

2021



Ficha Técnica

Tareas en espacios confinados de bodegas vitivinícolas



FICHA TÉCNICA DE PREVENCIÓN SRT

Son **pautas o recomendaciones** a tener en cuenta durante la ejecución de las tareas y en los ambientes laborales, para que puedan ser utilizadas como medidas de prevención. El objetivo es **evitar o minimizar los riesgos derivados del trabajo**.

Tareas en espacios confinados de bodegas vitivinícolas

El presente documento fue elaborado por la Comisión de Trabajo de la Industria Vitivinícola en el marco de los Programas Nacionales de Prevención por rama de actividad (ProNaPre - Resolución SRT N°770/2013).

INTRODUCCIÓN

A continuación, se establecen pautas o recomendaciones como medidas preventivas, para aplicarlas durante la ejecución de las tareas en espacios confinados, teniendo en cuenta que las mismas constituyen un riesgo significativo en la actividad de elaboración de vinos

descube y de limpieza de vasijas pueden constituir trabajos en espacios confinados.

DESCUBE TRADICIONAL

Consiste en el vaciado de las vasijas vinarias luego de la fermentación, y la remoción -desde su interior- de



ESPACIO CONFINADO

Es un recinto con aberturas limitadas de entrada y salida, en donde existe la posibilidad de acumulación de gases y/o vapores tóxicos, inertes, asfixiantes, inflamables u otros. Además, la presencia de oxígeno en el aire puede ser deficiente o enriquecida. Estos espacios no están preparados para que los trabajadores permanezcan largas jornadas de trabajo en forma continua. Las tareas de

pulpas, hollejos, semillas y partículas en suspensión que sedimentan en el fondo de las mismas, luego del trasiego.

LIMPIEZA DE PILETAS O TANQUES

Consiste en limpiar y desinfectar la vasija vinaria posterior al descube. Se utiliza agua, generalmente a alta presión y temperatura, y cepillos para remover las partículas adheridas en su interior. Se le agregan soluciones de

limpieza y desinfección como, por ejemplo, soda cáustica, hidróxido de potasio o ácido peracético y/o cualquier otro producto especificado para limpieza y desinfección.

MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES

- Una vez asignado el trabajo se debe proceder a evaluar los posibles riesgos que afecten la salud o puedan causar accidentes a las y los trabajadores involucrados/as.
- Las tareas que involucren el ingreso de trabajadores o trabajadoras al interior de tanques o piletas **deberán contar con un procedimiento específico para tareas en espacios confinados, conforme la Resolución SRT N° 953/2010 y la Norma IRAM N° 3625**, para trabajos de descube y limpieza de vasijas vinarias.
- Contar con un procedimiento de actuación en caso de emergencia.

- Todo el personal debe ser capacitado y entrenado por el empleador para este tipo de tareas.
- A la ventilación natural, se la debe complementar con un equipo de ventilación forzada.
- No se debe ingresar al espacio confinado si no se cumplen las condiciones seguras.
- Las personas que realizan estas tareas deberán contar con un examen psicofísico (preferentemente anual).

PAUTAS O RECOMENDACIONES ANTES DEL INICIO DE LA TAREA

- Las personas involucradas y responsables de las tareas deberán firmar y prestar conformidad con lo establecido en el permiso de ingreso.
- Evitar la utilización de piletas subterráneas para



- Diseñar un permiso de trabajo en el que se documenten las acciones implementadas para llevar adelante una operación en un espacio confinado. El mismo debería contar, entre otros, con los datos del personal interviniente, el lugar, la instalación, los equipos de monitoreo, de rescate, Elementos de Protección Personal (EPP) utilizados y tareas a realizar.

fermentación. En los casos en que se utilicen, se deberá asegurar una ventilación adecuada y la instalación de detectores de anhídrido carbónico y anhídrido sulfuroso en el área de trabajo.

