

Producto 8891 A
 Fecha de Revisión 11/06/2018
 Revisión 1



Ficha de Datos de Seguridad (SDS)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del Producto

Nombre del Producto 8891 A
Sinónimos, Marcas No hay información disponible.

1.2 Usos Pertinentes Identificados de la Sustancia o de la Mezcla y Usos Desaconsejados

Usos Pertinentes Identificados No se han identificado usos específicos.
Desaconsejados los Usos No se han identificado usos desaconsejados.

1.3 Datos del Proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad

Proveedor Renishaw plc
 Brooms Road
 Stone Business Park
 Stone, Staffordshire
 ST15 0SH
 Reino Unido
 +44 (0) 1785 285000 (durante el horario de oficina del RU de 09:00 a 17:00 UTC).
Persona de Contacto msds@renishaw.com

1.4 Teléfono de Emergencia

Teléfono de Emergencia 112 / 061 o el número de emergencia local.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la Sustancia o de la Mezcla

Clasificación (EC 1272/2008)
Peligros Físicos y Químicos No clasificado
Salud Humana No clasificado
Ambiente No clasificado

2.2 Elementos que Deben Figurar en las Etiquetas

Contiene No es aplicable.
Etiquetado con Arreglo al Reglamento (CE) No. 1272/2008 No requiere pictograma.
Palabra de Advertencia Sin término indicativo
Indicaciones de Peligro No hay indicaciones de peligro requeridos
Consejos de Prudencia No hay consejos de prudencia requeridos

2.3 Otros Peligros

Este producto no está clasificado como peligroso. La información contenida en esta ficha de datos se facilita solo como referencia.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias

No es aplicable.

3.2 Mezclas

Nombre	Identificador del Producto	Reg. EU 1272/2008	%
butano-1,4-diol	CAS-No.: 110-63-4 EC No.: 203-786-5	Acute Tox 4 - H302, STOT SE 3 - H336	10-30%

El Texto Completo para Todas las Declaraciones de Peligros Está Expuesto en la Sección 16.

Comentarios de Composición Los datos mostrados cumplen con las últimas directivas de la CE.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los Primeros Auxilios

Información General	Proporcionar primeros auxilios generales, reposo, ambiente cálido y aire fresco. Como norma general, en caso de dudas o si persisten los síntomas, solicitar asistencia médica. Solicite atención médica en caso de quemaduras y lesiones oculares, sin importar lo insignificantes que puedan parecer. El personal de primeros auxilios debe ser consciente de su propio riesgo durante el rescate.
Inhalación	Si se presentan síntomas al inhalar este producto, trasladar rápidamente a la persona afectada a un lugar con aire fresco. En caso de dificultad para respirar, se le ha de proporcionar oxígeno. Busque asistencia médica. Mantenga a la persona afectada en un ambiente cálido y en reposo.
Ingestión	Si este producto es ingerido, retirar inmediatamente al afectado de la fuente de exposición. Enjuáguese la boca a fondo. No inducir el vómito. Proporcionar aire fresco, ambiente cálido y reposo, preferiblemente en posición sentada, erguida y cómoda. Nunca suministre nada por vía oral a una persona inconsciente. Pedir asesoramiento médico (enseñar la etiqueta cuando sea posible).
Contacto con la Piel	Lavar la zona expuesta con agua y jabón. Buscar atención médica si aumenta la irritación o persiste. La ropa contaminada debe ser lavada antes de volverse a utilizarse.
Contacto con los Ojos	No frotarse los ojos. Si este producto entra en contacto con los ojos, enjuáguelos cuidadosamente con agua durante al menos quince (15) minutos, levantando los párpados superiores e inferiores durante el proceso. Evite contaminar el ojo no afectado. Retire con cuidado sus lentes de contacto si las lleva puestas. Solicite atención médica.

4.2 Principales Síntomas y Efectos, Tanto Agudos como Retardados

Información General	La gravedad de los síntomas descritos variará según la concentración y el tiempo de exposición.
Inhalación	La inhalación de concentraciones altas podría causar somnolencia y mareo.
Ingestión	La ingestión de grandes cantidades del producto químico podría ser perjudicial.
Contacto con la Piel	No se han registrado síntomas específicos.
Contacto con los Ojos	Puede causar irritación ocular temporal.

