

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262
Número Del Producto (Kit) : 600262
Número Del Producto : DMSO 600260-53
10X Herculase Reaction Buffer 600260-54
Herculase DNA Polymerase 600262-51

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

Usos identificados	
Reactivo analítico.	
DMSO	1 ml
10X Herculase Reaction Buffer	2 x 1 ml
Herculase DNA Polymerase	100 µl (500U 5U/µl)

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Alemania
0800 603 1000

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento) : CHEMTREC®: 900-868538

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : DMSO Sustancia mono-componente
10X Herculase Reaction Buffer Mezcla
Herculase DNA Polymerase Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

No clasificado.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Componentes de toxicidad desconocida	: 10X Herculase Reaction Buffer	Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad dérmica desconocida: 10 - 30% Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación desconocida: 1 - 10% Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad oral desconocida: 1 - 10%
Componentes de ecotoxicidad desconocida	: 10X Herculase Reaction Buffer	Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 9%

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	Sin palabra de advertencia. Sin palabra de advertencia. Sin palabra de advertencia.
Indicaciones de peligro	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Consejos de prudencia		
Prevención	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No aplicable. No aplicable. No aplicable.
Respuesta	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No aplicable. No aplicable. No aplicable.
Almacenamiento	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No aplicable. No aplicable. No aplicable.
Eliminación	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No aplicable. No aplicable. No aplicable.
Ingredientes peligrosos	: Herculase DNA Polymerase	No aplicable.
Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No aplicable. No aplicable. No aplicable.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

: DMSO	No aplicable.
10X Herculase Reaction Buffer	No aplicable.
Herculase DNA Polymerase	No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Advertencia de peligro táctil

: DMSO	No aplicable.
10X Herculase Reaction Buffer	No aplicable.
Herculase DNA Polymerase	No aplicable.

2.3 Otros peligros

Otros peligros que no conducen a una clasificación

: DMSO	No se conoce ninguno.
10X Herculase Reaction Buffer	No se conoce ninguno.
Herculase DNA Polymerase	No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

: DMSO	Sustancia mono-componente
10X Herculase Reaction Buffer	Mezcla
Herculase DNA Polymerase	Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]	Tipo
DMSO Dimetil sulfóxido	CE: 200-664-3 CAS: 67-68-5	100	No clasificado.	[A]
Herculase DNA Polymerase Glicerol	REACH #: Anexo V CE: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥50 - ≤75	No clasificado.	[2]
Éter del octylphenol del polioxietileno	CAS: 9036-19-5	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	[1] [5]

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Tipo

- [1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente
- [2] Sustancia con límites de exposición profesionales
- [3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII
- [4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII
- [5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente
- [6] Información adicional debido a la política de la compañía
- [A] Constituyente
- [B] Impureza
- [C] Aditivo de estabilización

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos	: DMSO	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.
	10X Herculase Reaction Buffer	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.
	Herculase DNA Polymerase	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.
Por inhalación	: DMSO	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	10X Herculase Reaction Buffer	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Busque atención médica si se presentan síntomas. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
	Herculase DNA Polymerase	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Busque atención médica si se presentan síntomas.
Contacto con la piel	: DMSO	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	10X Herculase Reaction Buffer	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	Herculase DNA Polymerase	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
Ingestión	: DMSO	Lave la boca con agua. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	10X Herculase Reaction Buffer	Lave la boca con agua. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	Herculase DNA Polymerase	Lave la boca con agua. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Protección del personal de primeros auxilios	: DMSO	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
	10X Herculase Reaction Buffer	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
	Herculase DNA Polymerase	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos	: DMSO	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Herculase Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Herculase DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Por inhalación	: DMSO	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Herculase Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Herculase DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	: DMSO	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Herculase Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Herculase DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión	: DMSO	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Herculase Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Herculase DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos	: DMSO	Ningún dato específico.
	10X Herculase Reaction Buffer	Ningún dato específico.
	Herculase DNA Polymerase	Ningún dato específico.
Por inhalación	: DMSO	Ningún dato específico.
	10X Herculase Reaction Buffer	Ningún dato específico.
	Herculase DNA Polymerase	Ningún dato específico.
Contacto con la piel	: DMSO	Ningún dato específico.
	10X Herculase Reaction Buffer	Ningún dato específico.
	Herculase DNA Polymerase	Ningún dato específico.
Ingestión	: DMSO	Ningún dato específico.
	10X Herculase Reaction Buffer	Ningún dato específico.
	Herculase DNA Polymerase	Ningún dato específico.

