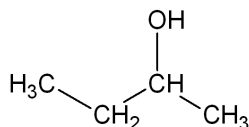


### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador de producto

|                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| Forma del producto | : Sustancia                        |
| Nombre comercial   | : BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD |
| N° Índice          | : 603-127-00-5                     |
| N° CE              | : 201-158-5                        |
| N° CAS             | : 78-92-2                          |
| Código de producto | : GS025                            |
| Tipo de producto   | : Alcohol alifático                |
| Fórmula química    | : C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O |
| Estructura química | :                                  |



|           |                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------|
| Sinónimos | : sec-Butanol, sec-Butyl alcohol, 2-Butanol, 2-Butyl alcohol |
|-----------|--------------------------------------------------------------|

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

##### Usos pertinentes identificados

|                            |                                                 |
|----------------------------|-------------------------------------------------|
| Uso de la sustancia/mezcla | : Productos químicos de laboratorio<br>Reactivo |
|----------------------------|-------------------------------------------------|

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

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai  
INDIA  
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com), [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

|                      |                                        |
|----------------------|----------------------------------------|
| Número de emergencia | : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm) |
|----------------------|----------------------------------------|

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

##### Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

|                                                                                                                    |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Líquidos inflamables, categoría 3                                                                                  | H226 |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2                                                          | H319 |
| Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, narcosis                             | H336 |
| Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias | H335 |
| Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16                                                               |      |

##### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Líquidos y vapores inflamables. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias. Provoca irritación ocular grave.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                               | GHS02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | GHS07 |
| Palabra de advertencia (CLP)  | : Atención                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |
| Indicaciones de peligro (CLP) | : H226 - Líquidos y vapores inflamables.<br>H319 - Provoca irritación ocular grave.<br>H335 - Puede irritar las vías respiratorias.<br>H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
| Consejos de prudencia (CLP)   | : P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.<br>P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.<br>P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. |       |

### 2.3. Otros peligros

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Tipo de sustancia : Monoconstituyente

| Nombre     | Identificador de producto                                      | %   |
|------------|----------------------------------------------------------------|-----|
| BUTAN-2-OL | N° CAS: 78-92-2<br>N° CE: 201-158-5<br>N° Índice: 603-127-00-5 | 100 |

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|                                                               |                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de primeros auxilios general                          | : Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.                                                                                                           |
| Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación            | : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.       |
| Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel  | : Aclararse la piel con agua/ ducharse. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.                                                                                                 |
| Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos | : Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. |
| Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión             | : Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.                                                                                                           |
| Self protection of the first-aider                            | : Los trabajadores de primeros auxilios deben llevar un equipo de protección individual adecuado.                                                                                             |

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

|                                                  |                                         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Síntomas/efectos                                 | : Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| Síntomas/efectos después de inhalación           | : Puede irritar las vías respiratorias. |
| Síntomas/efectos después de contacto con la piel | : Ninguno en condiciones normales.      |
| Síntomas/efectos después del contacto con el ojo | : Irritación de los ojos.               |
| Síntomas/efectos después de ingestión            | : Ninguno en condiciones normales.      |

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

Tratamiento sintomático.

# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

|                                   |                                                             |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Medios de extinción apropiados    | : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono. |
| Medios de extinción no apropiados | : No utilizar flujos de agua potentes.                      |

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

|                                                            |                                     |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Peligro de incendio                                        | : Líquidos y vapores inflamables.   |
| Peligro de explosión                                       | : Sin peligro directo de explosión. |
| Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio | : Posible emisión de humos tóxicos. |

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

|                                              |                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instrucciones para extinción de incendio     | : Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. |
| Protección durante la extinción de incendios | : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.                                        |

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

|                   |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas generales | : Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                              |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Equipo de protección         | : Llevar el equipo de protección individual recomendado.                                                                                                                                                              |
| Procedimientos de emergencia | : Ventilar la zona de derrame. No exponer a llamas descubiertas o chispas y abstenerse de fumar. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos y la piel. |

