

## Perfil radiométrico de interfaz – Matriz de densidad multipunto

Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_  
 Dirección del cliente: \_\_\_\_\_  
 Ciudad, estado, código postal: \_\_\_\_\_  
 Vendedor/Rep. de ventas: \_\_\_\_\_  
 Empresa representante: \_\_\_\_\_

Nombre del contacto del cliente: \_\_\_\_\_  
 Teléfono y fax: \_\_\_\_\_  
 Teléfono celular: \_\_\_\_\_  
 Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
 Número de etiqueta: \_\_\_\_\_



### Material del proceso

- Descripción/Nombre: \_\_\_\_\_
- Rangos de densidad: SG      kg/m<sup>3</sup>      lb/ft<sup>3</sup>  
 Fase 1:      Baja: \_\_\_\_\_      Alta: \_\_\_\_\_  
 Fase 2:      Baja: \_\_\_\_\_      Alta: \_\_\_\_\_  
*Ejemplo:      Aceite a 700 kg/m<sup>3</sup>  
                  Agua a 990 kg/m<sup>3</sup>*
- Temp. del proceso:      Máx.: \_\_\_\_\_      En operación: \_\_\_\_\_  
                                  °F      °C
- Presión del proceso:      Máx.: \_\_\_\_\_      En operación: \_\_\_\_\_  
                                  psig      bar
- ¿Alguno de los parámetros antes mencionados cambia durante la operación?      Sí\*      No  
*\*Si la respuesta es sí, ¿qué parámetros y cuáles son sus rangos? \_\_\_\_\_*
- ¿Se acumula el proceso en la pared del contenedor?      Sí\*      No  
*\*Si la respuesta es sí, ¿cuánto?: \_\_\_\_\_      in      mm*

### Pozo de evacuación

- Pozo de evacuación:      Suministrado por el cliente  
                                  Suministrada por VEGA  
 Tamaño de la tubería \_\_\_\_\_      Cédula \_\_\_\_\_
  - Requisitos de material de pozo de evacuación:  
 Acero inoxidable      Otro \_\_\_\_\_
  - Estándar de tubería: \_\_\_\_\_
  - Incluye:      Soldaduras inspeccionadas por radiografía  
                  Prueba hidrostática  
                  Soldaduras inspeccionadas con líquidos penetrantes  
                  Otro \_\_\_\_\_
  - Presión del diseño del contenedor: \_\_\_\_\_      psi      bar
  - Temperatura del diseño del contenedor: \_\_\_\_\_ °F      °C
- Boquilla de contenedor para montaje  
*(Proporcione un esquema del contenedor)*  
 Boquillas disponibles  
 Identifique las boquillas disponibles \_\_\_\_\_  
 Nueva boquilla agregada si se requiere:      Sí      No

### Contenedor *(Proporcione un esquema del contenedor)*

- ¿El contenedor es nuevo o es existente?  
 Nuevo      Existente  
 Forma del contenedor:    
 Otro: Realizar un diagrama
- Material de revestimiento del contenedor: \_\_\_\_\_  
*Ejemplo: Hormigón gunitado*
  - Diám. int. del contenedor: \_\_\_\_\_ in      mm
  - Material del contenedor: \_\_\_\_\_  
 Espesor de la pared en el área de medición: \_\_\_\_\_
  - Aislamiento del contenedor:      Sí      No  
 Espesor del material: \_\_\_\_\_  
 Material y densidad: \_\_\_\_\_
  - Encamisado del contenedor:      Sí\*      No  
*\*Si la respuesta es sí, brinde una descripción: \_\_\_\_\_*
  - Obstrucciones internas en el contenedor:      Sí\*      No  
*\*Si la respuesta es sí, brinde una descripción: \_\_\_\_\_*
- Altura de los niveles de proceso *(desde la parte inferior del contenedor)*:  
 in      mm  
 Nivel alto de interfaz (HIL): \_\_\_\_\_  
 Nivel normal de interfaz (NIL): \_\_\_\_\_  
 Nivel bajo de interfaz (LIL): \_\_\_\_\_
- Tramo de medición desde el punto de medición más bajo hasta el punto de medición más alto:  
*Vea el punto "A" en el diagrama.* \_\_\_\_\_ in      mm
- Elevación del punto de medición más bajo (desde la parte inferior del contenedor):  
*Vea el punto "B" en el diagrama.* \_\_\_\_\_ in      mm
- Cantidad de mediciones de densidad deseadas dentro del tramo:  
*Vea el punto "C" en el diagrama.* \_\_\_\_\_
- Restricción de espacio libre de altura sobre el contenedor:  
 Sí\*      No  
*Vea el punto "D" en el diagrama.*  
*\*Si la respuesta es sí, indique la altura: \_\_\_\_\_ in      mm*