- Proveer de barandas en todas las escaleras de los establecimientos (estructurales o verticales). Para subir o bajar de las mismas las y los trabajadores deben tener libres ambas manos y asegurar siempre los 3 (tres)

- puntos de apoyo. No se deben realizar trabajos sobre las escaleras.
- Señalizar desniveles, escalones y partes salientes para evitar golpes y caídas.
- Proveer equipamiento de izaje/extracción al personal de rescate según la indicación del Servicio de Higiene y Seguridad, por ejemplo: contruidos en acero inoxidable o galvanizado (inclusive el cable de acero), reducción de carga de 5:1 para facilitar en caso de rescate, resistencia para el esfuerzo requerido, mosquetón de conexión con giro de 360° e indicador de estrés. También un sistema *Three-way* (sube, desciende y tranca) entre otros.
- Contar con botiquín de primeros auxilios, agua apta para consumo humano y elementos de higiene.
- Contar con equipo de medición de gases (anhídrido sulfuroso y anhídrido carbónico, entre otros) y porcentaje de oxígeno. Elaborar y mantener actualizado un inventario de la calibración del equipamiento de medición utilizado.
- El personal afectado a la tarea debe contar con equipos de comunicación. Verificar periódicamente su funcionamiento y antes de realizar la tarea.
- Verificar que la carga de las baterías de los equipos de medición y comunicación esté completa.
- Determinar las funciones de las y los trabajadores que realizarán las tareas: supervisor/a o encargado/a, quién ingresa y asistente/s. Se indicará la tarea a ejecutar por cada uno (asistir, llamar a emergencias, rescate, etc.).
- El trabajo deberá realizarse con un mínimo de 2 (dos) personas en todo momento. Una de ellas oficiará de asistente (Vigía).
- Realizar apertura de puertas de tanques y/o piletas mínimo 12 (doce) horas previas a la realización de la tarea de descube/limpieza de piletas.
- Ventilar el sector de la bodega donde se realizará la tarea, preferentemente de forma natural, durante el tiempo que sea necesario para asegurar el porcentaje de oxígeno respirable en el aire, previo al ingreso de las y los trabajadores al tanque o pileta.
- Realizar mediciones de gases (anhídrido carbónico y anhídrido sulfuroso), como así también porcentaje de oxígeno respirable en el ambiente (entre 19,5% y 23,5%), de modo de establecer espacios seguros de trabajo.
- Verificar que los valores de los gases cumplan con lo establecido en la Resolución MTEySS N° 295/2003.
- Se realizarán las primeras mediciones con las sondas de los equipos desde la boca de acceso, de manera lenta. Si los valores de medición no registran variaciones, se continúa con la preparación del acondicionamiento del lugar, para proceder con el ingreso.
- Verificar el estado de la protección de las instalaciones eléctricas involucradas en la tarea (incluyendo la luminaria portátil necesaria, la cual debe funcionar con tensión de seguridad hasta 24v respecto a tierra), de modo de evitar contactos directos e indirectos. Deberá contar con las protecciones eléctricas correspondientes en las luminarias, cables, máquinas y tableros eléctricos utilizados. Proteger contra la humedad. El supervisor de la tarea autorizará su uso.
- Para evitar lesiones músculo-esqueléticas resulta fundamental entrar en calor los músculos comprometidos con las tareas, previo a su realización.
- Señalizar el lugar de trabajo.
- Verificar que todos los Elementos de Protección Personal (EPP) y el equipo de rescate, estén en perfectas condiciones de uso.
- El empleador deberá registrar y verificar la seguridad del recinto previo al ingreso al espacio confinado.

PAUTAS O RECOMENDACIONES DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA TAREA

- Las y los trabajadores podrán ingresar al espacio confinado siempre que sea asistido por personal ubicado en el exterior y cuente con la autorización correspondiente de la persona encargada de la supervisión.
- Instalar la luminaria portátil en el interior del tanque o pileta, previamente verificada.
- Colocarse el arnés de seguridad (de 5 argollas) con cabo de vida externo, y con la ayuda de personal auxiliar que acompañe la tarea.
- El asistente/vigía debe mantener una comunicación efectiva, es decir, la mejor comunicación de acuerdo al lugar de trabajo (verbal, gestual, etc.) de manera fluida (espontánea o forzada), con el personal que está en el interior del tanque o pileta.
- Las y los trabajadores deberán contar con detectores de gases individuales que incluyan, al menos, anhídrido carbónico y anhídrido sulfuroso, en forma permanente durante la realización de la tarea y con alarma de hombre caído.
- Se inicia el ingreso, lentamente, observando atentamente que no haya alteraciones en el personal

que ingresa, ni inconvenientes en su ingreso (enganches, obstrucciones, movimientos bruscos, atrapamientos, etc.).

