

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 1 de 12

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador del producto**

HATU

Otros nombres comerciales

2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronium hexafluorophosphate
1-(bis(dimethylamino)methylene)-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-b]pyridine-1-ium 3-oxide hexafluorophosphate(V)
1H-1,2,3-Triazolo(4,5-b)pyridinium, 1-(bis(dimethylamino)methylene)-, hexafluorophosphate(1-), 3-oxide
2-(7-Aza-1H-benzotriazole-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronium hexafluorophosphate
N-[(Dimethylamino)(3H-[1,2,3]triazolo[4,5-b]pyridin-3-yloxy)methylidene]-N-methylmethylaminium
hexafluorophosphate
O-(7-AZABENZOTRIAZOL-1-YL)-N,N,N',N'-TETRAMETHYLURONIUM
O-(7-Azabenzotriazol-1-yl)-N,N,N',N'-tetramethyluronium Hexafluorophosphate
O-(7-Azobenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronium hexafluorophosphate
N,N,N',N'-Tetramethyl-O-(7-azabenzotriazol-1-yl)uronium hexafluorophosphate
[Dimethylamino(triazolo[4,5-b]pyridin-3-yloxy)methylidene]-dimethylazanium hexafluorophosphate

Nombre de la sustancia: HATU, 2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronium
hexafluorophosphate

N.º CAS: 148893-10-1

N.º CE: 604-662-7

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

Sustancia química de laboratorio. Fabricación de sustancias

Usos desaconsejados

No utilizar para fines particulares (domésticos).

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

Compañía: Iris Biotech GmbH
Calle: Adalbert-Zoellner-Straße 1
Población: D-95615 Marktredwitz, Germany
Apartado de correos: 568
D-95605 Marktredwitz, Germany
Teléfono: +49 9231 97121 0 Fax: +49 9231 97121 99
Correo elect.: info@iris-biotech.de
Persona de contacto: Compliance Department Teléfono: +49 9231 97121 0
Correo elect.: sds@iris-biotech.de
Página web: www.iris-biotech.de
Departamento responsable: Este número sólo está disponible durante las horas de oficina.

1.4. Teléfono de emergencia: +49 (0)89 19240 (CENTRO DE TOXICOLOGIA München: 24 h)

Información adicional

Número de llamada de socorro: 24 h (CENTRO DE TOXICOLOGIA München)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Categorías del peligro:
Sólidos inflamables: Sól. infl. 1
Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2
Lesiones oculares graves o irritación ocular: Irrit. oc. 2
Sensibilización respiratoria o cutánea: Sens. resp. 1
Sensibilización respiratoria o cutánea: Sens. cut. 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): STOT única 3

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 2 de 12

Indicaciones de peligro:

Sólido inflamable.

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Puede irritar las vías respiratorias.

2.2. Elementos de la etiqueta**Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Palabra de advertencia:** Peligro**Pictogramas:****Indicaciones de peligro**

H228	Sólido inflamable.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P240	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P241	Utilizar material eléctrico/de ventilación/iluminación antideflagrante.
P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P284	Llevar equipo de protección respiratoria.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante Agua.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P342+P311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
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.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en una disposición aprobada sitio.

Indicaciones adicionales para el etiquetado

Attenzione! Sostanza non ancora completamente testata.

2.3. Otros peligros

No hay datos disponibles

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**3.1. Sustancias**

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 3 de 12

Características químicas

2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronoium hexafluorophosphate

Fórmula molecular: C10H15N6O*PF6

Peso molecular: 235,27*144,96 g/mol

Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación SGA			
148893-10-1	HATU, 2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronoium hexafluorophosphate			100 %
	604-662-7			
	Flam. Sol. 1, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H228 H315 H319 H334 H317 H335			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
148893-10-1	604-662-7	HATU, 2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronoium hexafluorophosphate	100 %
	oral: DL50 = >2000 mg/kg		

SECCIÓN 4. Primeros auxilios
4.1. Descripción de los primeros auxilios
Indicaciones generales

En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta). Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. En caso de dificultades respiratorias o paro de respiración preparar respiración artificial. Es necesario un tratamiento médico. Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Es necesario un tratamiento médico.

En caso de cutirreacción consultar un médico.

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente los ojos abiertos durante 10 o 15 minutos con agua corriente. Consultar a continuación al oculista.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

En caso de ingestión

En caso de ingestión accidental, enjuagar la boca abundantemente con agua (solo si la persona esta consciente) y solicitar inmediatamente atención médica

NO provocar el vómito. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad inhalativa aguda - Molestias asmáticas disnea.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 4 de 12

vómito. Fiebre

El ión fluoruro puede reducir los niveles de suero cálcico, posiblemente seguido de hipocalcemia mortal.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**Chorro de agua pulverizado, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Polvo extintor. Chorro de agua de aspersión. espuma resistente al alcohol. Extintor de polvo. Dióxido de carbono (CO₂). Arena.**Medios de extinción no apropiados**

Chorro completo de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Inflamable. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva. Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.