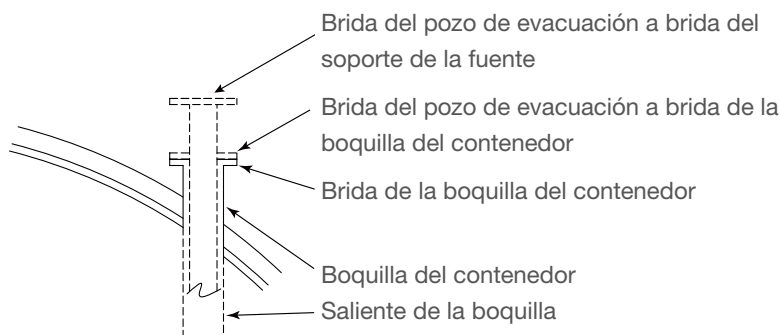
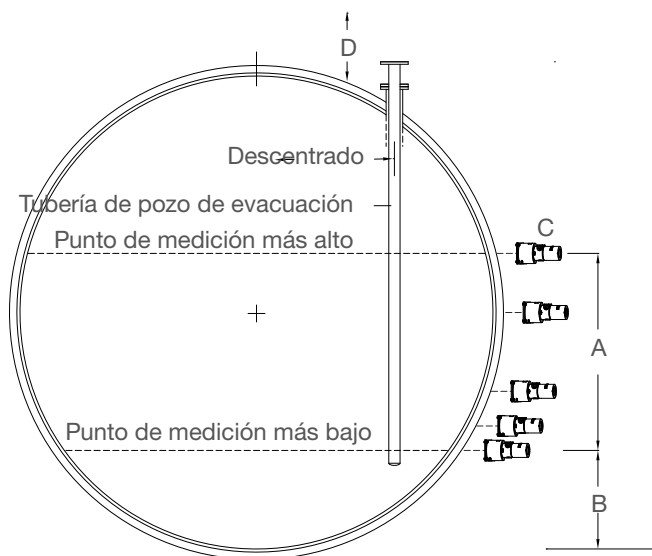
## Dispositivos electrónicos

15. Clasificación de área: \_\_\_\_\_ (Clase/Zona/División)      Uso general
16. Rango de temperatura ambiente: Mín: \_\_\_\_\_ Máx.: \_\_\_\_\_ °F      °C      En interiores      En exteriores
17. Alimentación de entrada:      110 V de CA      220 V de CA      24 V de CC
18. Pantalla:      Pantalla de interfaz de usuario remota      Integrada      Ninguna

## Especificación de radiación

19. ¿El detector se expondrá a radiación por rayos X externa durante la operación?      Sí      No
20. ¿Tiene el cliente una licencia de posesión/uso de material radiactivo?      Sí      No
21. ¿Las instalaciones del cliente tienen una especificación de radiación estándar de planta (*estándar de 5 mR/h a 12 in/30,5 cm*)?      Sí      No  
 \*Si la respuesta es sí: \_\_\_\_\_ mR      μSV      @      in      mm
22. ¿Hay obstrucciones externas potenciales en el área de montaje del detector?      Sí\*      No  
 \*Si la respuesta es sí, brinde una descripción: \_\_\_\_\_
23. Clasificar los siguientes por importancia (*siendo 1 el de mayor importancia y 4 el de menor importancia*):  
 La mejor resolución de densidad \_\_\_\_\_ Tiempo de respuesta rápido \_\_\_\_\_ Radiación baja \_\_\_\_\_ Precio bajo \_\_\_\_\_

## Diagramas



- Tamaño de la brida de la boquilla: \_\_\_\_\_
- Clasificación de la brida: \_\_\_\_\_
- Proyección externa: \_\_\_\_\_
- Diám. int. de la boquilla: \_\_\_\_\_
- Saliente de la boquilla:      Sí\*      No
- \*Si la respuesta es sí, indique la profundidad: \_\_\_\_\_
- Descentrado de la boquilla respecto de la línea central: \_\_\_\_\_  
 in      mm