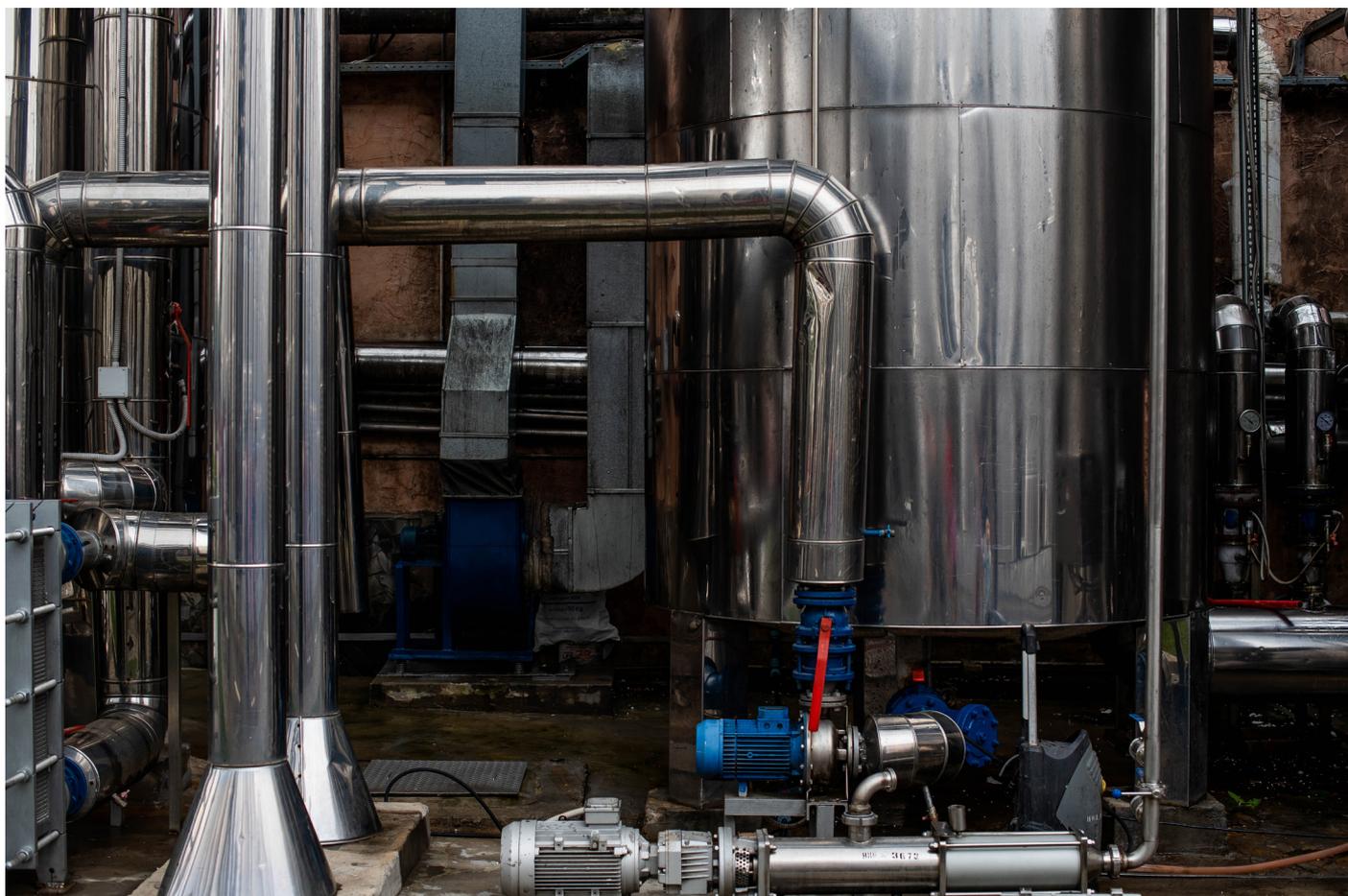
- Se deberá utilizar medios mecánicos (ventiladores) para asegurar la circulación de aire en el interior de la vasija de forma permanente y sostenida durante la realización de la tarea.
- En caso de corresponder, ingresar con suministro de aire al tanque o pileta. Dicho suministro deberá provenir de una fuente mecánica, como por ejemplo, compresor de aire, y los correspondientes filtros, asegurándole a la persona un flujo constante y permanente de aire respirable.
- Realizar un monitoreo atmosférico constante (mediciones) durante la realización de la tarea. En el caso que exista alguna variación en la detección de un gas o variaciones en los niveles de oxígeno (O₂), se suspende la tarea inmediatamente, saliendo del espacio confinado. Se deberá incrementar la ventilación existente o sumar dispositivos de ventilación forzada. **NO SE INGRESARÁ NUEVAMENTE HASTA QUE LOS VALORES DE GASES Y OXÍGENO SEAN LOS ADECUADOS.**
- Si se activa la alarma de algún equipo de medición de gases, no ingresar. De acuerdo al gas detectado, o a la deficiencia o exceso de O₂, cerrar el acceso o continuar la ventilación, como mínimo durante 10 minutos

