



# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
Fecha de emisión: 23/12/2015 Fecha de revisión: 18/06/2024 Versión: 2.9

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

#### 1.1. Identificador de producto

Forma del producto	: Mezcla
Nombre del producto	: Exoquat PK47
UFI	: TRHF-9T4E-U50Q-HKJ4
N° CE	: 931-333-8
N° CAS	: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers)
Tipo de producto	: Solución acuosa.

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

##### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal	: Uso por el consumidor, Uso profesional, Uso industrial
Especificaciones de utilización industrial/profesional	: Uso ampliamente dispersivo
Uso de la sustancia/mezcla	: agentes tensioactivo anfotericos

Título	Descriptor de uso
Fabricación industrial de AAPB (Ref. EE: 1.0)	SU3, SU8, SU9, PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC11, PC12, PC13, PC14, PC15, PC16, PC17, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC25, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC33, PC34, PC35, PC36, PC37, PC38, PC39, PC40, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC15, PROC17, PROC19, PROC24, ERC1
Formulación y otros usos industriales (Ref. EE: 2.0)	SU5, SU10, SU19, PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC11, PC12, PC13, PC14, PC15, PC16, PC17, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC25, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC33, PC34, PC35, PC36, PC37, PC38, PC39, PC40, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, ERC2, ERC4
Uso profesional (Ref. EE: 3.0)	SU22, PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC11, PC12, PC13, PC14, PC15, PC16, PC17, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC25, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC33, PC34, PC35, PC36, PC37, PC38, PC39, PC40, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, ERC8a
Uso final del consumidor de productos formulados que contienen betaínas (Ref. EE: 4.0)	SU21, PC1, PC3, PC8, PC31, PC35, PC39, ERC8a

El texto completo de descriptor de uso: ver sección 16.

##### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

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

EOC Surfactants N.V.  
Durmakker 35  
BE- 9940 Evergem – Oost Vlaanderen  
Belgium  
T +3255235858 - F +3255235859  
[reach@eocgroup.com](mailto:reach@eocgroup.com) - [www.eocgroup.com](http://www.eocgroup.com)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : +32479110190

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
Alemania	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	
Austria	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010	+43 1 406 43 43	
Bélgica	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+32 70 245 245	Por favor, llame al 070 245 245 para preguntas urgentes sobre intoxicación (llamada gratuita 24 hs, todos los días), si no puede comunicarse, llame al 02 264 96 30 (tarifa estándar)
Bulgaria	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов"	бул. Ген. Едуард И. Тотлебен 21 1606	+359 2 9154 233	
Chipre	Κέντρου Δηλητηριάσεων		1401	Horario de servicio 24 horas / 24 horas, todos los días de la semana
Croacia	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000	+385 1 234 8342	Información disponible en croata y en inglés, 24 horas todos los días de la semana
Dinamarca	Giftnlinjen Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E Opgang 20 C 2400	+45 82 12 12 12	
Eslovaquia	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05	+421 2 54 77 41 66	
Eslovenia	Center za klinično toksikologijo in farmakologijo Univerzitetni klinični, Center ljubljana	Zaloška 7 1000	112 +386 522 52 83	
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232	+34 91 562 04 20	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)
Estonia	Mürgistusteabekeskus Terviseamet	Paldiski mnt 81 10614	16662 +372 7943 794	Las llamadas al servicio de asistencia telefónica son anónimas y tienen el coste de una llamada local.

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
Finlandia	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Abierto 24 horas al día 0800 147 111 (servicio gratuito) 09 471 977 (llamada con tarifa normal)
Francia	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Nancy Hôpital Central	29 avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny 54035	+33 3 83 22 50 50	
Grecia	Poisons Information Centre Children's Hospital P&A Kyriakou	11762	+30 21 07 79 37 77	
Irlanda	National Poisons Information Centre Beaumont Hospital	PO Box 1297 Beaumont Road 9	+353 1 809 2566 (Healthcare professionals-24/7) +353 1 809 2166 (public, 8am - 10pm, 7/7)	
Islandia	Eitrunarmiðstöð Landspítali	101	+354 543 22 22 +354 543 10 00	Las veinticuatro horas del día, todos los días
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "Umberto I", Università di Roma	Viale del Policlinico, 155 00161	+39 06 4997 8000	
Letonia	Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs	Hipokrāta 2 1038	112 +371 67 04 24 73	funciona las 24 horas del día
Lituania	Apsinuodijimų informacijos biuras	Šiltnamių g. 29 04130	+370 5 236 20 52 +370 687 53378	
Luxemburgo	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+352 8002 5500	Número de teléfono gratuito con acceso 24 horas al día, 7 días por semana. Los expertos responden a todas las preguntas urgentes sobre productos peligrosos en francés, neerlandés e inglés
Malta	Medicines & Poisons Info Office	Mater Dei Hospital MSD 2090	+356 2545 6508	
Noruega	Giftinformasjonen Helsedirektoratet	P.O. Box 7000 St. Olavs Plass 130	+47 22 59 13 00	Horario de servicio 24 horas / 24 horas, todos los días de la semana
Países Bajos	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA	+31 88 755 80 00	Sólo para informar al personal médico en caso de intoxicación aguda (24 horas al día, 7 días por semana)
Polonia	Pomorskie Centrum Toksykologii Szpital MSWiA	Ul. Kartuska 4/6 80-104	+48 58 682 04 04 +48 58 309 83 83	
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013	+351 800 250 250	

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
República Checa	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00	+420 224 919 293 +420 224 915 402	
Rumanía	Department of Clinical Toxicology Spitalul de Urgenta Floreasca	Calea Floreasca	+40 21 230 8000	
Suecia	Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21 171 54	112 – begär Giftinformation	

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

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

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1 H318  
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3 H412  
Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

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

No se dispone de información adicional

### 2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS05

Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Contiene

: 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18(even numbered) and C18 unsaturated acyl) derivs., hydroxides, inner salts

Indicaciones de peligro (CLP)

: H318 - Provoca lesiones oculares graves.  
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (CLP)

: P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 - Llevar equipo de protección para los ojos, ropa de protección, guantes de protección.  
P305+P351+P338+P310 - 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.

