



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCO  
77211

Fecha: 23-05-2002  
Reemplaza 21-05-2002

### 1. IDENTIFICACION DE LA PREPARACION Y DE LA COMPAÑIA

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO:	NALCO 77211		
APLICACION	TRATAMIENTO ELIMINADOR DEL OXIGENO DEL AGUA DE CALDERA		
IDENTIFICACION DE COMPAÑIA:	ONDEO NALCO EUROPE BV  P.O. Box 627 2300 AP Leiden The Netherlands  Tel. : 0031 71 5241100		
ONDEO NALCO DEUTSCHLAND GmbH (D)	+49 (0)69-79340	ONDEO NALCO ITALIA S.R.L. (I)	+39 06 542971
ONDEO NALCO ESPAÑOLA SA (E)	+34 934095555	ONDEO NALCO LIMITED (GB)	+44 (0)1606 74488
ONDEO NALCO PORTUGUESA LDA (P)	+351 214130996	ONDEO NALCO NORGE AS (NO)	+47-22 08 79 30
NALCO CHEMICAL AB (SE)	+46 (0)8-50074000	ONDEO NALCO FINLAND OY (FI)	+358 (0)9-251 733 60
ONDEO NALCO APPLIED SERVICES OF EUROPE BV	+31 (0)73 6456980	NALFLEET LIMITED (GB) ONDEO NALCO ÖSTERREICH	+44 (0)1606 74488 + 43(0)1 27026350
ONDEO NALCO FRANCE SAS MAUREPAS (F)	+33 (0)1 30 05 10 00	Ges.m.b.H. (A)	
ONDEO NALCO FRANCE SAS 59441 WASQUEHAL (F)	+33 (0)3 20 11 70 00	ONDEO NALCO NETHERLANDS B.V. (NL)	+31 (0)13-5952200
ONDEO NALCO Kft. (HU)	+36 0(1) 471 91 81	ONDEO NALCO BELGIUM N.V./SA	+32 (0)3-450 69 10
IWC GMBH (A)	+43 (0)1 600 29 11	ONDEO NALCO DANMARK A/S	+45-48195800
ONDEO NALCO CZECHIA s.r.o. (CZ)	+420 2-791 3512	WYSS WASSERTECHNIK AG (CH)	+41-(0)52-2 33 50
ONDEO NALCO POLSKA Sp.z o.o. (PL)	+48 (0)32-3262750	ONDEO NALCO HELLAS S.A. (GR)	+30 (0)1-67771551/52 60
ONDEO NALCO ANADOLU KIMYA SANAY (TR)	+90 216 5743464		
TELEFONO DE EMERGENCIA:	Ver sección 16, Teléfonos de Emergencia		

### 2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

#### DESCRIPCION QUIMICA:

Agua, Bisulfito de sodio.

#### INGREDIENTES PELIGROSOS:

NO. CAS.	NO. EINECS.	DESIGNACION DE LA CEE	% PESO	SIMBOLO	FRASES R
7631-90-5	2315480	Bisulfito de sodio	30-40	Xn	22, 31, 37

### 3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Este producto está clasificado como peligroso ( Directiva europea 88/379/CEE, 1999/45/CE ).

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**NALCO**  
**77211**

Fecha: 23-05-2002

### PELIGROS INMEDIATOS PARA LA SALUD HUMANA:

#### INHALACION:

Irrita las vías respiratorias. La exposición a la inhalación repetida o prolongada puede causar reacciones asmáticas.

#### CONTACTO CON LA PIEL:

Puede causar irritación leve.

#### CONTACTO CON LOS OJOS:

Puede causar irritación leve.

#### INGESTION:

Nocivo por ingestión. Puede causar daño a las mucosas.

### PELIGROS CRONICOS PARA LA SALUD HUMANA:

La exposición crónica a sulfitos puede causar síntomas de malestar en el tracto respiratorio superior y afectar los sentidos de olfato y gusto. Los sulfitos pueden causar una reacción alérgica en individuos sensibilizados.

### PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE

Reduce el contenido de oxígeno de los cursos de agua.

### PELIGROS FISICOS Y QUIMICOS:

En contacto con ácidos libera gases tóxicos: Dióxido de azufre.

No mezclar con Agentes oxidantes fuertes, Hipocloritos y cloritos.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

#### INHALACION:

Llámese inmediatamente al médico. Salir al aire libre.

#### CONTACTO CON LA PIEL:

Quitarse la ropa contaminada. Lávese inmediatamente con agua abundante. Si continúa la irritación de piel, llamar al médico.