4.3 Indicación de Toda Atención Médica y de los Tratamientos Especiales que Deban Dispensarse Inmediatamente

Notas para el Físico	Tratar de acuerdo a los síntomas.
-----------------------------	-----------------------------------

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de Extinción

Medios de Extinción	Utilizar medios de extinción de incendios adecuados para los materiales circundantes: Polvo ABC/dióxido de carbono(CO2)/polvo químico seco/agua nebulizada.
Medios de Extinción no Apropriados	Halones. Chorro de agua de gran volumen.

5.2 Peligros Específicos Derivados de la Sustancia o la Mezcla

Productos Peligrosos de Combustión	Durante un incendio, se forman gases tóxicos (CO, CO2). Productos de descomposición posibles: tetrahidrofurano. Hidrocarburos.
Riesgos Inusuales de Explosión y Fuego	A temperaturas altas, el producto podría despedir vapores inflamables. Podrían dispersarse vapores inflamables hasta fuentes de ignición o acumularse en espacios cerrados.
Riesgos Específicos	Si se calienta, puede generar vapores nocivos. El suelo puede estar resbaladizo, evite las caídas.

5.3 Recomendaciones para el Personal de Lucha Contra Incendios

Procedimientos Especiales de Extinción de Incendios

Si es posible, combatir el fuego desde un lugar protegido. Utilizar polvo químico seco, dióxido de carbono, etc., para la etapa inicial de un incendio. Evitar inhalar los vapores producidos por el fuego. Ventilar los espacios cerrados antes de acceder a ellos. Sitúese contra el viento para evitar el humo. Los envases cercanos al fuego deberán retirarse inmediatamente o enfriarse con agua si esto no conlleva ningún riesgo.

Equipo de Protección para Bomberos

Los bomberos deben usar un equipo de protección adecuado y un equipo de respiración autónoma (ERA) con máscara facial completa que funcione en modo de presión positiva. La indumentaria para bomberos (incluidos los cascos, botas de protección y guantes), según el estándar europeo EN 469, deberá proporcionar un nivel básico de protección en caso de incidentes químicos.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN ADOPTAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones Personales, Equipo de Protección y Procedimientos de Emergencia

Precauciones Personales

No tocar ni pisar el material derramado. Desalojar la zona y ventilar. Eliminar toda fuente de ignición. Utilizar herramientas antichispas y equipo eléctrico a prueba de explosión. Usar ropa protectora como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Evitar la inhalación de vapores y el contacto con la piel y los ojos. Ventilar adecuadamente. En caso de ventilación insuficiente, utilizar equipo de protección respiratoria. No fumar, comer o beber mientras se use este producto. Evitar el acceso de personal innecesario y sin protección.

Para el Personal de Emergencia

Seguir los consejos de seguridad sobre manipulación y las recomendaciones sobre equipos de protección para el uso normal del producto.

6.2 Precauciones Relativas al Medio Ambiente

Precauciones Relativas al Medio Ambiente

No permitir NINGUNA contaminación medioambiental. No verter sobre la tierra ni en corrientes de agua.

6.3 Métodos y Material de Contención y de Limpieza

Métodos y Material de Contención y Limpieza

Detener cualquier fuga siempre que no implique ningún riesgo. ¡NO toque el material derramado! Utilizar el equipo de protección necesario. Ventilar y evacuar la zona. Eliminar todas las fuentes de ignición. Llevar puesto un respirador si la ventilación no es adecuada. Para limpiar, utilice herramientas o equipos que no produzcan chispas. Absorber el derrame con material no combustible y absorbente, como arena. En caso de un derrame a gran escala, cubra el área con arena para detener la propagación del derrame. Asegurarse de que los residuos y materiales contaminados se recogen y retiran de la zona de trabajo tan pronto como sea posible y se depositan en un contenedor apropiado y etiquetado. Procesar los recipientes de líquidos recogidos sin sellar. Permitir la ventilación en una zona segura y bien ventilada. Lavar con agua la zona de trabajo.

6.4 Referencia a Otras Secciones

Referencia a Otras Secciones

Consultar la sección 1 sobre datos de contacto para emergencias. Para protección personal, consultar la sección 8. Para el desecho de residuos, consultar la sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manipulación

Manipulación

Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Deben prevenirse la electricidad estática y la formación de chispas. No comer, beber ni fumar al utilizar este producto. No usar lentes de contacto. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar la inhalación de vapores. Evite el contacto prolongado o repetido. Proporcionar una ventilación adecuada. Usar equipo de protección personal. Manipular y abrir el envase con cuidado. No mezclar con otros productos químicos. Siga las buenas prácticas de higiene industrial. Sellar el recipiente cuando no se utilice.