### 2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH  
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH  
No contiene sustancias PBT/mPmB  $\geq$  0.1% evaluadas con arreglo al Anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

### 3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18(even numbered) and C18 unsaturated acyl) derivs., hydroxides, inner salts	N° CE: 931-333-8 REACH-no: 01-2119489410-39	46	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

#### Límites de concentración específicos:

Nombre	Identificador de producto	Límites de concentración específicos
1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18(even numbered) and C18 unsaturated acyl) derivs., hydroxides, inner salts	N° CE: 931-333-8 REACH-no: 01-2119489410-39	( 4 <C ≤ 10) Eye Irrit. 2, H319 ( 10 <C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: Controlar las funciones vitales. En caso de pérdida de conocimiento acostar al afectado en posición lateral de seguridad y solicitar atención médica.. En caso de parada respiratoria, aplíquese respiración artificial. Paro cardíaco: reanimación de la víctima. Consciente y dificultad para respirar: posición semi-sentado. Choque: preferentemente tumbado boca arriba,piernas elevadas. Vómito: evitar la asfixia/neumonía por aspiración. Evitar el enfriamiento cubriendo a la víctima (no calentar). Vigilar permanentemente a la víctima. Ofrecer ayuda psicológica. Tranquilizar a la víctima y evitarle cualquier esfuerzo físico. Si la irritación persiste, consultar con un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Problemas respiratorios: consultar a un médico o al servicio médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: No utilizar productos (químicos) neutralizantes. Si la irritación persiste, consultar con un médico. Lavar abundantemente con agua.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. No utilizar productos (químicos) neutralizantes. En caso de irritación ocular consultar al oculista.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagar la boca con agua. Tras ingestión. Llevar al hospital.

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

Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Daño / irritación de ojos.

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

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Agua. Dióxido de carbono (CO2). arena. Utilizar todos los medios de extinción.
--------------------------------	--

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

Peligro de incendio	: Bajo.
Peligro de explosión	: Ninguno conocido.

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

Medidas de precaución contra incendios	: Permanecer en el lado donde sople el viento. No inhalar gases de explosión y combustión.
--	--

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

Instrucciones para extinción de incendio	: Agua de extinción contaminada juntar por separado, no puede llegar a la canalización.
Protección durante la extinción de incendios	: Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas.

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

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

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

Equipo de protección	: Guantes. máscara. prendas de protección. En contacto con el suelo, puede formar una película resbaladiza, con el consiguiente riesgo de caídas.
Procedimientos de emergencia	: Lavar el vestuario contaminado antes de utilizarlo otra vez. Mantener al público alejado de la zona peligrosa.

##### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	: Usar guantes de protección/ropa de protección y protección de ojos/ protección de cara.
Procedimientos de emergencia	: Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir contaminación del suelo y del agua. Impedir propagación en las alcantarillas.

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

Para retención	: Bombear/recoger el producto derramado en recipientes apropiados. Cantidades pequeñas de vertido líquido: recoger con material absorbente incombustible y guardar en recipiente para eliminación.
Procedimientos de limpieza	: Bombear/recoger el producto derramado en recipientes apropiados. Limpiar todo derrame tan pronto como sea posible, utilizando un producto absorbente para recogerlo. Coleccionar en recipientes adecuados y cerrado y llevar a la depolución. Para limpiar el suelo o los objetos contaminados por este producto, utilizar agua abundante. Quitar las prendas contaminadas.
Otros datos	: Eliminar el producto de conformidad con la normativa local.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Eliminación: ver parte 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	: Respetar la normativa vigente. Retirar de inmediato la ropa contaminada. Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manipular practicando una buena higiene industrial y aplicando procedimientos de seguridad. Una inscripción en el ambiente hay que evitar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Normalmente se requiere una ventilación por extracción local o una ventilación general del local.
Medidas de higiene	: Manipular practicando una buena higiene industrial y aplicando procedimientos de seguridad. Aplicar unas buenas medidas de higiene personal.

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

Medidas técnicas	: Limpiar tanques granel periódicamente para evitar la acumulación de bacterias.
Condiciones de almacenamiento	: Protegerse contra: Helada. Proteger de las radiaciones solares directas.
Temperatura de almacenamiento	: ver ficha técnica
Lugar de almacenamiento	: Conservar en un lugar seco. Respetar la normativa vigente. Recoger el vertido.
Material de embalaje	: Plástico.

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

### 7.3. Usos específicos finales

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### 8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

No se dispone de información adicional

#### 8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

#### 8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

#### 8.1.4. DNEL y PNEC

1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18(even numbered) and C18 unsaturated acyl) derivs., hydroxides, inner salts	
<b>DNEL/DMEL (Trabajadores)</b>	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	12,5 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	44 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Población en general)</b>	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	7,5 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	7,5 mg/kg de peso corporal/día
<b>PNEC (Agua)</b>	
PNEC aqua (agua dulce)	0,0135 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,00135 mg/l
<b>PNEC (Sedimentos)</b>	
PNEC sedimentos (agua dulce)	1 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,1 mg/kg de peso en seco
<b>PNEC (Tierra)</b>	
PNEC tierra	0,8 mg/kg de peso en seco
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC estación depuradora	3000 mg/l

Manejo seguro : ver parte 7

Información adicional : Hasta ahora no se ha fijado valor límite nacional.

#### 8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

### 8.2. Controles de la exposición

#### 8.2.1. Controles técnicos apropiados

No se dispone de información adicional

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

### 8.2.2. Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:



#### 8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

**Protección ocular:**

Gafas de seguridad (EN 166)

#### 8.2.2.2. Protección de la piel

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

Evítese el contacto con la piel.

**Protección de las manos:**

guantes de caucho nitrilo (thickness: 0.38mm)

#### 8.2.2.3. Protección respiratoria

**Protección respiratoria:**

No aplicable

#### 8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

### 8.2.3. Controles de exposición medioambiental

**Controles de exposición medioambiental:**

No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico	: Líquido
Color	: Amarillo.
Apariencia	: como líquido.
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No son concluyentes
Punto de fusión	: No disponible
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: como el agua
Inflamabilidad	: No disponible
Propiedades explosivas	: Ninguno(a).
Propiedades comburentes	: Ninguno(a).
Límites de explosión	: No disponible
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: 208 °C
pH	: ca. 5
Viscosidad, cinemática	: ca. 111,111 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidad, dinámica	: ca. 120 mPa·s @ 20°C (BROOKFIELD RVF 1/20)
Solubilidad	: Soluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: Véanse las sustancias por separado
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: Véanse las sustancias por separado
Presión de vapor	: como el agua
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,08 kg/l @ 20°C
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: como el agua



# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

Características de las partículas : No aplicable

### 9.2. Otros datos

#### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

#### 9.2.2. Otras características de seguridad

Grado de evaporación (acetato de butilo=1) : No aplicable

Grado de evaporación (éter=1) : No aplicable

Otras propiedades : No hay información disponible

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Reacciona con : Acidos fuertes.

### 10.2. Estabilidad química

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No establecido.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento.

### 10.5. Materiales incompatibles

Acidos fuertes. Los materiales que reaccionan violentamente o explosivamente con el agua.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de combustión: emisión de gases/vapores (muy) tóxicos. Oxidos nítricos (NOx).