#### CONTACTO CON LOS OJOS:

Inmediatamente irrigar suavemente con agua limpia durante 15 minutos por lo menos. Mover el globo ocular y mantener bien abiertos y separados los párpados mientras se irriga. Consulte al médico.

#### INGESTION:

Llámese inmediatamente al médico. **No provocar vómitos sin consejo médico.** Beber 1 ó 2 vasos de agua.

## 5. MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO

#### MEDIOS EXTINGUIDORES:

Use medios extintores adecuados para el fuego de los alrededores.

#### PELIGRO INUSUAL DE FUEGO Y EXPLOSION

Puede desprender SOx en caso de incendio.



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCO  
77211

Fecha: 23-05-2002

### EQUIPO PROTECTOR

En caso de fuego, use aparato autónomo de respiración y traje protector.

## 6. MEDIDAS PARA CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

### PRECAUCIONES PERSONALES:

No respirar los vapores. Evítese el contacto con los ojos y con la piel. En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón. Asegurar ventilación adecuada. Quítense inmediatamente la ropa contaminada. Utilícese equipo de protección personal.

### PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE:

No contaminar agua de superficie.

### MÉTODOS PARA LA LIMPIEZA:

Derrames pequeños: Empapar con material absorbente inerte. Limpiar recogiendo con una pala. Derrames grandes: Contener el derrame. Recoger dentro de bidones de recuperación o reciclados.

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### MANIPULACION:

No respirar los vapores. Evítese el contacto con los ojos y con la piel. Usar con ventilación adecuada. Evitar generar aerosoles y nieblas. Evitar respirar los vapores de la parte superior de contenedores recién abiertos.

### CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:

Manténgase el recipiente bien cerrado. Mantener lejos de ácidos y agentes oxidantes.

Para dosificaciones específicas y aplicaciones a medida, por favor contacte con su representante Ondeo Nalco.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

### LIMITES DE EXPOSICION

#### REGLAMENTOS NACIONALES (UK)

Bisulfito de sodio: OES 5 mg/m<sup>3</sup> (TWA)

Dióxido de azufre: OES 2ppm (TWA), OES 5ppm (STEL)

#### LEGISLACIÓN NACIONAL SUIZA

Bisulfito de sodio: TWA 5 mg/m<sup>3</sup>

#### REGLAMENTOS NACIONALES, FRANCIA

Bisulfito de sodio: VME 5 mg/m<sup>3</sup>

#### REGLAMENTOS NACIONALES, HOLANDA

Bisulfito de sodio: MAC TGG 5 mg/m<sup>3</sup>



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCO  
77211

Fecha: 23-05-2002

### REGLAMENTOS NACIONALES, NORUEGA

Bisulfito de sodio: TLV 5 mg/m<sup>3</sup>

### REGLAMENTOS NACIONALES, DINAMARCA

Bisulfito de sodio: TWA 5 mg/m<sup>3</sup>

### MEDIDAS DE PROTECCION DEL AREA DE TRABAJO

Se recomienda ventilación general y aspiración local.

### PROTECCION DE LA RESPIRACION:

Utilizar una mascarilla adecuada en caso de que se sobrepasen los límites de exposición autorizados.. Tipo de filtro A.

### PROTECCION DE LAS MANOS:

Guantes de PVC. La mayor parte de los materiales con que se fabrican guantes poseen poca resistencia química. Reemplazar periódicamente los guantes.

### PROTECCION DE LA PIEL:

Delantal y botas.

### PROTECCION DE LOS OJOS:

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.

### CONTROL DE EXPOSICION:

Se recomienda tener disponible una fuente para lavar los ojos. Se recomienda tener disponible una ducha de seguridad. Lavar las manos en cada parada y al final del turno. Si se contamina la ropa, quitarla y lavar completamente el área afectada. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

NOTA: Estas propiedades físicas son los valores típicos para este producto

FORMA:	Líquido		
COLOR:	Amarillo		
OLOR:	Acre		
	VALOR	UNIDAD	MÉTODO DE PRUEBA
PUNTO DE EBULLICION:	100	°C	ASTM D-86
PUNTO DE INFLAMACION:	NA		
PRESION DE VAPOR : (28 °C )	32	mmHg	ASTM D-323
DENSIDAD RELATIVA (20°C):	1.31 (25°C )		
SOLUBILIDAD (en agua):	Completamente		
pH (tal cual, 20°C):	3.8		ASTM E-70
VISCOSIDAD (20 °C):	6	cps	ASTM D-2983
PUNTO DE CONGELACION:	-18	°C	ASTM D-1177

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**NALCO**  
**77211**

Fecha: 23-05-2002

Abreviación: NE = no evaluado, NA = no se aplica

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD:

Estable.