7.2 Almacenamiento

Precauciones de Almacenamiento

Cerrar el recipiente firmemente y guardar en un lugar seco, fresco y oscuro lejos de la luz solar directa. Para sellar un recipiente abierto: purgar el recipiente con gas nitrógeno o aire seco y cerrar firmemente. Prohibir las fuentes de ignición cercanas al área de almacenamiento.

Clase de Almacenamiento

Almacenamiento de productos químicos. Guardar separadamente de ácidos, álcalis, agentes oxidantes y agua.

7.3 Usos Específicos Finales**Usos Específicos Finales
Descripción de Uso**

Los usos identificados para este producto se detallan en la Sección 1.
Usar únicamente según las instrucciones.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**8.1 Valores Límite de Exposición****Comentarios de Ingredientes**

No se han indicado límites de exposición profesional para el/los ingrediente/s.

8.2 Controles de la Exposición**Equipo Protector****Controles Técnicos Apropriados**

Las instalaciones para manejar este producto deberían ser sistemas cerrados. Asegúrese de que las superficies y suelos estén hechos de materiales impermeables. Proporcionar una ventilación adecuada, incluyendo una extracción localizada correcta.

Protección Respiratoria

Cuando la evaluación de riesgos indique que es apropiado el uso de respiradores purificadores de aire, deberán utilizarse respiradores faciales de conformidad con la norma EN143 y cartuchos apropiados de respirador como medida de seguridad de controles técnicos. En caso de que el respirador sea el único medio de protección, usar un respirador de aire facial completo. Utilice respiradores y componentes testados y aprobados según las normas gubernamentales pertinentes, como la CEN (UE).

Cambie los filtros con frecuencia. Utilizar protección respiratoria especificada por un higienista industrial u otro profesional cualificado si las concentraciones exceden los límites indicados en la sección 8. Se recomiendan componentes protectores para vapor orgánico/tipo A.

Protección de las Manos

Para los casos de contacto del producto con las manos, se recomienda el uso de guantes homologados según las normas pertinentes (p. ej. EN374 en Europa). Los guantes deben ser revisados antes de su uso. Material sugerido: Nitrilo. Cloropreno. Grosor de capa: $\geq 0,35$ mm. Consultar con el fabricante para obtener asesoramiento específico.

Utilizar un método apropiado para quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Desechar los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con la legislación aplicable y las buenas prácticas de laboratorio. Cambie los guantes con regularidad. La selección del material de los guantes depende de los tiempos de resistencia a la penetración, grados de permeabilidad y degradación, así como de la concentración específica del lugar de trabajo.

Protección de Ojos

Usar gafas de seguridad o máscaras para evitar cualquier posibilidad de contacto con los ojos. Usar equipos de protección ocular probados y testados según las normas gubernamentales pertinentes, tales como la norma EN 166 (UE).

Protección Otros

Llevar la indumentaria apropiada para evitar cualquier posibilidad de contacto con la piel. El equipo de protección personal para el cuerpo debe elegirse según la tarea a realizar y los riesgos que conlleva, y debe ser aprobado por un especialista.

Medidas Higiénicas

Siga los estándares de higiene normales. Mantener el envase herméticamente cerrado. No comer, beber ni fumar durante el trabajo. Manipular el producto de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales. Mantener el contenedor bien cerrado. Lavar inmediatamente si la piel se moja o se contamina.

Condiciones de Proceso

Asegurarse de que los sistemas para enjuagarse los ojos estén ubicados cerca de la zona de trabajo.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1 Información General****Aspecto**

Líquido.

Color

Amarillo claro transparente.

Olor

Débil.

Umbral Olfativo - Inferior

No hay información disponible.