## 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 (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad aguda (cutánea) : No clasificado

Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado

#### 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18(even numbered) and C18 unsaturated acyl) derivs., hydroxides, inner salts

DL50 oral rata	2335 mg/kg
----------------	------------

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

pH: ca. 5

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca lesiones oculares graves.

pH: ca. 5

Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Mutagenicidad en células germinales : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Carcinogenicidad : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad para la reproducción : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

### Exoquat PK47 (61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers))

Viscosidad, cinemática	ca. 111,111 mm <sup>2</sup> /s
------------------------	--------------------------------

## 11.2. Información sobre otros peligros

### 11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina	: La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.
---	---

### 11.2.2. Otros datos

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	: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18(even numbered) and C18 unsaturated acyl) derivs., hydroxides, inner salts

CL50 - Peces [1]	1,1 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	1,9 mg/l
CEr50 algas	2,4 mg/l
NOEC (crónico)	0,135 mg/l

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

### 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18(even numbered) and C18 unsaturated acyl) derivs., hydroxides, inner salts

Persistencia y degradabilidad	Este tensioactivo cumple con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) n° 648/2004 sobre detergentes.
Biodegradación	86 % OECD 301D

### 12.3. Potencial de bioacumulación

### Exoquat PK47 (61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers))

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	Véanse las sustancias por separado
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	Véanse las sustancias por separado

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

### 1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-(C8-18(even numbered) and C18 unsaturated acyl) derivs., hydroxides, inner salts

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) 4,2

#### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

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

##### Exoquat PK47 (61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers))

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

#### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina : La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

#### 12.7. Otros efectos adversos

Información adicional : No se conocen otros efectos

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

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

Legislación regional (residuos) : Evacuación según la orden de la UE 75/442/EC, 91/689/EC y 2008/98/EC sobre residuos y sobre residuos peligrosos in las versiones actuales correspondientes.

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Este producto no debe ser arrojado a un vertedero ni inyectado en pozos profundos como método de eliminación. Reciclado/recuperado. Eliminar en un incinerador homologado y equipado con una cámara de postcombustión y una instalación de descontaminación de humos.

Ecología - residuos : Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

#### 14.1. Número ONU o número ID

Nº ONU (ADR) : No aplicable  
Nº ONU (IMDG) : No aplicable  
Nº ONU (IATA) : No aplicable  
Nº ONU (ADN) : No aplicable  
Nº ONU (RID) : No aplicable

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

Designación oficial de transporte (ADR) : No aplicable  
Designación oficial de transporte (IMDG) : No aplicable  
Designación oficial de transporte (IATA) : No aplicable  
Designación oficial de transporte (ADN) : No aplicable  
Designación oficial de transporte (RID) : No aplicable

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

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

#### ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : No aplicable

#### IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : No aplicable

#### IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : No aplicable

#### ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : No aplicable

#### RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : No aplicable

### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : No aplicable

Grupo de embalaje (IMDG) : No aplicable

Grupo de embalaje (IATA) : No aplicable

Grupo de embalaje (ADN) : No aplicable

Grupo de embalaje (RID) : No aplicable

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : No

Contaminante marino : No

Otros datos : No se dispone de información adicional

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### Transporte por vía terrestre

No aplicable

#### Transporte marítimo

No aplicable

#### Transporte aéreo

No aplicable

#### Transporte por vía fluvial

No aplicable

#### Transporte ferroviario

No aplicable

### 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

#### 15.1.1. Normativa de la UE

Información adicional, normativa sobre restricciones y prohibiciones : conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (CE) n° 453/2010. Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]. Otros reglamentos de la UE. No aplicable.

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

### Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)	
Código de referencia	Aplicable en
3(b)	Exoquat PK47
3(c)	Exoquat PK47

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

No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH

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

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH  $\geq 0,1$  % / SCL

### Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

### Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes

### Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia sujeta al REGLAMENTO (CE) n° 1005/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de septiembre de 2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

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

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos.

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

No contiene sustancias sujetas al Reglamento (CE) 273/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, sobre la fabricación y comercialización de ciertas sustancias utilizadas en la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas.

#### 15.1.2. Normativas nacionales

Hasta ahora no se ha fijado valor límite nacional.

#### Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) : WGK 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según AwSV, Anexo 1).  
Clase de almacenamiento (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Líquidos no combustibles.  
Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV) : No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)

#### Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ninguno de los componentes figura en la lista  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Ninguno de los componentes figura en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ninguno de los componentes figura en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Ninguno de los componentes figura en la lista  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Ninguno de los componentes figura en la lista

#### Dinamarca

Normativa nacional danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

### SECCIÓN 16: Otras informaciones

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
15.1	Información adicional	Añadido	

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de los descriptores de uso	
ERC1	Fabricación de sustancias
ERC2	Formulación en mezcla
ERC4	Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)
ERC8a	Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)
PC1	Adhesivos, sellantes
PC11	Explosivos
PC12	Fertilizantes
PC13	Combustibles
PC14	Productos de tratamiento de las superficies metálicas
PC15	Productos de tratamiento de superficies no metálicas
PC16	Fluidos portadores de calor
PC17	Fluidos hidráulicos
PC18	Tintas y tóners
PC19	Sustancias intermedias
PC2	Adsorbentes
PC20	Productos de tratamiento de las superficies metálicas
PC21	Productos químicos de laboratorio
PC23	Productos para el curtido
PC24	Lubricantes, grasas y desmoldeantes
PC25	Líquidos para metalurgia
PC26	Productos para el tratamiento del papel y del cartón
PC27	Productos fitosanitarios
PC28	Perfumes, fragancias
PC29	Medicamentos
PC3	Productos de higiene ambiental
PC30	Sustancias fotoquímicas

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

Texto completo de los descriptores de uso	
PC31	Abrillantadores y ceras
PC32	Preparados y componentes poliméricos
PC33	Semiconductores
PC34	Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación
PC35	Productos de lavado y limpieza
PC36	Descalcificadores de agua
PC37	Productos químicos para el tratamiento del agua
PC38	Productos de soldadura y productos fundentes
PC39	Productos cosméticos y productos de cuidado personal
PC4	Productos anticongelantes y descongelantes
PC40	Disolventes de extracción
PC7	Metales y aleaciones básicas
PC8	Productos biocidas
PC9a	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
PC9b	Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado
PC9c	Pinturas dactilares
PROC1	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes
PROC10	Aplicación mediante rodillo o brocha
PROC11	Pulverización no industrial
PROC12	Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas
PROC13	Tratamiento de artículos mediante inmersión y derrame
PROC14	Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación
PROC15	Uso como reactivo de laboratorio
PROC17	Lubricación en condiciones de elevada energía en operaciones de metalurgia
PROC19	Actividades manuales en las que interviene el contacto manual
PROC2	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes
PROC24	Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos
PROC3	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes
PROC4	Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición
PROC5	Mezclado en procesos por lotes
PROC6	Operaciones de calandrado
PROC7	Pulverización industrial
PROC8a	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas
PROC8b	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas
PROC9	Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
SU10	Formulación [mezcla] de preparados y/o re envasado (sin incluir aleaciones)

# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

Texto completo de los descriptores de uso	
SU19	Construcción de edificios y obras de construcción
SU21	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
SU22	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
SU3	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
SU5	Industria textil, del cuero y de la peletería
SU8	Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)
SU9	Fabricación de productos químicos finos