En caso de incendio pueden formarse:

Dióxido de carbono (CO₂). Monóxido de carbono (CO). Oxidos nítricos (NO_x). Óxido de fósforo. Ácido fluorhídrico.**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas. Traje protección total.

Información adicional

Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales. Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Informaciones generales**

Eliminar toda fuente de ignición. Evitar la producción de polvo. No respirar el polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Usar equipamiento de protección personal. Llevar a las personas fuera del peligro.

Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la producción de polvo. Eliminar toda fuente de ignición.

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que entre en el subsuelo/suelo. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**Otra información**

Recoger mecánicamente. Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

Evitar la producción de polvo.

Solo utilizar herramienta que sea antiestática (sin chispas).

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

Usar zapatos y ropa de trabajo antiestática.

Áreas sucias limpiar bien.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 5 de 12

Eliminación: véase sección 13 Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento
7.1. Precauciones para una manipulación segura
Indicaciones para la manipulación segura

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración local. Evitar la producción de polvo. No respirar el polvo. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la producción de polvo.

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Usar zapatos y ropa de trabajo antiestática.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Evítense la acumulación de cargas electroestáticas. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva. Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Asegurar una ventilación adecuada.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese bajo llave. Depositar en un lugar accesible sólo para personas autorizadas. Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos.

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Proteger de la luz!

temperatura de almacenamiento: Raumtemperatur

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con: Agente oxidante. Sustancias peligrosas pirofóricas o autocalentables.

7.3. Usos específicos finales

Aparte de los usos indicados en la sección 1.2 no se proporcionan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
8.1. Parámetros de control
Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m ³	fib/cc	Categoría	Origen
-	Partículas (insolubles o poco solubles) no clasificadas de otra forma, fracción inhalable	-	10		VLA-ED	
-	Partículas (insolubles o poco solubles) no clasificadas de otra forma, fracción respirable	-	3		VLA-ED	

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración local. No respirar el polvo. El destinatario

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 6 de 12

de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**Protección de los ojos/la cara**

Protectores de vista adecuados: gafas de mordaza. Úsese protección para los ojos/la cara.
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Visera protectora (mínimo 20 cm). Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de las manos

Úsese guantes adecuados. Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos. Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivada del mismo.

Protección cutánea

Úsese indumentaria protectora adecuada.
Usar zapatos y ropa de trabajo antiestática.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria.

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores toda la cara con combinación multi-proposito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387 ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador s Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE).

Controles de la exposición del medio ambiente

Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	sólido
Color:	blanquecino / marrón claro
Olor:	no determinado
Umbral olfativo:	no determinado

Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación:	183-185 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no determinado
Temperatura de sublimación:	No hay datos disponibles
Temperatura de reblandecimiento:	No hay datos disponibles
Punto de inflamación:	No hay datos disponibles

Inflamabilidad

Sólido/líquido:	No hay datos disponibles
Gas:	no aplicable

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 7 de 12

Propiedades explosivas

Este material combustible y se puede inflamar mediante calor, chispas, llamas u otras fuentes de ignición (p.e. electricidad estática, llama piloto, equipamiento mecánico/eléctrico).

Límite inferior de explosividad: no determinado

Límite superior de explosividad: no determinado

Temperatura de auto-inflamación: No hay datos disponibles

Temperatura de ignición espontánea

Sólido: no determinado

Gas: no aplicable

Temperatura de descomposición: no determinado

Propiedades comburentes

No provoca incendios.

pH: no determinado

Solubilidad en agua: No hay datos disponibles

Solubilidad en otros disolventes

Soluble en: Acetonitrile

Coeficiente de reparto n-octanol/agua: No hay datos disponibles

Presión de vapor: no determinado

Densidad: No hay datos disponibles

Densidad aparente: No hay datos disponibles

Densidad de vapor relativa: no determinado

9.2. Otros datos**Información relativa a las clases de peligro físico**

Inflamabilidad ulterior: No hay datos disponibles

Otras características de seguridad

Contenido sólido: no determinado

Tasa de evaporación: no determinado

Información adicional**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

Inflamable.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles

10.4. Condiciones que deben evitarse

Proteger de la humedad.

Mantener alejado de fuentes de calor/chispas/llama abierta/superficies calientes. - No fumar.

Proteger de la luz del sol.

Proteger de la luz!

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes, fuerte.