##### Para el personal de emergencia

|                              |                                                                                                                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Equipo de protección         | : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual". |
| Procedimientos de emergencia | : Evacuar el personal no necesario. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.                                                         |

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

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

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Para retención             | : Absorber todo el producto vertido con arena o tierra. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua. Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos. |
| Procedimientos de limpieza | : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.                                                                                                               |
| Otros datos                | : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.                                                                                                                                                                                                            |

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

|                                             |                                                                     |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Peligros adicionales durante el tratamiento | : No se considera peligroso en condiciones normales de utilización. |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|

# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Precauciones para una manipulación segura

: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Pueden acumularse vapores inflamables en el envase. Utilizar un aparato antideflagrante. Llevar un equipo de protección individual. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

### Medidas de higiene

: No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

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

### Medidas técnicas

: Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

### Condiciones de almacenamiento

: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave.

### Material de embalaje

: Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen.

### Suiza

### Clase de almacenamiento (LK)

: LK 3 - Líquidos inflamables

## 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de información adicional

### 8.2. Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados

##### Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

#### Equipos de protección personal

##### Equipo de protección individual:

Llevar el equipo de protección individual recomendado.

##### Símbolo/s del equipo de protección personal:



#### Protección de los ojos y la cara

##### Protección ocular:

Gafas químicas o gafas de seguridad

#### Protección de la piel

##### Protección de la piel y del cuerpo:

Utilice máscara

##### Protección de las manos:

Guantes de protección

#### Protección respiratoria

##### Protección respiratoria:

Llevar una máscara adecuada

#### Controles de exposición medioambiental

##### Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|                                                    |                                                                                     |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado físico                                      | : Líquido                                                                           |
| Color                                              | : Incoloro.                                                                         |
| Apariencia                                         | : Clear liquid.                                                                     |
| Masa molecular                                     | : 74.12 g/mol                                                                       |
| Olor                                               | : sweet, fruity odour.                                                              |
| Umbral olfativo                                    | : 3.2 ppm                                                                           |
| Punto de fusión                                    | : No aplicable                                                                      |
| Punto de congelación                               | : -115 °C                                                                           |
| Punto de ebullición                                | : 98 – 100 °C                                                                       |
| Inflamabilidad                                     | : Líquidos y vapores inflamables.                                                   |
| Límite inferior de explosividad                    | : No disponible                                                                     |
| Límite superior de explosividad                    | : No disponible                                                                     |
| Punto de inflamación                               | : 24 °C (closed cup)                                                                |
| Temperatura de auto-inflamación                    | : 405 °C                                                                            |
| Temperatura de descomposición                      | : No disponible                                                                     |
| pH                                                 | : 7                                                                                 |
| Viscosidad, cinemática                             | : 5.821 mm²/s                                                                       |
| Viscosidad, dinámica                               | : 4.703 mPa·s at 15 °C                                                              |
| Solubilidad                                        | : Agua: 125 g/l at 20 °C<br>Etanol: Miscible<br>Éter: Miscible<br>Acetona: Miscible |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) | : No disponible                                                                     |
| Presión de vapor                                   | : 15.3 hPa at 20 °C                                                                 |
| Presión de vapor a 50°C                            | : No disponible                                                                     |
| Densidad                                           | : 0.808 g/cm³                                                                       |
| Densidad relativa                                  | : No disponible                                                                     |
| Densidad relativa de vapor a 20°C                  | : 2.6 (Air= 1)                                                                      |
| Características de las partículas                  | : No aplicable                                                                      |

#### 9.2. Otros datos

##### Otras características de seguridad

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Índice de refracción | : 1.3978 at 20 °C |
|----------------------|-------------------|

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

Líquidos y vapores inflamables.

#### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar el contacto con superficies calientes. Calor. Sin llamas ni chispas. Eliminar cualquier fuente de ignición.

#### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

|                                                                           |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda (oral)                                                    | : No clasificado                                                              |
| Toxicidad aguda (cutánea)                                                 | : No clasificado                                                              |
| Toxicidad aguda (inhalación)                                              | : No clasificado                                                              |
| Corrosión o irritación cutáneas                                           | : No clasificado<br>pH: 7                                                     |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular                              | : Provoca irritación ocular grave.<br>pH: 7                                   |
| Sensibilización respiratoria o cutánea                                    | : No clasificado                                                              |
| Mutagenicidad en células germinales                                       | : No clasificado                                                              |
| Carcinogenicidad                                                          | : No clasificado                                                              |
| Toxicidad para la reproducción                                            | : No clasificado                                                              |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única    | : Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias. |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | : No clasificado                                                              |
| Peligro por aspiración                                                    | : No clasificado                                                              |

#### BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD (78-92-2)

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Viscosidad, cinemática | 5.821 mm²/s |
|------------------------|-------------|

#### 11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de información adicional

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

|                                                                 |                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecología - general                                              | : Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente. |
| Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático   | : No clasificado                                                                                                                         |
| Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático | : No clasificado                                                                                                                         |

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD (78-92-2)

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Persistencia y degradabilidad | Rápidamente degradable |
|-------------------------------|------------------------|

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de información adicional

#### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

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

No se dispone de información adicional

#### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

#### 12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

|                                                             |                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normativa regional sobre residuos                           | : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.                                                             |
| Métodos para el tratamiento de residuos                     | : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado. |
| Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales | : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.                                                             |
| Recomendaciones para la eliminación de productos/envases    | : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.                                                             |
| Información adicional                                       | : Pueden acumularse vapores inflamables en el envase. No reutilizar los recipientes vacíos.                 |

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

#### 14.1. Número ONU o número ID

|               |            |
|---------------|------------|
| Nº ONU (ADR)  | : ONU 1120 |
| Nº ONU (IMDG) | : ONU 1120 |
| Nº ONU (IATA) | : ONU 1120 |
| Nº ONU (ADN)  | : ONU 1120 |
| Nº ONU (RID)  | : ONU 1120 |

#### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

|                                                 |                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|
| Designación oficial de transporte (ADR)         | : BUTANOLES                        |
| Designación oficial de transporte (IMDG)        | : BUTANOLES                        |
| Designación oficial de transporte (IATA)        | : Butanols                         |
| Designación oficial de transporte (ADN)         | : BUTANOLES                        |
| Designación oficial de transporte (RID)         | : BUTANOLES                        |
| Descripción del documento del transporte (ADR)  | : UN 1120 BUTANOLES, 3, III, (D/E) |
| Descripción del documento del transporte (IMDG) | : UN 1120 BUTANOLES, 3, III        |
| Descripción del documento del transporte (IATA) | : UN 1120 Butanols, 3, III         |
| Descripción del documento del transporte (ADN)  | : UN 1120 BUTANOLES, 3, III        |
| Descripción del documento del transporte (RID)  | : UN 1120 BUTANOLES, 3, III        |

#### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

##### ADR

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) | : 3 |
| Etiquetas de peligro (ADR)                   | : 3 |
|                                              | :   |



##### IMDG

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) | : 3 |
| Etiquetas de peligro (IMDG)                   | : 3 |
|                                               | :   |



##### IATA

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) | : 3 |
| Etiquetas de peligro (IATA)                   | : 3 |

# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

|  |   |                                                                                   |
|--|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  | : |  |
|--|---|-----------------------------------------------------------------------------------|

### ADN

|                                              |   |   |
|----------------------------------------------|---|---|
| Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) | : | 3 |
| Etiquetas de peligro (ADN)                   | : | 3 |
|                                              | : |   |



### RID

|                                              |   |   |
|----------------------------------------------|---|---|
| Clase(s) de peligro para el transporte (RID) | : | 3 |
| Etiquetas de peligro (RID)                   | : | 3 |
|                                              | : |   |



### 14.4. Grupo de embalaje

|                          |   |     |
|--------------------------|---|-----|
| Grupo de embalaje (ADR)  | : | III |
| Grupo de embalaje (IMDG) | : | III |
| Grupo de embalaje (IATA) | : | III |
| Grupo de embalaje (ADN)  | : | III |
| Grupo de embalaje (RID)  | : | III |