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Eye Dam. 1	H318	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3	H412	Método de cálculo

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Todas las recomendaciones para el empleo de nuestros productos, tanto las entregadas por nosotros por escrito, oralmente o dadas a entender por los datos o resultados de las pruebas llevadas a cabo por nosotros, están basadas en el estado actual de nuestro conocimiento en el momento en que las recomendaciones se realizan. Según la información adicional se conoce, estas recomendaciones pueden ser actualizadas. Éstas pueden estar también influenciadas por circunstancias fuera de nuestro control. A pesar de estas recomendaciones, el usuario es responsable de determinar que el producto tal y como es suministrado por nosotros, es adecuado para el proceso o propósito donde es utilizado. El usuario del producto es únicamente responsable del cumplimiento con todas las leyes y regulaciones aplicadas para el uso del producto. Ya que no podemos controlar la aplicación, uso o proceso de los productos, no podemos por consiguiente aceptar la responsabilidad. El usuario debería asegurarse que el uso pretendido de los productos no infringirá algunos derechos de propiedad intelectual de terceras partes.



# Exoquat PK47

## Ficha de Datos de Seguridad

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

### Anexo a la ficha de datos de seguridad

Escenario(s) de exposición del producto	
Tipo de EE	Título EE
Trabajador	Fabricación industrial de AAPB
Trabajador	Formulación y otros usos industriales
Trabajador	Uso profesional
Consumidor	Uso final del consumidor de productos formulados que contienen betaínas

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

### 1. Escenario de exposición 1.0

#### Fabricación industrial de AAPB

Ref. EE: 1.0  
Tipo de EE: Trabajador

Descriptores de uso	SU3, SU8, SU9 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC15, PROC17, PROC19, PROC24 PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC11, PC12, PC13, PC14, PC15, PC16, PC17, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC25, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC33, PC34, PC35, PC36, PC37, PC38, PC39, PC40 ERC1
Procesos, tareas, actividades cubiertas	Uso en emplazamientos industriales (IS)
Método de evaluación	Utilizado modelo ECETOC TRA.

### 2. Condiciones operacionales y medidas de control de riesgos

#### 2.1. Escenario contributivo en el que se controla la exposición de los trabajadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC15, PROC17, PROC19, PROC24)

PROC1	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes
PROC2	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes
PROC3	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes
PROC4	Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición
PROC5	Mezclado en procesos por lotes
PROC7	Pulverización industrial
PROC8a	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas
PROC8b	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas
PROC9	Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
PROC10	Aplicación mediante rodillo o brocha
PROC12	Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas
PROC13	Tratamiento de artículos mediante inmersión y derrame
PROC15	Uso como reactivo de laboratorio
PROC17	Lubricación en condiciones de elevada energía en operaciones de metalurgia
PROC19	Actividades manuales en las que interviene el contacto manual
PROC24	Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Características del producto	
Estado del producto	Sólido, Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	> 25 %
Pulverulencia	Sólido, exposición al polvo bajo
Volatilidad	Líquido, Bajo : <0,031 kPa

Condiciones operativas		
Cantidades usadas	Cantidades usadas,(por trabajador)	30 t/día
	Días de emisión (días / año):	30
Frecuencia y duración de uso o exposición	Duración de exposición,(por trabajador)	4 H/Día ECETOC TRA. Peor de los casos asunción
	Frecuencia de exposición,(por trabajador)	30 Día/Año Peor de los casos asunción
Otras condiciones operativas previstas que afectan la exposición de los trabajadores	Volumen de respiración	10 m³/d ECETOC TRA. Valores estándar
	Área de contacto con la piel	1980 cm² Peor de los casos asunción
	peso corporal	70 kg ECETOC TRA. Valores estándar
	Protección de piel	Guantes. Eficacia : 100%. Material recomendado: guantes de caucho butílico. guantes de caucho nitrilo. Tiempo penetración (tiempo máximo de uso) : > 480 min

Medidas de gestión de riesgo		
Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para evitar la emisión	Contención: Requerido	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Aspiración local : Requerido	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.
Medidas organizativas para prevenir / limitar emisiones, dispersión y exposición	Buena práctica de trabajo: Requerido	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	Tipo de EPP (guantes, máscara respiratoria, pantalla facial, etc.):	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.
<b>Otras medidas de control del riesgo:</b>		
Categoría del proceso	Factores de selección de gestión de riesgos	
PROC 1	Suprimido	

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Medidas de gestión de riesgo		
PROC 2	Suprimido	
PROC 3	0,822672	
PROC 4	0,467809	
PROC 5	0,440656	
PROC 7	0,016263	
PROC 8	0,220328	
PROC 9	0,467809	
PROC 10	Suprimido	
PROC 12	Suprimido	
PROC 13	0,220328	
PROC 15	0,493603	
PROC 17	0.096588	
PROC 19	Guantes. Eficacia : 100%	
PROC 24	Suprimido	
Duración de exposición	1 - 4 horas	
Duración de exposición	0,25 - 1 horas	
Duración de exposición	< 0,25 horas	
Concentración:	5 - 25%	
Concentración:	1 - 5 %	
Concentración:	<1 %	
Aspiración local :	Eficacia : 80 %	
Aspiración local :	Eficacia : 90 %	
Aspiración local :	Eficacia : 95 %	
Aparatos respiratorios adecuados:	Eficacia : 90 %	
Aparatos respiratorios adecuados:	Eficacia : 95 %	
El factor de reducción total de riesgos (TRRF) no puede superar el factor de selección dado de gestión de riesgos. El factor de reducción total de riesgos puede calcularse multiplicando los factores de reducción de riesgos aplicables (RRF).		

## 2.2. Escenario contributivo en el que se controla la exposición ambiental

Características del producto		
Estado del producto	Sólido, Líquido	
Concentración de la sustancia en el producto	> 25 %	
Pulverulencia	Sólido, exposición al polvo bajo	
Volatilidad	Líquido, Bajo	

Condiciones operativas		
Cantidades usadas	Tonelaje sitio anual (toneladas / año):	No hay datos

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Condiciones operativas		
Frecuencia y duración de uso o exposición	Días de emisión (días / año):	30
Otras condiciones de funcionamiento que afectan a la exposición ambiental	Fracción de cantidad aplicada que se pierde a partir de proceso/uso en gas residual	No aplicable
	Fracción de cantidad aplicada que se pierde a partir de proceso/uso en aguas residuales	0 g/kg Reciclado/recuperado
	Fracción de cantidad aplicada que se pierde a partir de proceso/uso en residuos	No aplicable
	Fracción consumida en proceso/uso	0 g/kg
	Fracción de cantidad aplicada que deja el sitio con productos	1