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:

MATERIALES QUE DEBEN EVITARSE:

Oxidantes, Acidos fuertes. Corrosivo para el acero, cobre y aleaciones.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICION:

SOx (bajo condiciones de fuego)..

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

La clasificación del peligro está basada en 88/379/EEC, 67/548/EEC y en datos disponibles de toxicidad del ingrediente.

Por favor consultar la sección 3 para identificación de peligros.

DATOS DE TOXICIDAD AGUDA: Los siguientes resultados son para un producto similar.

VALORES LETALES AGUDOS:

Oral (ratas) LD050 = aprox. 4112 mg/kg

Dérmica (conejo): LD050 = > 3000 mg/kg

IRRITACION PRIMARIA DE PIEL/OJOS (ESCALA DE DRAIZE)

piel: 1.0/8.0

ojos: 9.4/110.0

SENSIBILIZACION:

Los sulfitos pueden causar una reacción alérgica en individuos sensibilizados.

## 12. INFORMACION ECOLOGICA

EFECTOS TOXICOS EN EL ECOSISTEMA:

LC<sub>50</sub> /96H/Lepomis macrochirus (Peje-sol de agalla azul) = 100 - 1000 mg/l

LC<sub>50</sub> /96H/Oncorhynchus mykiss (Trucha Arcoíris) = 100 - 1000 mg/l

DATOS ECOLÓGICOS ADICIONALES:

Reduce el contenido de oxígeno de los cursos de agua.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCO  
**77211**

Fecha: 23-05-2002

### 13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos. Si este producto se convierte en un residuo, el usuario final debe definir y asignar el código apropiado del Catálogo Europeo de Residuos (CER).

#### REGLAMENTOS NACIONALES (UK)

De acuerdo con los Reglamentos de Protección Ambiental (1991). Aplicar los Reglamentos de Control de Polución (Residuos especiales) de 1996.

### 14. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

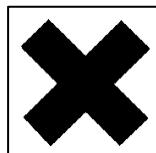
Clase:	8	Grupo de embalaje: III
		UN No: 2693
Nombre de embarque:	BISULPHITES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S., Bisulfito de sodio.	
ADR/RID, H.I.n.:	80	
Número EmS:	8-08	

8037  
951218

### 15. REGLAMENTACION DE USO

#### CLASIFICACION:

SIMBOLO DE PELIGRO: Xn, NOCIVO



Xn, NOCIVO

Contiene: Bisulfito de sodio.

#### INFORMACION SOBRE PELIGROS:

R22 Nocivo por ingestión. R31 En contacto con ácidos libera gases tóxicos. R37 Irrita las vías respiratorias.

#### INFORMACION SOBRE SEGURIDAD:

S26 En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. S24/25 Evítese el contacto con los ojos y con la piel. S28 En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón. S36/37/39 Usen indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCO  
77211

Fecha: 23-05-2002

### LEGISLACIÓN NACIONAL ALEMANA

Clase VbF: Ninguno

WHG-WGK: 1 Clasificación conforme a VwVwS v. 17.05.99, Anhang 4

St rfallVO:12.BlmSchV.Liste d. Anh.II): -

TA (aire): -

Instrucciones para los operarios: Ver Uvv-Chemie

Instrucciones sobre límites ocupacionales: Véase la sección 15 (Reglamentos para substancias peligrosas)

Número BAGT: 602063

Clase: 3

### REGLAMENTOS NACIONALES (UK)

Deben seguirse las normas COSHH. Existe una etiqueta de peligrosidad que debe colocarse de forma visible en los lugares donde este producto se use y/o almacene. (Ref. XnXiGR).

### LEGISLACIÓN NACIONAL SUIZA

Número BAGT: 602063

Clase: 3

### REGLAMENTOS NACIONALES, FRANCIA

Tableau des maladies professionnelles n°66A.

## 16. OTRA INFORMACION

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA) Federal Food, Drug and Cosmetic Act: El producto cumple con 21 CFR 173.310

### TELEFONO DE EMERGENCIA

Austria	+32 (0)3 5750330
Benelux:	+32 (0)3 5750330
Alemania	+32 (0)3 5750330
España	+34 972 492003
Portugal	+34 972 492003
Suecia	020 996000
Francia	ORFILA +33 (0)1-45425959 / +32 (0)3 5750330
Italia	+39 (0)6 968321
Reino Unido	+44 (0)1-865407333
Dinamarca:	+46 (0)8 337043
Noruega	+46 (0)8 337043
Finlandia	+358 (0)9- 4711
NALFLEET INTERNATIONAL:	+44 (0)1-865407333