

grotanol® FF 1 N



Producto de limpieza microbicida para sanear sistemas de circulación e instalaciones de producción

- Preparado con acción sinérgica a base de benzoisotiazolona y bis(3-aminopropil)dodecilamina
- No contiene formaldehído
- Excelente efecto de limpieza y saneado
- Acción equilibrada de amplio espectro contra bacterias, levaduras y mohos
- Buen efecto inmediato
- Buenas propiedades de protección anticorrosiva
- Idóneo para todas las aleaciones de acero, aluminio y metales no féreos
- No contiene compuestos orgánicos clorados (no contribuye a aumentar el coeficiente AOX)



DKSH Marketing Services Spain, S.A.U.
Santaló 152-154
08021 Barcelona, Spain
Phone +34 93 240 2222
Fax +34 93 240 2223
www.dksh.com

Sustancia activa

Designación EINECS:	No. CAS	No. CE
N-(3-Aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina (diamina)	2372-82-9	219-145-8
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona (BIT)	2634-33-5	220-120-9
Piridina-2-tiol-1-óxido, sal de sodio (piritona sódica)	3811-73-2	223-296-5

Otros ingredientes

tensioactivos no iónicos	> 5 - < 15 %
--------------------------	--------------

Propiedades fisicoquímicas

Color	amarillo claro - amarillo
Forma	Líquido
Olor	casi inodoro
Densidad (20 °C)	1,005 - 1,017 g/ml
Índice de refracción	1,361 - 1,373
Punto de fusión/ punto de congelación	< -5 °C
Punto de inflamación (ISO 2719)	> 100 °C
Tiempo de escurrimiento (DIN 53211 - 20 °C)	< 15 s
Solubilidad en agua (20 °C)	totalmente miscible
Contenido de VOC de acuerdo con la Directiva 2004/42/EC	ninguno

Campos de aplicación

La dosificación se refiere a la fórmula total. Estas cifras se consideran aproximadas. La óptima dosificación depende del grado de contaminación.

Utilice los biocidas de forma segura. Lea siempre la etiqueta y la información sobre el biocida antes de usarlo.

Dosificación recomendada		
Instalaciones de lubricantes	10 - 30 g/kg	(1 - 3 %)

Instrucciones para la utilización del producto

Información general	grotanol® FF 1 N se utiliza en solución acuosa, en una concentración del 1 % al 3 %, en función del grado de suciedad. Con el fin de lograr una acción de limpieza ideal, se recomienda dejar actuar el agente durante un periodo de 6 a 24 horas.
Instalaciones de lubricantes	En sistemas de suministro de lubricante-refrigerante, puede añadirse el grotanol® FF 1 N directamente al lubricante-refrigerante mezclado con agua. En general es posible seguir utilizando el lubricante-refrigerante después de la adición del agente de limpieza. Las sedimentaciones y los depósitos en el sistema se desprenden y se extraen con la emulsión. A fin de evitar obturaciones, es aconsejable supervisar los tamices y los tubos de rebose. Al muy buen efecto de limpieza de grotanol® FF 1 N se suma el saneamiento microbiológico, es decir, la reducción del número de gérmenes en el sistema. Al cabo de un periodo de 6 a 24 horas ha finalizado la limpieza, y el sistema está saneado gracias a la eficiencia microbicida de grotanol® FF 1 N. No obstante, nos permitimos subrayar que un saneamiento profundo, especialmente en sistemas con una contaminación microbiana grave, exige una combinación de limpieza química del sistema y limpieza mecánica. Una vez finalizada la fase de actuación del agente de limpieza, que se extiende por regla general a un turno de trabajo, se vacía del modo habitual la solución de lubricante-refrigerante con el agente de limpieza, se disocia y se evacua.
Rango de pH	3 - 12

Eficacia microbiológica

Se ha verificado la eficacia del producto contra los gérmenes especificados a continuación, de acuerdo con las directivas de la DGHM (Sociedad Alemana de Higiene y Microbiología). Durante la determinación de la concentración mínima de inhibición (CMI) utilizando el procedimiento de series de dilución se obtuvieron los siguientes resultados (CMI, % en producto):

Bacterias (gramnegativas)	CMSI	Bacterias (grampositivas)	CMSI	Levaduras	CMSI
<i>Escherichia coli</i>	0,002	<i>Staphylococcus aureus</i>	< 0,001	<i>Candida albicans</i>	0,004
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0,002				
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	< 0,001			Mohos	CMSI
				<i>Fusarium oxysporum</i>	< 0,001
				<i>Aspergillus brasiliensis</i>	0,008

grotanol[®] FF 1 N

Informaciones sobre la compatibilidad del producto*

	buena compatibilidad	debe evitarse
diluido en agua (1,0 %)	plásticos, sellantes, acero inoxidable aleado, aluminio, cobre, latón, bronce	Material incompatible con agua, Acero dulce, cinc
Otros datos	Del resultado de los ensayos realizados se desprende que la adición de grotanol [®] FF 1 N no ejerce prácticamente ninguna influencia sobre la compatibilidad con el material del líquido que se desea conservar.	

*Se debe probar la compatibilidad en cada caso

Informaciones sobre identificación

Indicaciones de peligro	H315, H317, H318, H410
Consejos de prudencia	P273, P280, P302 + P352, P305 + P351 + P338, P310
Etiquetado	Peligro - GHS05 (Corrosión), GHS07 (Signo de exclamación), GHS09 (Medio ambiente)
	En las hojas de datos de seguridad vigentes encontrarán otras informaciones importantes sobre los riesgos en relación con este producto.

Informaciones sobre la compatibilidad medioambiental

Todos los componentes de grotanol[®] FF 1 N son biodegradables en una dilución suficiente. La experiencia muestra que el grotanol[®] FF 1 N diluido no provoca interferencias en el funcionamiento correcto de las depuradoras municipales. grotanol[®] FF 1 N no contiene compuestos orgánicos clorados; por tanto, no hay que esperar un aumento del índice AOX de las aguas residuales que contienen grotanol[®] FF 1 N. Los bidones y barriles utilizados por Vink se fabrican en polietileno (HDPE) y están marcados con el símbolo correspondiente. Los contenedores de 1000 kg forman parte de un sistema integrado de devolución, que incluye la recogida gratuita y la utilización razonable de los contenedores usados en toda Europa. Las etiquetas son de PE. Los envases no contienen PVC y pueden reciclarse. Si desean informaciones más detalladas, soliciten nuestro informe de protección medioambiental.

Registro y homologación de las sustancias

EINECS / ELINCS (Europe)
TSCA (EE.UU.)
PICCS (Filipinas)
CSNN (Taiwan)
NZIoC (New Zealand)
Satisface las Reglas Técnicas para Sustancias Peligrosas TRGS 611 (Alemania)

Transporte & Almacenamiento

Mercancías peligrosas	Sí
Número ONU	3082
Grupo de embalaje	III
Tamaño de embalaje	10 kg, 200 kg, 1000 kg
Caducidad	18 Meses
Instrucciones para el almacenamiento	Proteger de heladas, calor y luz solar. Consérvese en el recipiente de origen, almacenar a temperatura ambiente.

Our recommendations regarding our products are given in good faith, but imply no corresponding liability. Our Conditions of Sales and Supply apply in all other respects.

Use biocides safely. Always read the label and product information before use.

Vink Chemicals GmbH & Co. KG
Eichenhöhe 29
D-21255 Kakenstorf
Tel. + 49 4186/88797-0
Fax.: +49 4186/88797-10
Support@vink-chemicals.com