Medidas de gestión de riesgo		
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, las emisiones al aire o al suelo	Pretratamiento local de aguas residuales	Tratamiento de aguas residuales en el lugar requerido.
	Fracción resultante de la cantidad aplicada inicialmente en aguas residuales liberadas del sitio al sistema de desagüe externo	0 g/kg Reciclado/recuperado
	Reducción de emisiones al aire	No aplicable
	Fracción resultante de la cantidad aplicada en gas residual liberado al medio ambiente	No aplicable
	Tratamiento de residuos in situ	No aplicable
	Tratamiento de aguas residuales municipal o de otro tipo	No aplicable
	Índice de descarga efluente (de la planta de tratamiento de aguas residuales)	No aplicable
	Recuperación de lodos para agricultura u horticultura	No aplicable
Condiciones y medidas relativas a la estación depuradora	No aplicable	
Condiciones y medidas relativas al tratamiento externo de los residuos para su eliminación	No aplicable	
Condiciones y medidas relativas a la recuperación externa de los residuos	No aplicable	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### 3.1. Salud

Información para contribuir al escenario de exposición	
2.1	La herramienta ECETOC TRA se ha utilizado para estimar la exposición laboral, a menos que se indique lo contrario.

#### 3.2. Medio ambiente

Información para contribuir al escenario de exposición	
2.2	Utilizado modelo EUSES.

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

### 4. Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES

#### 4.1. Salud

Guía - Salud	No se espera que las exposiciones previstas superen el Nivel Sin Efecto Derivado o con Efectos Mínimos (DN(M)EL), si se implementan las medidas de control de riesgos o las condiciones operacionales descritas en la Sección 2. Si se adoptaran medidas distintas para el control de riesgos o condiciones operacionales, los usuarios deberían asegurarse de que los riesgos se controlan al menos a niveles equivalentes.
Página Web	<a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>

#### 4.2. Medio ambiente

Guía - Medio Ambiente	No aplicable
Página Web	<a href="http://tcsweb3.jrc.it/euses/">http://tcsweb3.jrc.it/euses/</a>

### Recomendaciones adicionales de buenas prácticas fuera del ámbito del VSQ de REACH

No hay información disponible

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

### 1. Escenario de exposición 2.0

#### Formulación y otros usos industriales

Ref. EE: 2.0  
Tipo de EE: Trabajador

Descriptores de uso	SU5, SU10, SU19 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19 PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC11, PC12, PC13, PC14, PC15, PC16, PC17, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC25, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC33, PC34, PC35, PC36, PC37, PC38, PC39, PC40 ERC2, ERC4
Procesos, tareas, actividades cubiertas	Uso en emplazamientos industriales (IS)
Método de evaluación	Utilizado modelo ECETOC TRA.

### 2. Condiciones operacionales y medidas de control de riesgos

#### 2.1. Escenario contributivo en el que se controla la exposición de los trabajadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19)

PROC1	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes
PROC2	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes
PROC3	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes
PROC4	Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición
PROC5	Mezclado en procesos por lotes
PROC6	Operaciones de calandrado
PROC7	Pulverización industrial
PROC8a	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas
PROC8b	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas
PROC9	Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
PROC10	Aplicación mediante rodillo o brocha
PROC13	Tratamiento de artículos mediante inmersión y derrame
PROC14	Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación
PROC15	Uso como reactivo de laboratorio
PROC19	Actividades manuales en las que interviene el contacto manual

#### Características del producto

Estado del producto	Sólido, Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	> 25 % Peor de los casos asunción

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Características del producto		
Pulverulencia	Sólido, exposición al polvo bajo	
Volatilidad	Líquido, Bajo : <0,031 kPa	
Condiciones operativas		
Cantidades usadas	Cantidades usadas,(por trabajador)	> 6 t/día Peor de los casos asunción
	Tonelaje sitio anual (toneladas / año):	1800 T Peor de los casos asunción
Frecuencia y duración de uso o exposición	Duración de exposición,(por trabajador)	> 4 H/Día Peor de los casos asunción
	Frecuencia de exposición,(por trabajador)	300 Día/Año Peor de los casos asunción
	Días de emisión (días / año):	300 Día/Año spERC AISE 7
Otras condiciones operativas previstas que afectan la exposición de los trabajadores	Volumen de respiración	10 m³/d ECETOC TRA. Valores estándar
	Área de contacto con la piel	1730 cm² Peor de los casos asunción
	peso corporal	70 kg ECETOC TRA. Valores estándar
	Protección de piel	Guantes. Eficacia : 100%. Material recomendado: guantes de caucho butílico. guantes de caucho nitrilo. Tiempo penetración (tiempo máximo de uso) : > 480 min
Medidas de gestión de riesgo		
Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para evitar la emisión	Contención: Requerido	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Aspiración local : Requerido	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.
Medidas organizativas para prevenir / limitar emisiones, dispersión y exposición	Buena práctica de trabajo: Requerido	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	Tipo de EPP (guantes, máscara respiratoria, pantalla facial, etc.):	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.
Otras medidas de control del riesgo:		
Categoría del proceso	Factores de selección de gestión de riesgos	
PROC 1	Suprimido	



# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Medidas de gestión de riesgo		
PROC 2	Suprimido	
PROC 3	0,822672	
PROC 4	0,467809	
PROC 5	0,440656	
PROC 6	0,386352	
PROC 7	0,016263	
PROC 8	0,220328	
PROC 9	0,467809	
PROC 10	Suprimido	
PROC 13	0,220328	
PROC 14	0,481385	
PROC 15	0,493603	
PROC 19	Guantes. Eficacia : 100%	
Duración de exposición	1 - 4 horas	
Duración de exposición	0,25 - 1 horas	
Duración de exposición	< 0,25 horas	
Concentración:	5 - 25%	
Concentración:	1 - 5 %	
Concentración:	<1 %	
Aspiración local :	Eficacia : 80 %	
Aspiración local :	Eficacia : 90 %	
Aspiración local :	Eficacia : 95 %	
Aparatos respiratorios adecuados:	Eficacia : 90 %	
Aparatos respiratorios adecuados:	Eficacia : 95 %	
El factor de reducción total de riesgos (TRRF) no puede superar el factor de selección dado de gestión de riesgos. El factor de reducción total de riesgos puede calcularse multiplicando los factores de reducción de riesgos aplicables (RRF).		