Sustancias peligrosas pirofóricas o autocalentables

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 8 de 12

En caso de incendio pueden formarse: Dióxido de carbono (CO₂). Monóxido de carbono Oxidos nítricos (NO_x). Óxido de fósforo. Ácido fluorhídrico.

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo y distribución**

No hay datos disponibles

Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
148893-10-1	HATU, 2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronoium hexafluorophosphate				
	oral	DL50 >2000 mg/kg	Rata	RTECS	

Irritación y corrosividad

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

Efectos sensibilizantes

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. (HATU, 2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronoium hexafluorophosphate)

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (HATU, 2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronoium hexafluorophosphate)

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias. (HATU, 2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronoium hexafluorophosphate)

Toxicidad inhalativa aguda - Molestias asmáticas disnea.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos específicos en experimentos con animales

No hay datos disponibles

Consejos adicionales referente a las pruebas

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]: propiedades perjudiciales a la salud No hay datos disponibles

Experiencias de la práctica

No hay datos disponibles

11.2. Información sobre otros peligros**Otros datos**

vómito. Fiebre

El ión fluoruro puede reducir los niveles de suero cálcico, posiblemente seguido de hipocalcemia mortal.

Indicaciones adicionales

RTECS: No hay datos disponibles

¡Precaución! A nuestro mejor saber y entender las propiedades toxicológicas de este material no han sido

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 9 de 12

investigadas en fo.
Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.
Manipular con las precauciones de higiene industrial y prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1. Toxicidad**

No hay datos disponibles

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.7. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

Indicaciones adicionales

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.
Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendaciones de eliminación**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.
Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

Eliminación de envases contaminados

Residuos peligrosos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE (Directiva marco de residuos). Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)****14.1. Número ONU:**

UN 1325

14.2. Designación oficial de**transporte de las Naciones Unidas:**

SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, N.E.P. (2-
(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronoium
hexafluorophosphate)

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

4.1

14.4. Grupo de embalaje:

II

Etiquetas:

4.1



Código de clasificación:

F1

Disposiciones especiales:

274

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 10 de 12

Cantidad limitada (LQ):	1 kg
Cantidad liberada:	E2
Categoría de transporte:	2
N.º de peligro:	40
Clave de limitación de túnel:	E

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU:	UN 1325
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, N.E.P. (2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronoium hexafluorophosphate)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	4.1
14.4. Grupo de embalaje:	II
Etiquetas:	4.1



Código de clasificación:	F1
Disposiciones especiales:	274
Cantidad limitada (LQ):	1 kg
Cantidad liberada:	E2

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU:	UN 1325
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S. (2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronoium hexafluorophosphate)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	4.1
14.4. Grupo de embalaje:	II
Etiquetas:	4.1



Disposiciones especiales:	274
Cantidad limitada (LQ):	1 kg
Cantidad liberada:	E2
EmS:	F-A, S-G

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU:	UN 1325
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S. (2-(1H-7-Azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetramethyluronoium hexafluorophosphate)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	4.1
14.4. Grupo de embalaje:	II
Etiquetas:	4.1



Disposiciones especiales:	A3 A803
Cantidad limitada (LQ) Passenger:	5 kg

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 11 de 12

Passenger LQ:	Y441
Cantidad liberada:	E2
IATA Instrucción de embalaje - Passenger:	445
IATA Cantidad máxima - Passenger:	15 kg
IATA Instrucción de embalaje - Cargo:	448
IATA Cantidad máxima - Cargo:	50 kg

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Atención: materias sólidas inflamables.

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****Información reglamentaria de la UE**

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

Indicaciones adicionales

Hoja de Seguridad de Datos conforme a Reglamento (CE) no. 1907/2006 (REACH)

Legislación nacional

Limitaciones para el empleo de operarios: Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Clase de peligro para el agua (D): 3 - sumamente peligroso para el agua
Reabsorción a través de la piel/sensibilización: Produce reacciones ultrasensibles de tipo alérgicas.**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información**Abreviaturas y acrónimos**

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

HATU

Fecha de revisión: 05.10.2020

Código del producto: RL-1190

Página 12 de 12

NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Las abreviaturas y los acrónimos pueden consultarse en la tabla disponible en <http://abk.esdscom.eu>

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H228	Sólido inflamable.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Indicaciones adicionales

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes. *Attenzione! Sostanza non ancora completamente testata.*

El producto es para investigación, análisis y formación científica.

El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad corresponden al estado actual de nuestro conocimiento hoy en día. Los datos aquí expuestos son un punto de apoyo al uso seguro de los productos mencionados en ella en almacenamiento, proceso, transporte y eliminación. Las indicaciones no deben ser utilizadas para otros productos. En caso de mezcla o proceso del producto la información aquí expuesta no necesariamente puede ser válida para el nuevo producto.