Umbral Olfativo - Superior	No hay información disponible.
pH, Solución Concentrada	No hay información disponible.
pH, Solución Diluida	No hay información disponible.
Punto de Fusión	No hay información disponible.
Punto Inicial de Ebullición e Intervalo de Ebullición	No hay información disponible.
Punto de Inflamación	138.00 °C
Tasa de Evaporación	No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible.
Límites de Inflamabilidad - Inferior(%)	No hay información disponible.
Límites de Inflamabilidad - Superior(%)	No hay información disponible.
Presión de Vapor	No hay información disponible.
Densidad de Vapor (aire=1)	No hay información disponible.
Densidad Relativa	No hay información disponible.
Densidad Aparente	No hay información disponible.
Solubilidad(es)	No hay información disponible.
Temperatura de Descomposición	No hay información disponible.
Coefficiente de Reparto n-Octanol/Agua	No hay información disponible.
Temperatura de Auto-Inflamación (°C)	No hay información disponible.
Viscosidad	No hay información disponible.
Propiedades Explosivas	No clasificado como explosivo.
Propiedades Comburentes	No hay información disponible.

9.2 Otra Información

Peso Molecular	No hay información disponible.
Compuesto Orgánico Volátil	No hay información disponible.
Otra Información	No se ha constatado ninguno.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Reactividad	Estable según las condiciones de transporte y almacenamiento recomendados y el uso recomendado.
-------------	---

10.2 Estabilidad Química

Estabilidad	Estable según las condiciones de temperatura normales y según el uso recomendado.
-------------	---

10.3 Posibilidad de Reacciones Peligrosas

Reacciones Peligrosas	No hay información disponible.
-----------------------	--------------------------------

La Polimerización Peligrosa	No hay información disponible.
Descripción de Polimerización	Desconocido.

10.4 Condiciones que Deben Evitarse

Condiciones que Deben Evitarse	El calor, las chispas, las llamas, las temperaturas extremas y luz solar directa.
---------------------------------------	---

10.5 Materiales Incompatibles

Materiales Incompatibles	Mantener alejado de agentes oxidantes, alcalinos y ácidos.
---------------------------------	--

10.6 Productos en Descomposición Peligrosos

Productos en Descomposición Peligrosos	La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos. Podría formarse tetrahydrofurano en condiciones ácidas a temperaturas elevadas.
---	--

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1 Información Sobre Efectos Toxicológicos**

Información Sobre Efectos Toxicológicos	Sin información toxicológica para el producto total terminado.
Toxicidad Aguda (Oral LD50)	No hay información disponible.
Toxicidad Aguda (Cutáneo LD50)	No hay información disponible.
Tossicità Acuta (Inhalación LD50)	No hay información disponible.
Lesiones o Irritación Ocular Graves	Puede causar irritación ocular temporal.
Irritación o Corrosión Cutáneas	No hay información disponible.
Sensibilización Respiratoria	No hay información disponible.
Sensibilización Cutánea	No hay información disponible.
Mutagenicidad en Células Germinales	No hay información disponible.
Carcinogenicidad	No hay información disponible.
Toxicidad Específica en Determinados Órganos (STOT) - Exposición Única	No hay información disponible.
Toxicidad Específica en Determinados Órganos (STOT) - Exposición Repetida	No hay información disponible.
Inhalación	La inhalación de concentraciones altas podría causar somnolencia y mareo.
Ingestión	La ingestión de grandes cantidades del producto químico podría ser perjudicial.
Contacto con la Piel	No se han registrado síntomas específicos.
Contacto con los Ojos	Puede causar irritación ocular temporal.
Gestión de Pérdidas	Al tratar los desechos, se deberán tener en cuenta las medidas de seguridad aplicables a la manipulación del producto. Se puede quemar en un incinerador químico equipado con un postquemador y un depurador.
Rutas de Entrada Órganos Diana	No hay información disponible. No se especifican órganos específicos.
Peligro de Aspiración	No hay información disponible.
Toxicidad para la Reproducción	No hay información disponible.

Nombre	LD50 Oral	LD50 Cutáneo	LD50 Inhalación
butano-1,4-diol	1500.00mg/kg Rat		

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**12.1 Ecotoxicidad**

Toxicidad Aguda - Pescado	No hay información disponible.
Toxicidad Aguda - Invertebrados Marinos	No hay información disponible.
Toxicidad Aguda - Plantas Marinas	No hay información disponible.
Toxicidad Aguda - Microorganismo	No hay información disponible.
Toxicidad Crónica - Pescado	No hay información disponible.
Toxicidad Crónica - Invertebrados Marinos	No hay información disponible.
Toxicidad Crónica - Plantas Marinas	No hay información disponible.
Toxicidad Crónica - Microorganismo	No hay información disponible.
Ecotoxicidad	Sin información toxicológica para el producto total terminado.
Eco Toxilogical Information	No se dispone de información sobre toxicidad ecológica para el producto total terminado.