### 2.2. Escenario contributivo en el que se controla la exposición ambiental

Características del producto	
Estado del producto	Sólido, Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	> 25 %
	Peor de los casos asunción
Pulverulencia	Sólido, exposición al polvo bajo
Volatilidad	Líquido, Bajo

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Condiciones operativas		
Cantidades usadas	Tonelaje sitio anual (toneladas / año):	1800 T Peor de los casos asunción
Frecuencia y duración de uso o exposición	Días de emisión (días / año):	300 spERC AISE 7
Otras condiciones de funcionamiento que afectan a la exposición ambiental	Fracción de cantidad aplicada que se pierde a partir de proceso/uso en gas residual	No aplicable
	Fracción de cantidad aplicada que se pierde a partir de proceso/uso en aguas residuales	0,1 g/kg spERC AISE 7
	Fracción de cantidad aplicada que se pierde a partir de proceso/uso en residuos	No aplicable
	Fracción consumida en proceso/uso	0 g/kg
	Fracción de cantidad aplicada que deja el sitio con productos	1

Medidas de gestión de riesgo		
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, las emisiones al aire o al suelo	Pretratamiento local de aguas residuales	No aplicable
	Fracción resultante de la cantidad aplicada inicialmente en aguas residuales liberadas del sitio al sistema de desagüe externo	0,1 g/kg spERC AISE 7
	Reducción de emisiones al aire	No aplicable
	Fracción resultante de la cantidad aplicada en gas residual liberado al medio ambiente	No aplicable
	Tratamiento de residuos in situ	No aplicable
	Tratamiento de aguas residuales municipal o de otro tipo	
	Índice de descarga efluente (de la planta de tratamiento de aguas residuales)	2000 m³/d
	Recuperación de lodos para agricultura u horticultura	
Condiciones y medidas relativas a la estación depuradora	Liberación a planta municipal de tratamiento de aguas residuales:	0,0006 t/día Peor de los casos asunción
Condiciones y medidas relativas a la recuperación externa de los residuos	Recuperación de lodos para agricultura u horticultura	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### 3.1. Salud

Información para contribuir al escenario de exposición	
2.1	La herramienta ECETOC TRA se ha utilizado para estimar la exposición laboral, a menos que se indique lo contrario.

#### 3.2. Medio ambiente

Información para contribuir al escenario de exposición	
2.2	Utilizado modelo EUSES.

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

### 4. Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES

#### 4.1. Salud

Guía - Salud	No se espera que las exposiciones previstas superen el Nivel Sin Efecto Derivado o con Efectos Mínimos (DN(M)EL), si se implementan las medidas de control de riesgos o las condiciones operacionales descritas en la Sección 2. Si se adoptaran medidas distintas para el control de riesgos o condiciones operacionales, los usuarios deberían asegurarse de que los riesgos se controlan al menos a niveles equivalentes.
Página Web	<a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>

#### 4.2. Medio ambiente

Guía - Medio Ambiente	No aplicable
Página Web	<a href="http://tcsweb3.jrc.it/euses/">http://tcsweb3.jrc.it/euses/</a>

### Recomendaciones adicionales de buenas prácticas fuera del ámbito del VSQ de REACH

No hay información disponible

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

### 1. Escenario de exposición 3.0

#### Uso profesional

Ref. EE: 3.0  
Tipo de EE: Trabajador

Descriptores de uso	SU22 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19 PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC11, PC12, PC13, PC14, PC15, PC16, PC17, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC25, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC33, PC34, PC35, PC36, PC37, PC38, PC39, PC40 ERC8a
Procesos, tareas, actividades cubiertas	Uso en emplazamientos industriales (IS)
Método de evaluación	Utilizado modelo ECETOC TRA.

### 2. Condiciones operacionales y medidas de control de riesgos

#### 2.1. Escenario contributivo en el que se controla la exposición de los trabajadores (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19)

PROC1	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes
PROC2	Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes
PROC3	Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes
PROC4	Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición
PROC5	Mezclado en procesos por lotes
PROC8a	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas
PROC8b	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas
PROC10	Aplicación mediante rodillo o brocha
PROC11	Pulverización no industrial
PROC13	Tratamiento de artículos mediante inmersión y derrame
PROC15	Uso como reactivo de laboratorio
PROC19	Actividades manuales en las que interviene el contacto manual

#### Características del producto

Estado del producto	Sólido, Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	> 25 % Peor de los casos asunción
Pulverulencia	Sólido, exposición al polvo bajo
Volatilidad	Líquido, Bajo : <0,031 kPa

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Condiciones operativas		
Cantidades usadas	Cantidades usadas,(por trabajador)	0,0016 t/día Peor de los casos asunción
	Tonelaje sitio anual (toneladas / año):	0,482 T Peor de los casos asunción
Frecuencia y duración de uso o exposición	Duración de exposición,(por trabajador)	> 4 H/Día Peor de los casos asunción
	Frecuencia de exposición,(por trabajador)	300 Día/Año Peor de los casos asunción
	Días de emisión (días / año):	365 Día/Año EUSES/ECHA R16
Otras condiciones operativas previstas que afectan la exposición de los trabajadores	Volumen de respiración	10 m³/d ECETOC TRA. Valores estándar
	Área de contacto con la piel	1730 cm² Peor de los casos asunción
	peso corporal	70 kg ECETOC TRA. Valores estándar
	Protección de piel	Guantes. Eficacia : 100%. Material recomendado: guantes de caucho butílico. guantes de caucho nitrilo. Tiempo penetración (tiempo máximo de uso) : > 480 min

Medidas de gestión de riesgo		
Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para evitar la emisión	Contención: Requerido	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Aspiración local : Requerido	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.
Medidas organizativas para prevenir / limitar emisiones, dispersión y exposición	Buena práctica de trabajo: Requerido	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	Tipo de EPP (guantes, máscara respiratoria, pantalla facial, etc.):	La aplicabilidad y efectividad dependen de la categoría del proceso y del factor de selección de gestión de riesgos que hay que cumplir.

Otras medidas de control del riesgo:		
Categoría del proceso	Factores de selección de gestión de riesgos	
PROC 1	Suprimido	
PROC 2	0,489531	
PROC 3	0,822672	
PROC 4	0,233904	

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Medidas de gestión de riesgo		
PROC 5	0,220328	
PROC 8	0,088131	
PROC 10	Suprimido	
PROC 11	0,003535	
PROC 13	0,220328	
PROC 15	0,493603	
PROC 19	Reducción de superficie cutánea potencialmente expuesta.	
Duración de exposición	1 - 4 horas	
Duración de exposición	0,25 - 1 horas	
Duración de exposición	< 0,25 horas	
Concentración:	5 - 25%	
Concentración:	1 - 5 %	
Concentración:	<1 %	
Aspiración local :	Eficacia : 80 %	
Aspiración local :	Eficacia : 90 %	
Aspiración local :	Eficacia : 95 %	
Aparatos respiratorios adecuados:	Eficacia : 90 %	
Aparatos respiratorios adecuados:	Eficacia : 95 %	
El factor de reducción total de riesgos (TRRF) no puede superar el factor de selección dado de gestión de riesgos. El factor de reducción total de riesgos puede calcularse multiplicando los factores de reducción de riesgos aplicables (RRF).	Duración de exposición (1-4 h) 0,6 x Concentración (1-5%) 0,2 = 0,12 TRRF 0,12 TRRF < Factores de selección de gestión de riesgos	