Utilice este diagrama para responder a las preguntas 11 a 14 que están en la página 1

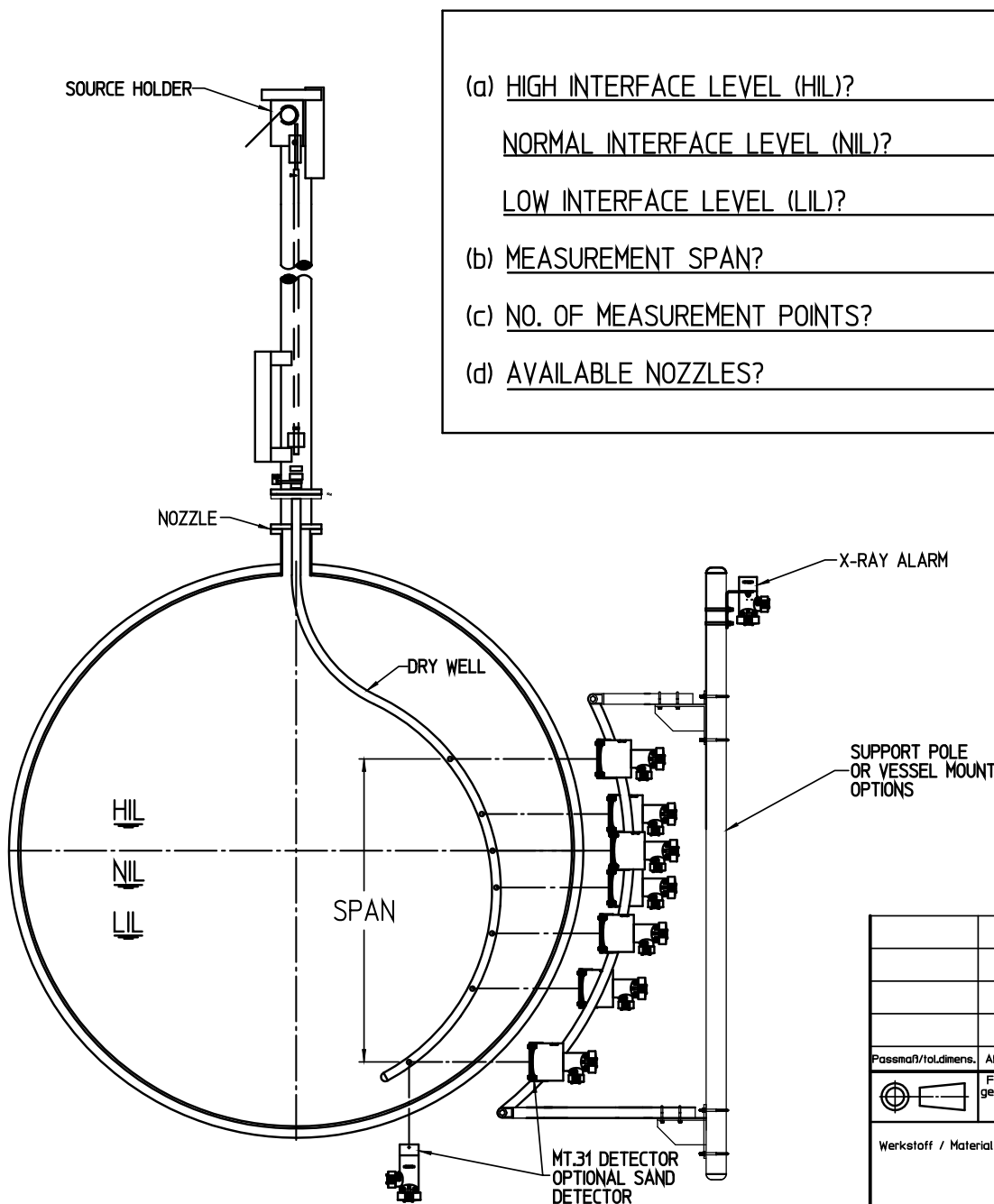
- A. Tramo de medición
- B. Elevación desde la parte inferior del contenedor
- C. Cantidad de sensores
- D. Restricción de espacio libre de altura sobre el contenedor

## Información adicional

Adjunte una copia actual de su licencia actual de operación de materiales radiactivos, si dispone de ella.

