cemento Yura HS, tiene la característica principal de alta resistencia a los sulfatos, incremento de resistencia en el tiempo, menor calor de hidratación, mayor impermeabilidad, inhibe la reacción álcali-agregado.
RECOMENDACIÓN FINAL	Usuarios del producto deben recibir la capacitación precedente, que garantice la calidad en el empleo adecuado. la seguridad y protección de salud a operarios.

## INFORMACIÓN ECOLÓGICA

INESTABILIDAD	No aplicable, el cemento es estable.
BIO - ACUMULACIÓN	No hay información disponible.
EFFECTOS SOBRE EL AMBIENTE	Dañino para áreas verdes, en circunstancias que fragua en contacto con el agua.

## CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

MÉTODO DE ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO EN LOS RESIDUOS	ELIMINACIÓN DE ENVASES / EMBALAJES CONTAMINADOS
Luego de recupero del derrame o desperdicio, efectuar barrido y diluir con abundante agua.	Envases de papel utilizados en proceso constructivo. Envases de papel pueden ser fácilmente incinerados. Envases Big Bag son incinerados en hornos cemento.

## CONSIDERACIONES SOBRE TRANSPORTE

MARCA APLICABLE	N° UN
No aplicable	No aplicable

## NORMAS VIGENTES

NORMAS INTERNACIONALES APLICABLES	ASTM C 1157
NORMAS NACIONALES APLICABLES	NTP 334.082

## OTRAS INFORMACIONES

Fuentes bibliográfica principales:

- Toxic and Hazardous. Industrial Chemicals Safety Manual (The international Information Institute)
- Annual Book of ASTM standards
- Material Safety Data Sheet for Heet (Austin Powder Company)

Los datos consignados en esta hoja informativa son obtenidos de nuestro laboratorio y fuentes confiables. Sin embargo expresa valores que pueden variar respecto a lo especificado, según sea la característica de cada tipo de producto. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados y la información transmitida es la actualmente conocida sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.