## 2.2. Escenario contributivo en el que se controla la exposición ambiental

Características del producto	
Estado del producto	Sólido, Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	> 25 % Peor de los casos asunción
Pulverulencia	Sólido, exposición al polvo bajo
Volatilidad	Líquido, Bajo

Condiciones operativas		
Cantidades usadas	Tonelaje sitio anual (toneladas / año):	0,482 T Peor de los casos asunción
Frecuencia y duración de uso o exposición	Días de emisión (días / año):	300 Peor de los casos asunción
Otras condiciones de funcionamiento que afectan a la exposición ambiental	Fracción de cantidad aplicada que se pierde a partir de proceso/uso en gas residual	No aplicable
	Fracción de cantidad aplicada que se pierde a partir de proceso/uso en aguas residuales	1 g/kg EUSES/ECHA R16

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Condiciones operativas		
	Fracción de cantidad aplicada que se pierde a partir de proceso/uso en residuos	No aplicable

Medidas de gestión de riesgo		
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, las emisiones al aire o al suelo	Pretratamiento local de aguas residuales	No aplicable
	Fracción resultante de la cantidad aplicada inicialmente en aguas residuales liberadas del sitio al sistema de desagüe externo	1 EUSES/ECHA R16
	Reducción de emisiones al aire	No aplicable
	Fracción resultante de la cantidad aplicada en gas residual liberado al medio ambiente	No aplicable
	Tratamiento de residuos in situ	No aplicable
	Tratamiento de aguas residuales municipal o de otro tipo	
	Índice de descarga efluente (de la planta de tratamiento de aguas residuales)	2000 m³/d EUSES/ECHA R16
	Recuperación de lodos para agricultura u horticultura	
Condiciones y medidas relativas a la estación depuradora	Liberación a planta municipal de tratamiento de aguas residuales:	0,0000132 t/día Peor de los casos asunción
Condiciones y medidas relativas a la recuperación externa de los residuos	Recuperación de lodos para agricultura u horticultura	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### 3.1. Salud

Información para contribuir al escenario de exposición	
2.1	La herramienta ECETOC TRA se ha utilizado para estimar la exposición laboral, a menos que se indique lo contrario.

#### 3.2. Medio ambiente

Información para contribuir al escenario de exposición	
2.2	Utilizado modelo ECETOC TRA.

### 4. Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES

#### 4.1. Salud

Guía - Salud	No se espera que las exposiciones previstas superen el Nivel Sin Efecto Derivado o con Efectos Mínimos (DN(M)EL), si se implementan las medidas de control de riesgos o las condiciones operacionales descritas en la Sección 2. Si se adoptaran medidas distintas para el control de riesgos o condiciones operacionales, los usuarios deberían asegurarse de que los riesgos se controlan al menos a niveles equivalentes.
Página Web	<a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>

#### 4.2. Medio ambiente

Guía - Medio Ambiente	Si se adoptaran medidas distintas para el control de riesgos o condiciones operacionales, los usuarios deberían asegurarse de que los riesgos se controlan al menos a niveles equivalentes.
-----------------------	---

# Exoquat PK47

Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Página Web

<http://tcsweb3.jrc.it/euses/>

## Recomendaciones adicionales de buenas prácticas fuera del ámbito del VSQ de REACH

No hay información disponible



# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

### 1. Escenario de exposición 4.0

#### Uso final del consumidor de productos formulados que contienen betainas

Ref. EE: 4.0  
Tipo de EE: Consumidor

Descriptores de uso	SU21 PC1, PC3, PC8, PC31, PC35, PC39 ERC8a
Procesos, tareas, actividades cubiertas	Uso por el consumidor (C)

### 2. Condiciones operacionales y medidas de control de riesgos

#### 2.1.1. Escenario contributivo en el que se controla el uso final del consumidor (PC1)

PC1	Adhesivos, sellantes
-----	----------------------

#### Características del producto

Estado del producto	Sólido, Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Concentración de la sustancia en el producto : 2 - 5 %
Pulverulencia	Sólido, exposición al polvo bajo
Volatilidad	Líquido, Bajo (<0.031 kPa)

#### Condiciones operativas

Cantidades usadas	Uso regional (toneladas / año):	965 T Datos proporcionados por la industria
	Cantidad usada diariamente per cápita	0,132 g TGD Valores estándar
	Días de emisión (días / año):	365 TGD Valores estándar
	Para cada uso, cubre cantidades de uso de hasta ....	0,001 - 750 g Datos proporcionados por la industria y/o valores predeterminados ECETOC
Frecuencia y duración de uso o exposición	Utiliza por día	0,003 - 1 Datos proporcionados por la industria y/o valores predeterminados ECETOC
	Duración de exposición	4 - 6 H/Día Datos proporcionados por la industria y/o valores predeterminados ECETOC
Otras condiciones operativas previstas que afectan la exposición de los consumidores	Volumen de respiración	13- 20 m³/d Datos proporcionados por la industria y/o valores predeterminados ECETOC
	Área de contacto directo con la piel	2082,5 cm² AISE REACT Peor de los casos asunción

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Condiciones operativas		
	Área de contacto indirecto con la piel	17600 cm <sup>2</sup> HERA Método de evaluación
	peso corporal	60 kg AISE REACT & ECETOC TRA. Valores estándar

Medidas de gestión de riesgo		
Condiciones técnicas y medidas relacionadas con la información y las instrucciones a los usuarios	No requerido	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	No requerido	

### 2.1.2. Escenario contributivo en el que se controla el uso final del consumidor (PC3)

PC3	Productos de higiene ambiental
-----	--------------------------------

Características del producto	
Estado del producto	Sólido, Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Concentración de la sustancia en el producto : max 2 %
Pulverulencia	Sólido, exposición al polvo bajo
Volatilidad	Líquido, Bajo (<0.031 kPa)

Condiciones operativas		
Cantidades usadas	Uso regional (toneladas / año):	965 T Datos proporcionados por la industria
	Cantidad usada diariamente per cápita	0,132 g TGD Valores estándar
	Días de emisión (días / año):	365 TGD Valores estándar
	Para cada uso, cubre cantidades de uso de hasta ....	0.0000144- 0,2 g Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C17-C18. Valores estándar
Frecuencia y duración de uso o exposición	Utiliza por día	1- 4 Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C17-C18. Valores estándar
	Duración de exposición	0.0083- 4 H/Día Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C17-C18. Valores estándar
Otras condiciones operativas previstas que afectan la exposición de los consumidores	Volumen de respiración	13- 33 m <sup>3</sup> /d Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C17-C18. Valores estándar
	Área de contacto directo con la piel	2082,5 cm <sup>2</sup> AISE REACT Peor de los casos asunción

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Condiciones operativas		
	Área de contacto indirecto con la piel	17600 cm <sup>2</sup> HERA Método de evaluación
	peso corporal	60 kg AISE REACT & ECETOC TRA. Valores estándar

Medidas de gestión de riesgo		
Condiciones técnicas y medidas relacionadas con la información y las instrucciones a los usuarios	No requerido	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	No requerido	