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

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Notas para el médico	: DMSO	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	10X Herculase Reaction Buffer	En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
	Herculase DNA Polymerase	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
Tratamientos específicos	: DMSO	No hay un tratamiento específico.
	10X Herculase Reaction Buffer	No hay un tratamiento específico.
	Herculase DNA Polymerase	No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: DMSO	Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
	10X Herculase Reaction Buffer	Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
	Herculase DNA Polymerase	Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Medios de extinción no apropiados	: DMSO	No se conoce ninguno.
	10X Herculase Reaction Buffer	No se conoce ninguno.
	Herculase DNA Polymerase	No se conoce ninguno.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla	: DMSO	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
	10X Herculase Reaction Buffer	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
	Herculase DNA Polymerase	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
Productos peligrosos de la combustión	: DMSO	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azufre
	10X Herculase Reaction Buffer	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxido de nitrógeno óxidos de azufre
	Herculase DNA Polymerase	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Precauciones especiales para los bomberos	: DMSO	En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
	10X Herculase Reaction Buffer	En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
	Herculase DNA Polymerase	En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	: DMSO	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
	10X Herculase Reaction Buffer	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
	Herculase DNA Polymerase	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	: DMSO	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
	10X Herculase Reaction Buffer	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
	Herculase DNA Polymerase	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

Para el personal de emergencia	: DMSO	Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para personal de no emergencia”.
	10X Herculase Reaction Buffer	Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para personal de no emergencia”.
	Herculase DNA Polymerase	Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para personal de no emergencia”.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente	: DMSO	Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
	10X Herculase Reaction Buffer	Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
	Herculase DNA Polymerase	Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
6.3 Métodos y material de contención y de limpieza		
Métodos para limpieza	: DMSO	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
	10X Herculase Reaction Buffer	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
	Herculase DNA Polymerase	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
6.4 Referencia a otras secciones	: Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.	

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección	: DMSO	Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).
	10X Herculase Reaction Buffer	Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).
	Herculase DNA Polymerase	Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).
Información relativa a higiene en el trabajo de forma general	: DMSO	Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.
	10X Herculase Reaction Buffer	Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.
	Herculase DNA Polymerase	Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento	: DMSO	Temperatura de almacenamiento: -20°C (-4°F). Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.
	10X Herculase Reaction Buffer	Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.
	Herculase DNA Polymerase	Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones	:	DMSO	Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.
		10X Herculase Reaction Buffer	Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.
		Herculase DNA Polymerase	Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.
Soluciones específicas del sector industrial	:	DMSO	No aplicable.
		10X Herculase Reaction Buffer	No aplicable.
		Herculase DNA Polymerase	No aplicable.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Herculase DNA Polymerase Glicerol	INSHT (España, 1/2016). VLA-ED: 10 mg/m ³ 8 horas. Forma: nieblas

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

No hay valores DNEL/DMEL disponibles.

Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- Protección de los ojos/ la cara** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos.
- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas


9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	Líquido. [Claro.] Líquido. Líquido.
Color	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	Incoloro. No disponible. No disponible.
Olor	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	Inodoro. [Débil] No disponible. No disponible.
Umbral olfativo	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No disponible. No disponible. No disponible.
pH	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No disponible. 9.1 8

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Punto de fusión/punto de congelación	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	18.5°C No disponible. No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	189°C No disponible. No disponible.
Punto de inflamación	:  DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	Vaso cerrado: 87°C Vaso abierto: 87°C No disponible. No disponible.
Tasa de evaporación	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	0.026 (acetato de butilo = 1) No disponible. No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Dimethyl Sulfoxide 10x Herculase reaction buffer Herculase Enhanced DNA Polymerase	No disponible. No disponible. No disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	Punto mínimo: 2.6% Punto máximo: 28.5% No disponible. No disponible.
Presión de vapor	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	0.056 kPa [temperatura ambiente] No disponible. No disponible.
Densidad de vapor	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	2.7 [Aire= 1] No disponible. No disponible.
Densidad relativa	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	1.1 No disponible. No disponible.
Solubilidad(es)	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	-1.35 No disponible. No disponible.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Temperatura de auto-inflamación	: DMSO	300 a 302°C
	10X Herculase Reaction Buffer	No disponible.
	Herculase DNA Polymerase	No disponible.
Temperatura de descomposición	: DMSO	140 a 189°C
	10X Herculase Reaction Buffer	No disponible.
	Herculase DNA Polymerase	No disponible.
Viscosidad	: DMSO	Dinámico (temperatura ambiente): 2.14 mPa·s
	10X Herculase Reaction Buffer	No disponible.
	Herculase DNA Polymerase	No disponible.
Propiedades explosivas	: DMSO	No disponible.
	10X Herculase Reaction Buffer	No disponible.
	Herculase DNA Polymerase	No disponible.
Propiedades comburentes	: DMSO	No disponible.
	10X Herculase Reaction Buffer	No disponible.
	Herculase DNA Polymerase	No disponible.