FOR INFORMATION ONLY

\*PLEASE FILL IN VALUES FOR ITEMS (a), (b), (c), (d) AND RETURN TO SALES REPRESENTATIVE\*



(a) HIGH INTERFACE LEVEL (HIL)?  
NORMAL INTERFACE LEVEL (NIL)?  
LOW INTERFACE LEVEL (LIL)?

(b) MEASUREMENT SPAN?

(c) NO. OF MEASUREMENT POINTS?

(d) AVAILABLE NOZZLES?

NOTES:

- 1) EXISTING NOZZLE USED MAY BE ON OR OFF VESSEL CENTERLINE OR NEW NOZZLE MAY BE ADDED
- 2) DRY WELL PIPE SIZE AND CURVATURE DICTATED BY NOZZLE ID. AND PROJECTION
- 3) SPACING AND NUMBER OF DETECTORS/SOURCES MAY VARY. DETECTORS/SOURCES TO BE STRATEGICALLY PLACED TO MONITOR DESIRED CONTROL POINTS/RANGE.
- 4) SOURCES MUST REMAIN SUBMERGED IN LIQUID. NOT FOR MEASURING VAPOR DENSITY
- 5) HIGH INTERFACE LEVEL (HIL), NORMAL INTERFACE LEVEL (NIL) AND LOW INTERFACE LEVEL (LIL) REFER TO THE DESIRED INTERFACE CONTROL RANGE
- 6) OPTIONAL DETECTOR AVAILABLE FOR MEASUREMENT OF SAND/SLUDGE BUILDUP IN BOTTOM OF VESSEL

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF VEGA AMERICAS INC. AND IS INTENDED FOR EXCLUSIVE USE BY THE CLIENT. INFORMATION IS PROVIDED AS A RECOMMENDATION FOR GAUGE SYSTEM CONFIGURATION AND SHOULD NOT BE USED FOR CONSTRUCTION PURPOSES.

CLIENT: Enter Client Name Here	QUOTE#	Quote #
PROJECT: Enter Project Name Here	VESSEL ID:	Vessel ID
REFERENCE: Enter Reference Here		
DETECTOR TAG(S):	Enter Detector Tag(s) Here	
SOURCE TAG(S):	Enter Source Tag(s) Here	

Passmaß / tol. dimens.		Abmaß / allowance		Änderung / revision		Änd. Nr. / Rev. No.	Datum / Date	gezeichnet / freigegeben / drawn / checked
Freimaß / tolerance general tolerance		gezeichnet / drawn	Datum / Date	Name / Name	Benennung	Description		
freigegeben / checked		03.08.2017	riedyj	Generic MDA Template		Generic MDA Template		
Werkstoff / Material		Maßstab / Scale	VEGA		Art.Nr. / Art.No.	SK7046		
		Originalformat / size of origin	VEGA Americas Inc.		Zchngs.-Nr. / Drawing No.	SK7046		
		B Blatt / Sheet	4241 Attendorf Drive		Var.Fam.:	Var.Fam.2:		
		1 of -	Cincinnati, Ohio		Teil ähnl. / sim. part	Ersatz f./replacement f.		
			45209 USA		Arb.Anw. / work.instr.	all dimensions are in in. (mm)		

THIS DOCUMENT INCLUDES INFORMATION WHICH IS PROPRIETARY TO VEGA AMERICAS INC. NEITHER THIS DOCUMENT NOR THE INFORMATION DISCLOSED HEREIN SHALL BE USED OR DISCLOSED TO OTHERS FOR MANUFACTURING OR ANY OTHER PURPOSE EXCEPT AS SPECIFICALLY AUTHORIZED IN WRITING BY VEGA AMERICAS INC. THIS DOES NOT APPLY TO INFORMATION FURNISHED BY VENDORS OR OTHERS OUTSIDE VEGA AMERICAS INC.  
 Diese Zeichnung bleibt Eigentum der Firma VEGA Americas Inc. Sie darf ohne unsere Genehmigung weder kopiert, noch 3. Personen oder Konkurrenzfirmen mitgeteilt werden. (ig 2 Abs.1 Ziff.7 UHG vom 09.09.1965)