### 2.1.3. Escenario contributivo en el que se controla el uso final del consumidor (PC8)

PC8	Productos biocidas
-----	--------------------

Características del producto	
Estado del producto	Sólido, Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Concentración de la sustancia en el producto : max 0,005 %
Pulverulencia	Sólido, exposición al polvo bajo
Volatilidad	Líquido, Bajo (<0.031 kPa)

Condiciones operativas		
Cantidades usadas	Uso regional (toneladas / año):	965 T Datos proporcionados por la industria
	Cantidad usada diariamente per cápita	0,132 g TGD Valores estándar
	Días de emisión (días / año):	365 TGD Valores estándar
	Para cada uso, cubre cantidades de uso de hasta ....	0.00005- 0,0015 g Datos proporcionados por la industria
Frecuencia y duración de uso o exposición	Utiliza por día	≤ 0,4 Datos proporcionados por la industria
	Duración de exposición	0,1 - 0,25 H/Día Datos proporcionados por la industria
Otras condiciones operativas previstas que afectan la exposición de los consumidores	Volumen de respiración	20 m <sup>3</sup> /d Datos proporcionados por la industria y/o valores predeterminados ECETOC
	Área de contacto directo con la piel	2082,5 cm <sup>2</sup> AISE REACT Peor de los casos asunción
	Área de contacto indirecto con la piel	17600 cm <sup>2</sup> HERA Método de evaluación

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Condiciones operativas		
	peso corporal	60 kg AISE REACT & ECETOC TRA. Valores estándar

Medidas de gestión de riesgo		
Condiciones técnicas y medidas relacionadas con la información y las instrucciones a los usuarios	No requerido	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	No requerido	

### 2.1.4. Escenario contributivo en el que se controla el uso final del consumidor (PC31)

PC31	Abrillantadores y ceras
------	-------------------------

Características del producto	
Estado del producto	Sólido, Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Concentración de la sustancia en el producto : max 2 %
Pulverulencia	Sólido, exposición al polvo bajo
Volatilidad	Líquido, Bajo (<0.031 kPa)

Condiciones operativas		
Cantidades usadas	Uso regional (toneladas / año):	965 T Datos proporcionados por la industria
	Cantidad usada diariamente per cápita	0,132 g TGD Valores estándar
	Días de emisión (días / año):	365 TGD Valores estándar
	Para cada uso, cubre cantidades de uso de hasta ....	0,0004 - 10 g Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C20. Valores estándar
Frecuencia y duración de uso o exposición	Utiliza por día	0,003- 1 Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C20 Valores estándar
	Duración de exposición	0,1 - 4 H/Día Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C20 Valores estándar
Otras condiciones operativas previstas que afectan la exposición de los consumidores	Volumen de respiración	20 - 33 m³/d Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C20 Valores estándar
	Área de contacto directo con la piel	2082,5 cm² AISE REACT Peor de los casos asunción
	Área de contacto indirecto con la piel	17600 cm² HERA Método de evaluación

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Condiciones operativas		
	peso corporal	60 kg AISE REACT & ECETOC TRA. Valores estándar

Medidas de gestión de riesgo		
Condiciones técnicas y medidas relacionadas con la información y las instrucciones a los usuarios	No requerido	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	No requerido	

### 2.1.5. Escenario contributivo en el que se controla el uso final del consumidor (PC35)

PC35	Productos de lavado y limpieza
------	--------------------------------

Características del producto	
Estado del producto	Sólido, Líquido
Concentración de la sustancia en el producto	Concentración de la sustancia en el producto : 2 - 20 %, Concentración tras dilución para el uso : 0.02 - 15 %
Pulverulencia	Sólido, exposición al polvo bajo
Volatilidad	Líquido, Bajo (<0.031 kPa)

Condiciones operativas		
Cantidades usadas	Uso regional (toneladas / año):	965 T Datos proporcionados por la industria
	Cantidad usada diariamente per cápita	0,132 g TGD Valores estándar
	Días de emisión (días / año):	365 TGD Valores estándar
	Para cada uso, cubre cantidades de uso de hasta ....	0,0025 - 29 g Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C1-C7, C12, C15. Valores estándar
Frecuencia y duración de uso o exposición	Utiliza por día	0,3 - 3 Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C1-C7, C12, C15 Valores estándar
	Duración de exposición	0,167 - 4 H/Día Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C1-C7, C12, C15 Valores estándar
Otras condiciones operativas previstas que afectan la exposición de los consumidores	Volumen de respiración	20 - 33 m³/d Datos proporcionados por la industria. ECETOC TRA & AISE C1-C7, C12, C15. Valores estándar

# Exoquat PK47

## Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

Condiciones operativas		
	Área de contacto directo con la piel	2082,5 cm <sup>2</sup> AISE REACT Peor de los casos asunción
	Área de contacto indirecto con la piel	17600 cm <sup>2</sup> HERA Método de evaluación
	peso corporal	60 kg AISE REACT & ECETOC TRA. Valores estándar

Medidas de gestión de riesgo		
Condiciones técnicas y medidas relacionadas con la información y las instrucciones a los usuarios	No requerido	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud	No requerido	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### 3.1. Salud

Información para contribuir al escenario de exposición	
2.1.1	La herramienta ECETOC TRA se ha utilizado para estimar la exposición de los consumidores, a menos que se indique lo contrario.
2.1.2	La herramienta ECETOC TRA se ha utilizado para estimar la exposición de los consumidores, a menos que se indique lo contrario.
2.1.3	La herramienta ECETOC TRA se ha utilizado para estimar la exposición de los consumidores, a menos que se indique lo contrario.
2.1.4	La herramienta ECETOC TRA se ha utilizado para estimar la exposición de los consumidores, a menos que se indique lo contrario.
2.1.5	La herramienta ECETOC TRA se ha utilizado para estimar la exposición de los consumidores, a menos que se indique lo contrario.

#### 3.2. Medio ambiente

No hay información disponible

### 4. Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES

#### 4.1. Salud

Guía - Salud	No se espera que las exposiciones previstas superen el Nivel Sin Efecto Derivado o con Efectos Mínimos (DN(M)EL), si se implementan las medidas de control de riesgos o las condiciones operacionales descritas en la Sección 2. Si se adoptaran medidas distintas para el control de riesgos o condiciones operacionales, los usuarios deberían asegurarse de que los riesgos se controlan al menos a niveles equivalentes.
Página Web	<a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>

#### 4.2. Medio ambiente

Guía - Medio Ambiente	No es aplicable para usos muy dispersivos.
-----------------------	--

# Exoquat PK47

Anexo a la ficha de datos de seguridad: Escenario de exposición

N° CAS: 61789-40-0, 147170-44-3 (related CAS numbers) Forma del producto: Mezcla Estado físico: Líquido

---

## Recomendaciones adicionales de buenas prácticas fuera del ámbito del VSQ de REACH

No hay información disponible