más. Posteriormente, medir nuevamente. Si persiste la alarma, cerrar el acceso y suspender las tareas, dando aviso al responsable del Servicio de Higiene y Seguridad. En caso de que la alarma sonase estando el personal en el interior, salir inmediatamente del tanque o pileta y proceder como en el ítem anterior.

- Implementar pausas activas durante la realización de la tarea. Las y los trabajadores deben realizar ejercicios de estiramientos de los músculos de las extremidades para evitar lesiones. Promover la hidratación constante durante la realización de la tarea.
- Al finalizar la tarea, elongar para oxigenar los tejidos y permitir evacuar el ácido láctico producto de la contracción muscular.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

El Servicio de Higiene y Seguridad deberá seleccionar todos los Elementos de Protección Personal (EPP) y Elementos de Protección Colectiva (EPC) necesarios para realizar la o las tareas, sin omitir ningún posible riesgo que se pudiera presentar. Como mínimo, las personas que ingresen al interior de un tanque o pileta deberán contar con ropa de trabajo impermeable, protección visual/ facial, arnés de seguridad, guantes (según el riesgo) y botas antideslizantes de goma. Evaluar la necesidad de incorporar protección respiratoria y auditiva.





personas a través de empresas de servicio eventual, o bien mediante empresas tercerizadas, éstas deberán cumplir con el procedimiento de trabajo en espacios confinados establecido por la empresa contratante.

Se deberá cumplir con lo estipulado por el Servicio de Higiene y Seguridad de la empresa contratante principal, por lo cual el personal contratado deberá contar con los conocimientos que éste exija. La empresa contratada deberá acatar los lineamientos y recomendaciones establecidos por el Servicio de Higiene y Seguridad de la empresa contratante.

NORMATIVA DE APLICACIÓN (VIGENTE A LA FECHA DE PUBLICACIÓN)

- Ley N° 19.587
- Decreto N° 351/1979
- Decreto N° 1.338/1996
- Decreto N° 49/2014
- Resolución MTEySS N° 295/2003
- Resolución SRT N° 953/2010
- Relacionados con el RAR (Relevamiento de Agentes de Riesgos): Resoluciones SRT N°13/2018, N°46/2018 y N°81/2019
- Norma IRAM N°3625

IMPORTANTE

La Ficha Técnica de Prevención SRT es de tipo orientativo y de carácter no obligatorio. Para mayor información consultar normativa y documentación oficial de organismos nacionales e internacionales.

CONTRATISTAS

El artículo 3° de la Ley N° 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo estipula que: *“Cuando la prestación de trabajo se ejecute por terceros, en establecimientos, centros o puestos de trabajo del dador principal o con maquinarias, elementos o dispositivos por él suministrados, éste será solidariamente responsable del cumplimiento de las disposiciones de esta ley.”*

En caso de que la tarea de descube y/o limpieza de vasijas vinarias se realice mediante la contratación de



Ficha Técnica

Tareas en espacios confinados de bodegas vitivinícolas

www.argentina.gob.ar/srt

 **SRTArgentina**  **@SRTArgentina**  **Superintendencia de Riesgos del Trabajo**  **SRTArgentina**

Sarmiento 1962 | Ciudad Autónoma de Buenos Aires