12.2 Persistencia y Degradabilidad

Degradabilidad	No hay información disponible.
Demanda Biológica de Oxígeno	No hay información disponible.
Demanda Bioquímica de Oxígeno	No hay información disponible.

12.3 Potencial Bioacumulativo

Potencial Bioacumulativo	No hay datos disponibles sobre bioacumulación.
Factor de Bioconcentración	No hay información disponible.
Coefficiente de Reparto n-Octanol/Agua	No hay información disponible.

12.4 Movilidad

Movilidad	No hay información disponible.
------------------	--------------------------------

12.5 Resultados de la Valoración PBT y mPmB

Resultados de la Valoración PBT y mPmB	No hay información disponible.
---	--------------------------------

12.6 Otros Efectos Adversos

Otros Efectos Adversos	No hay información disponible.
-------------------------------	--------------------------------

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Gestión de Pérdidas	Al tratar los desechos, se deberán tener en cuenta las medidas de seguridad aplicables a la manipulación del producto. Se puede quemar en un incinerador químico equipado con un postquemador y un depurador.
----------------------------	---

13.1 Métodos para el Tratamiento de Residuos

Métodos de Eliminación	Eliminación de desechos y residuos de conformidad con los requerimientos de las autoridades locales y según la normativa local, nacional e internacional. Para la eliminación de desechos, utilizar un agente autorizado de eliminación de desechos industriales.
-------------------------------	---

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**14.1 Número ONU**

Número ONU (ADR)	No es aplicable.
Número ONU (IMDG)	No es aplicable.
Número ONU (IATA)	No es aplicable.

14.2 Designación Oficial de Transporte de las Naciones Unidas

ADR Designación Oficial de Transporte de las Naciones Unidas	No es aplicable.
---	------------------

IMDG Designación Oficial de Transporte de las Naciones Unidas	No es aplicable.
IATA Designación Oficial de Transporte de las Naciones Unidas	No es aplicable.

14.3 Clase(s) de Peligro para el Transporte

ADR Clase	No es aplicable.
IMDG Clase	No es aplicable.
IATA Clase	No es aplicable.
Etiquetas de Transporte	No es aplicable.

14.4 Grupo de Embalaje

ADR/RID/ADN Grupo de Embalaje	No es aplicable.
IMDG Grupo de Embalaje	No es aplicable.
IATA Grupo de Embalaje	No es aplicable.

14.5 Peligros para el Medio Ambiente

ADR	No
IMDG	No
IATA	No

14.6 Precauciones Particulares para los Usuarios

EMS	No es aplicable.
Código de Acción de Emergencia	No es aplicable.
Número Identificador de Peligro (ADR)	No es aplicable.
Código de Restricción de Túneles	No es aplicable.

14.7 Transporte a Granel con Arreglo al Anexo II del Convenio Marpol112 y del Código IBC

No es 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) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 con enmiendas. El formato de la ficha de datos de seguridad (anexo IV) del Sistema Armonizado Mundial de las Naciones Unidas (GHS) se implementa como anexo II del Reglamento REACH (UE) n.º 453/2010, de 20 de mayo de 2010, que modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006.
Código de Práctica Aprobado	Nota orientativa sobre límites de exposición en el lugar de trabajo EH40/2005. España: límites de exposición ocupacional para agentes químicos de 2018.
Evaluación de la Seguridad Química	No se ha realizado ninguna evaluación sobre seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Información General	Esta ficha de datos de seguridad cumple con el Reglamento REACH (CE) n.º 453/2010.
Comentarios de Revisión	Esta es una primera edición.
Fecha de Revisión	11/06/2018
Revisión	1
Estado de la Ficha de Datos de Seguridad	Aprobado.

Frases de Peligro al Completo

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Aviso Legal

Esta información solo se refiere al material específico descrito y puede no ser válida si dicho material se utiliza en combinación con

cualquier otro material o en cualquier otro proceso. Dicha información, al leer y entender de la empresa, es exacta y fiable en la fecha indicada. Sin embargo, no realizamos declaraciones ni garantías respecto a su exactitud, fiabilidad o integridad. Es responsabilidad del usuario asegurarse de la idoneidad de esta información para su uso particular.