9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: DMSO	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
	10X Herculase Reaction Buffer	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
	Herculase DNA Polymerase	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
10.2 Estabilidad química	: DMSO	El producto es estable.
	10X Herculase Reaction Buffer	El producto es estable.
	Herculase DNA Polymerase	El producto es estable.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	: DMSO	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
	10X Herculase Reaction Buffer	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
	Herculase DNA Polymerase	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	: DMSO	Ningún dato específico.
	10X Herculase Reaction Buffer	Ningún dato específico.
	Herculase DNA Polymerase	Ningún dato específico.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.5 Materiales incompatibles : DMSO Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
 10X Herculase Reaction Buffer Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
 Herculase DNA Polymerase Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos : DMSO En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.
 10X Herculase Reaction Buffer En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.
 Herculase DNA Polymerase En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
DMSO Dimetil sulfóxido	DL50 Cutánea DL50 Oral	Rata Rata	40000 mg/kg 14500 mg/kg	- -
Herculase DNA Polymerase Éter del octylphenol del polioxietileno	DL50 Oral	Rata	2800 mg/kg	-

Estimaciones de toxicidad aguda

No disponible.

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
DMSO Dimetil sulfóxido	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	100 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	100 milligrams	-
Herculase DNA Polymerase Éter del octylphenol del polioxietileno	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	1%	-

Sensibilizador

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

Peligro de aspiración

No disponible.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición : DMSO Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.
10X Herculase Reaction No disponible.
Buffer
Herculase DNA Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.
Polymerase

Efectos agudos potenciales para la salud

Por inhalación : DMSO No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
10X Herculase Reaction No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Buffer
Herculase DNA No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Polymerase

Ingestión : DMSO No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
10X Herculase Reaction No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Buffer
Herculase DNA No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Polymerase

Contacto con la piel : DMSO No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
10X Herculase Reaction No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Buffer
Herculase DNA No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Polymerase

Contacto con los ojos : DMSO No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
10X Herculase Reaction No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Buffer
Herculase DNA No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Polymerase

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Por inhalación : DMSO Ningún dato específico.
10X Herculase Reaction Ningún dato específico.
Buffer
Herculase DNA Ningún dato específico.
Polymerase

Ingestión : DMSO Ningún dato específico.
10X Herculase Reaction Ningún dato específico.
Buffer
Herculase DNA Ningún dato específico.
Polymerase

Contacto con la piel : DMSO Ningún dato específico.
10X Herculase Reaction Ningún dato específico.
Buffer
Herculase DNA Ningún dato específico.
Polymerase

Contacto con los ojos : DMSO Ningún dato específico.
10X Herculase Reaction Ningún dato específico.
Buffer
Herculase DNA Ningún dato específico.
Polymerase

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

General	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Carcinogenicidad	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagénesis	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Teratogenicidad	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de desarrollo	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos sobre la fertilidad	: DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
DMSO Dimetil sulfóxido	Agudo CL50 25000 ppm Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 34000000 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 100 µl/L Agua marina	Algas - Ulva lactuca	72 horas
Herculase DNA Polymerase Éter del octylphenol del polioxietileno	Agudo EC50 210 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo CL50 10800 µg/l Agua marina	Crustáceos - Pandalus montagui - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 8600 a 9800 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 7200 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
DMSO Dimetil sulfóxido	-1.35	3.16	bajo
Herculase DNA Polymerase Éter del octylphenol del polioxietileno	3.77	78.67	bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT : No aplicable.

mPmB : No aplicable.

12.6 Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : En base a su conocimiento actual el proveedor no considera este producto como un residuo peligroso, en virtud de la Directiva de la UE 2008/98/CE.

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

ADR/RID / IMDG / IATA : No regulado.

Información adicional

14.6 Precauciones particulares para los usuarios : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC : No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Nombre del ingrediente	Propiedad intrínseca	Estatus	Número de referencia	Fecha de revisión
Herculase DNA Polymerase Éter del octylphenol del polioxietileno	Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente para el medio ambiente	Recomendado	ED/169/2012	2/10/2014

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : DMSO No aplicable.
10X Herculase Reaction No aplicable.
Buffer
Herculase DNA Polymerase No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire : Listado

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

No inscrito.

Lista de inventario

Australia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Canadá	: Todos los componentes están listados o son exentos.
China	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Europa	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (ENCS) : No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL) : No determinado.
Malasia	: No determinado.
Nueva Zelanda	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Filipinas	: No determinado.
República de Corea	: No determinado.
Taiwán	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Tailandia	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Turquía	: No determinado.
Estados Unidos	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Vietnam	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que evaluaciones de la seguridad química todavía podrían ser necesarias.

SECCIÓN 16. Otra información

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
No clasificado.	

Texto completo de las frases H abreviadas

Herculase DNA Polymerase H315 H318 H411	Provoca irritación cutánea. Provoca lesiones oculares graves. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
---	--

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Herculase DNA Polymerase Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
---	---

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 25/05/2017

Fecha de la emisión anterior : 30/09/2016.

Versión : 5

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 25/05/2017

19/20

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600262

SECCIÓN 16. Otra información

[Aviso al lector](#)

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.