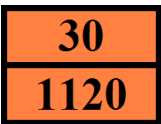
### 14.5. Peligros para el medio ambiente

|                                  |   |                                        |
|----------------------------------|---|----------------------------------------|
| Peligroso para el medio ambiente | : | No                                     |
| Contaminante marino              | : | No                                     |
| N.º FS (Fuego)                   | : | F-E                                    |
| N.º FS (Derrame)                 | : | S-D                                    |
| Otros datos                      | : | No se dispone de información adicional |

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### Transporte por vía terrestre

|                                                                                                      |   |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------|
| Código de clasificación (ADR)                                                                        | : | F1                      |
| Cantidades limitadas (ADR)                                                                           | : | 5I                      |
| Cantidades exceptuadas (ADR)                                                                         | : | E1                      |
| Instrucciones de embalaje (ADR)                                                                      | : | P001, IBC03, LP01, R001 |
| Disposiciones para el embalaje en común (ADR)                                                        | : | MP19                    |
| Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)                 | : | T2                      |
| Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (ADR) | : | TP1                     |
| Código cisterna (ADR)                                                                                | : | LGBF                    |
| Vehículo para el transporte en cisternas                                                             | : | FL                      |
| Categoría de transporte (ADR)                                                                        | : | 3                       |
| Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)                                                | : | V12                     |
| Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR)                                           | : | S2                      |
| Número de identificación de peligro (código Kemler)                                                  | : | 30                      |
| Panel naranja                                                                                        | : |                         |



|                                          |   |     |
|------------------------------------------|---|-----|
| Código de restricciones en túneles (ADR) | : | D/E |
|------------------------------------------|---|-----|

# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Código EAC : •2Y

### Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 223  
Cantidades limitadas (IMDG) : 5 L  
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1  
Instrucciones de embalaje (IMDG) : P001, LP01  
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC03  
Instrucciones para cisternas (IMDG) : T2  
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP1  
Categoría de carga (IMDG) : A  
Propiedades y observaciones (IMDG) : Colourless liquids with a disagreeable odour. Explosive limits: normal-BUTANOL 1.4% to 11.2%. secondary-BUTANOL 1.7% to 9.8%. tertiary-BUTANOL 2.4% to 8%. tertiary-BUTANOL solidifies at about 25°C. normal-BUTANOL is immiscible with water. secondary-BUTANOL is immiscible with water. tertiary-BUTANOL is miscible with water. Irritating to skin, eyes and mucous membranes.

### Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E1  
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Y344  
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 10L  
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 355  
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 60L  
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 366  
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 220L  
Disposiciones especiales (IATA) : A3  
Código GRE (IATA) : 3L

### Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : F1  
Cantidades limitadas (ADN) : 5 L  
Cantidades exceptuadas (ADN) : E1  
Transporte admitido (ADN) : T  
Equipo requerido (ADN) : PP, EX, A  
Ventilación (ADN) : VE01  
Número de conos/luces azules (ADN) : 0

### Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : F1  
Cantidades limitadas (RID) : 5L  
Cantidades exceptuadas (RID) : E1  
Instrucciones de embalaje (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP19  
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : T2  
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (RID) : TP1  
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : LGBF  
Categoría de transporte (RID) : 3  
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID) : W12  
Paquetes exprés (RID) : CE4  
N.º de identificación del peligro (RID) : 30

# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

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

#### Normativa de la UE

##### Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

| Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH) |                                  |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Código de referencia                                              | Aplicable en                     |
| 3(a)                                                              | BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD |
| 3(b)                                                              | BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD |
| 40.                                                               | BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD |

##### Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

##### Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

##### Reglamento PIC

No incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012)

##### Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021)

##### Reglamento sobre el ozono (2024/590)

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 2024/590)

##### Reglamento (CE) del Consejo para el control de productos de doble uso

No incluido en el REGLAMENTO (CE) DEL CONSEJO para el control de productos de doble uso.

##### Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

Not listed on the Explosives Precursors list (EU)

##### Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

Not listed on the Drug Precursors list (EU)

#### Normativas nacionales

##### Austria

Orden sobre líquidos inflamables (VbF) : Categoría de peligro 3: Inflamable (punto de inflamación 23 - 60 °C, excluyendo gasóleos y petróleo).

| Enfermedades laborales |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                 | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| RG 84                  | Enfermedades causadas por disolventes orgánicos líquidos para uso profesional: hidrocarburos líquidos cíclicos o alifáticos, saturados o insaturados, y sus mezclas; hidrocarburos halogenados líquidos; nitroderivados de hidrocarburos alifáticos; alcoholes; glicoles, éteres de glicol; cetona, aldehídos; éteres alifáticos y cíclicos, incluido el tetrahidrofurano; ésteres; dimetilformamida y dimetilacetamina; acetonitrilo y propionitrilo; piridina; dimetilsulfona y dimetilsulfóxido |

##### Alemania

Restricciones profesionales : Cumplir las restricciones correspondientes Ley de protección de madres trabajadoras (MuSchG).  
Cumplir las restricciones correspondientes Ley de protección de empleados jóvenes (JArbSchG).

# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Clase de peligro para el agua (WGK) : WGK 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 40).  
Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV) : Is not listed in the Major Accidents Ordinance (12. BImSchV)

### Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sustancia no figura en la lista  
SZW-lijst van mutagene stoffen : La sustancia no figura en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La sustancia no figura en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : La sustancia no figura en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : La sustancia no figura en la lista

### Dinamarca

Clase de peligro de incendios : Clase II-1  
Unidad de almacenamiento : 5 litro  
Comentarios sobre la clasificación : R10 <H226;H319;H335;H336>; Directrices que se deben seguir de gestión de emergencias para el almacenamiento de líquidos inflamables  
Normativa nacional danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto

### Polonia

Normativa nacional polaca : Ley de 25 de febrero de 2011 sobre las sustancias químicas y sus mezclas (Boletín Oficial de la República de Polonia nº 63, punto 322 en su forma enmendada; texto consolidado del Boletín Oficial, 2019, punto 1225).  
Ley de 14 de diciembre de 2012 sobre residuos (Boletín Oficial de la República de Polonia 2013, punto 322 en su forma enmendada; texto consolidado del Boletín Oficial 2020, punto 797).  
Anuncio del presidente de la Cámara de Representantes de la República de Polonia, fechado el 19 de octubre de 2016, relativo al anuncio del texto consolidado del decreto sobre gestión de envases y residuos de envases (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2016, punto 1863, en su forma enmendada).  
Decreto del Ministro de Medio Ambiente, de 14 de diciembre de 2014, sobre el catálogo de residuos (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2014, punto 1923).  
Ley sobre el transporte de mercancías peligrosas, de 19 de agosto de 2011 (Boletín Oficial de la República de Polonia, 2011, nº 227, punto 1367 en su forma enmendada; texto consolidado, 2020, punto 154).  
Reglamento del Ministerio de Trabajo, Familia y Asuntos Sociales, de 12 de junio de 2018, relativo a los niveles máximos permitidos de concentración e intensidad de agentes nocivos para la salud en el lugar de trabajo (Boletín Oficial de la República de Polonia, punto 1286 en su versión modificada).  
Anuncio del Ministro de Sanidad, fechado el 9 de septiembre de 2016, relativo al anuncio del texto consolidado del decreto del Ministro de Sanidad del 30 de diciembre de 2004 sobre la salud y la seguridad en el lugar de trabajo relacionadas con la exposición a agentes químicos en el lugar de trabajo (Boletín Oficial de la República de Polonia, 16 de septiembre de 2016, punto 1488).  
Reglamento del Ministerio de Salud, de 2 de febrero de 2011, sobre ensayos y mediciones de agentes nocivos para la salud en el entorno laboral (Boletín Oficial de la República de Polonia, n.º 33, punto 166 en su forma enmendada).  
Reglamento del Ministerio de Medio Ambiente, de 9 de diciembre de 2003, relativo a las sustancias especialmente peligrosas para el medio ambiente (Boletín Oficial de la República de Polonia, n.º 217, punto 2141).  
Acuerdo ADR: Declaración del Gobierno de 13 de marzo de 2023 sobre la entrada en vigor de las enmiendas a los Anexos A y B del Acuerdo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR), firmado en Ginebra el 30 de septiembre de 1957 (J. o. L. 2023, punto 891)

### España

Royal Decree 665/1997 : Is not subject to the Royal Decree 665/1997

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 16: Otra información

| Abreviaturas y acrónimos: |                                                                                                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH                     | Asociación Estadounidense de Higienistas Industriales, EE. UU.                                               |
| ADN                       | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores |
| ADR                       | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera                  |
| ATE                       | Estimación de la toxicidad aguda                                                                             |
| FBC                       | Factor de bioconcentración                                                                                   |
| VLB                       | Valor Límite biológico                                                                                       |
| DBO                       | Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)                                                                          |
| N° CAS                    | Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)                                                              |
| CLP                       | Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado                                      |
| DQO                       | Demanda química de oxígeno (DQO)                                                                             |
| CSA                       | Evaluación de la seguridad química                                                                           |
| DMEL                      | Nivel derivado con efecto mínimo                                                                             |
| DNEL                      | Nivel sin efecto derivado                                                                                    |
| N° CE                     | número CE                                                                                                    |
| CE50                      | Concentración efectiva media                                                                                 |
| AE                        | Alterador endocrino                                                                                          |
| EN                        | Norma europea                                                                                                |
| CER                       | Catálogo europeo de residuos                                                                                 |
| CIIC                      | Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer                                                      |
| IATA                      | Asociación Internacional de Transporte Aéreo                                                                 |
| IMDG                      | Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas                                                       |
| CL50                      | Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas                                                 |
| DL50                      | Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)                                     |
| LOAEL                     | Nivel más bajo con efecto adverso observado                                                                  |
| Log Kow                   | Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)                                                            |
| Log Pow                   | Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)                                                            |
| MAK                       | maximum workplace concentration                                                                              |
| NOAEC                     | Concentración sin efecto adverso observado                                                                   |
| NOAEL                     | Nivel sin efecto adverso observado                                                                           |
| NOEC                      | Concentración sin efecto observado                                                                           |
| N.E.P                     | No especificado en otra parte                                                                                |
| OCDE                      | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos                                                  |
| VLA                       | Límite de exposición profesional                                                                             |
| OSHA                      | Agencia Federal de Higiene y Seguridad Profesional del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos         |
| PBT                       | Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica                                                               |
| PNEC                      | Concentración prevista sin efecto                                                                            |
| EPI                       | Equipos de protección personal                                                                               |

# BUTAN-2-OL GC REFERENCE STANDARD

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| Abreviaturas y acrónimos: |                                                                                          |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| RID                       | Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril |
| FDS                       | Ficha de Datos de Seguridad                                                              |
| STP                       | Estación depuradora                                                                      |
| TF                        | Función técnica                                                                          |
| DTO                       | Necesidad teórica de oxígeno (BThO)                                                      |
| TLM                       | Tolerancia media limite                                                                  |
| TWA                       | Concentración media ponderada en el tiempo                                               |
| COV                       | Compuestos orgánicos volátiles                                                           |
| mPmB                      | Muy persistente y muy bioacumulable                                                      |
| UFI                       | Identificador único de fórmula                                                           |

| Texto íntegro de las frases H y EUH: |                                                                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Eye Irrit. 2                         | Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2                              |
| Flam. Liq. 3                         | Líquidos inflamables, categoría 3                                                      |
| STOT SE 3                            | Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, narcosis |
| H226                                 | Líquidos y vapores inflamables.                                                        |
| H319                                 | Provoca irritación ocular grave.                                                       |
| H335                                 | Puede irritar las vías respiratorias.                                                  |
| H336                                 | Puede provocar somnolencia o vértigo.                                                  |

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.