

## FUEL OIL

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA

**IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA:** FUEL OIL**Nº DE PREREGISTRO:** GK480553-33.**Nº CAS:** 68476-33-5**USOS:** COMO COMBUSTIBLE DE CALDERAS.**IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA:** UTE Urbaser S.A. - Marpol Levante S.L.**FAX DE LA EMPRESA:** 963 674 508**TELEFONO DE LA EMPRESA:** 963 678 617**DIRECCIÓN DE LA EMPRESA:** NUEVO DIQUE DEL ESTE S/N PUERTO DE VALENCIA (VALENCIA).**DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:** urbamaravisosmarpol@urbaser.com.**PERSONA RESPONSABLE DE LA EMPRESA:** RICARDO PALOMINO CORTES.**TELEFONO DE URGENCIAS:** 915 620 420 (INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGIA).  
(24 h/día x 365 d/año)

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**T: TÓXICO** R50/53:Muy toxico para el medio ambiente acuatico **R45: PUEDE CAUSAR CANCER****FÍSICO/QUÍMICOS****TOXICOLÓGICOS (SÍNTOMAS)**VAPOR COMBUSTIBLE E  
INFLAMABLE.**INHALACIÓN:** LA PRESIÓN DE VAPOR DEL PRODUCTO A TEMPERATURAS NORMALES DE MANEJO ES BAJA PARA PERMITIR UNA CONCENTRACIÓN SIGNIFICATIVA DE VAPORES. EXPOSICIONES REPETIDAS Y PROLONGADAS A ELEVADAS CONCENTRACIONES PUEDEN PRODUCIR DOLOR DE CABEZA, MAREOS, VISIÓN BORROSA, FATIGA, TEMBLORES Y CONVULSIONES, ASÍ COMO ALTERACIONES EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. A ELEVADAS TEMPERATURAS SE PUEDEN FORMAR VAPORES DE SULFUROS DE HIDRÓGENO. ESTOS VAPORES SON TÓXICOS, CAUSANDO EFECTOS QUE INCLUYEN IRRITACIÓN DE LAS VÍAS ALTAS RESPIRATORIAS.LOS VAPORES DE FUEL ÓLEO SON  
MÁS PESADOS QUE EL AIRE Y  
PUEDEN DESPLAZARSE HACIA  
FUENTES REMOTAS DE IGNICIÓN E  
INFLAMARSE.**INGESTIÓN/ASPIRACIÓN:** NO ES FRECUENTE, PERO, SI OCURRE, PUEDE CAUSAR DESEQUILIBROS GASTROINTESTINALES. LA ASPIRACIÓN DEL LÍQUIDO A LOS PULMONES PUEDE PRODUCIR DAÑO PULMONAR.**CONTACTO PIEL/OJOS:** CONTACTOS PROLONGADOS O REPETIDOS PUEDEN CAUSAR IRRITACIÓN Y DERMATISIS. CONTACTOS PROLONGADOS CON LOS OJOS PUEDEN PRODUCIR IRRITACIÓN Y CONJUNTIVITIS.**EFFECTOS TÓXICOS GENERALES:** EL PRODUCTO PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES, PIEL Y OJOS, Y EN CASOS EXTREMOS PUEDE CAUSAR CÁNCER. EL CONTACTO CON EL PRODUCTO CALIENTE PUEDE CAUSAR QUEMADURAS. NOCIVO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO.

## FUEL OIL

## 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nº CAS: 68476-33-5

**COMPOSICIÓN:** COMBINACIÓN COMPLEJA DE HIDROCARBUROS CON NÚMEROS DE CARBONOS EN SU MAYOR PARTE DENTRO DEL INTERVALO C<sub>12</sub>-C<sub>50</sub>. PRODUCTO LÍQUIDO DE DIVERSAS CORRIENTES DE REFINERÍA, NORMALMENTE RESIDUOS. LA COMPOSICIÓN ES COMPLEJA Y VARÍA CON EL ORIGEN DEL PETRÓLEO CRUDO.

COMPONENTES PELIGROSOS	RANGO %	CLASIFICACIÓN	
		R	S
RESIDUALES DE PETRÓLEO	>99	Carc. Cat.2:R45	S45-53

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

**INHALACIÓN:** LLEVAR AL AIRE LIBRE. PROCURAR ASISTENCIA MÉDICA.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** LAVAR CON ABUNDANTE AGUA MANTENIENDO LOS PÁRPADOS ABIERTOS. PROCURAR ASISTENCIA MÉDICA.

**CONTACTO CON LA PIEL:** QUITAR LA ROPA IMPREGNADA, EXCEPTO EN CASO DE QUEMADURAS. LAVAR LA ZONA AFECTADA CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN. PROCURAR ASISTENCIA MÉDICA.

**INGESTIÓN:** NO PROVOCAR VÓMITOS. SI EL VÓMITO OCURRE ESPONTANEAMENTE, CONTROLAR LA RESPIRACIÓN. CONSEGUIR ASISTENCIA MÉDICA INMEDIATA.

## 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO

**MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS:** POLVO QUÍMICO, ANHÍDRIDO CARBÓNICO, ARENA, ESPUMA Y AGUA PULVERIZADA.

**MEDIOS DE EXTINCIÓN NO ADECUADOS: NO UTILIZAR NUNCA CHORRO DE AGUA DIRECTO.**

**EQUIPO PROTECTOR:** PRENDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS RESISTENTES AL CALOR, GAFAS, GUANTES Y EQUIPO RESPIRATORIO AUTÓNOMO, CUANDO EXISTA ALTA CONCENTRACIÓN DE VAPORES O HUMOS.

**PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN:** MONÓXIDO DE CARBONO, DIÓXIDO DE CARBONO, VAPOR DE AGUA (EN CASO DE COMBUSTIÓN INCOMPLETA). TAMBIÉN PUEDE PRODUCIR SO<sub>x</sub>. SUSTANCIAS IRRITANTES O TÓXICAS PUEDEN SER EMITIDAS DEBIDO A LA DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA.

**PELIGROS ESPECIALES:** MATERIAL COMBUSTIBLE E INFLAMABLE. EL VAPOR PUEDE DESPLAZARSE HASTA FUENTES REMOTAS DE IGNICIÓN E INFLAMARSE. LOS DEPÓSITOS PUEDEN EXPLOTAR CON EL CALOR DEL FUEGO. VAPORES DE HIDROCARBUROS LIGEROS PUEDEN ACUMULARSE EN LOS ESPACIOS DE CABEZA DE LOS DEPÓSITOS, CON RIESGO DE INFLAMABILIDAD/EXPLOSIÓN INCLUSO A TEMPERATURAS POR DEBAJO DEL PUNTO DE INFLAMACIÓN DEL PRODUCTO. PELIGRO DE EXPLOSIÓN DE VAPORES EN EL INTERIOR, EXTERIOR O EN CONDUCTOS.

## 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE:** NOCIVO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO. LOS VERTIDOS FORMAN UNA CAPA SOBRE LA SUPERFICIE EVITANDO LA TRANSFERENCIA DE OXÍGENO.

**PRECAUCIONES PERSONAL:** AISLAR EL ÁREA. PROHIBIR LA ENTRADA A LA ZONA A PERSONAL INNECESARIO. NO FUMAR. EVITAR ZONAS BAJAS DONDE SE PUEDEN ACUMULAR VAPORES. EVITAR CUALQUIER POSIBLE FUENTE DE IGNICIÓN.

**PROTECCIÓN PERSONAL:** GUANTES DE PVC. CALZADO DE SEGURIDAD. PROTECCIÓN OCULAR EN CASO DE RIESGO DE SALPICADURAS. APARATOS DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA SI ES NECESARIO.

**DETOXICACIÓN Y LIMPIEZA:** DERRAMES PEQUEÑOS: RECOGER CON ARENA U OTROS ABSORBENTES NO COMBUSTIBLES Y SITUAR EN RECIPIENTES PARA ELIMINARLOS POSTERIORMENTE. DERRAMES GRANDES: EVITAR LA EXTENSIÓN DEL LÍQUIDO CON BARRERAS ABSORBENTES PARA UNA ELIMINACIÓN POSTERIOR.

## FUEL OIL

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

## MANIPULACIÓN :

**PRECAUCIONES GENERALES:** USAR ROPA DE PROTECCIÓN PARA EVITAR EL CONTACTO PROLONGADO CON LA PIEL. USAR PROTECCIÓN OCULAR EN CASO DE RIESGO DE SALPICADURAS. EN CASO DE MANEJARSE A ALTAS TEMPERATURAS TOMAR PRECAUCIONES ANTE LA POSIBLE PRESENCIA DE SH<sub>2</sub>. UTILIZAR INSTALACIONES CONECTADAS A TIERRA EN OPERACIONES DE TRASIEGO DEL PRODUCTO.

**CONDICIONES ESPECÍFICAS:** : VENTILACIÓN LOCAL EFICIENTE SI SE GENERAN VAPORES O NIEBLAS. HERRAMIENTAS ANTIDFLAGRANTES. PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DURANTE LA CARGA, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LOS DEPÓSITOS PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN. ANTES DE REPARAR UN DEPÓSITO, ASEGURARSE DE QUE ESTÁ CORRECTAMENTE PURGADO, LAVADO Y COMPROBAR QUE NO HAY ATMÓSFERA EXPLOSIVA EN SU INTERIOR. DURANTE LA OPERACIÓN DE PURGA PUEDE DESPRENDERSE SH<sub>2</sub>.

## ALMACENAMIENTO:

**TEMPERATURA Y PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN :** PUEDE PRODUCIR CO y/o SH<sub>2</sub> (GASES TÓXICOS).

**REACCIONES PELIGROSAS:** MATERIAL COMBUSTIBLE E INFLAMABLE.

**CONDICIONES ALMACENAMIENTO:** GUARDAR EL PRODUCTO EN DEPÓSITOS IDENTIFICADOS PARA TAL FIN Y MANTENER EN LUGAR BIEN VENTILADO, ALEJADOS DE FUENTES DE IGNICIÓN Y DE MATERIALES INCOMPATIBLES. LOS DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO VACÍOS PUEDEN CONTENER RESIDUOS O VAPORES INFLAMABLES O EXPLOSIVOS. NO CORTAR, MOLER, TALADRAR, SOLDAR, REUSAR O ELIMINAR LOS DEPÓSITOS SIN HABER TOMADO PRECAUCIONES CONTRA ESTE RIESGO.

**MATERIALES INCOMPATIBLES:** OXIDANTES FUERTES.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN

## EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** MÁSCARA DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA EN PRESENCIA DE VAPORES O EQUIPO AUTÓNOMO EN ALTAS CONCENTRACIONES.

**PROTECCIÓN CUTÁNEA:** GUANTES DE PVC. CALZADO DE SEGURIDAD ANTIESTÁTICO.

**PROTECCIÓN OCULAR:** GAFAS DE SEGURIDAD. LAVAOJOS.

**OTRAS PROTECCIONES:** DUCHAS EN EL ÁREA DE TRABAJO.

**PRECAUCIONES GENERALES:** EVITAR EL CONTACTO PROLONGADO O REPETIDO Y LA INHALACIÓN DE VAPORES.

**PRÁCTICAS HIGIÉNICAS EN EL TRABAJO:** LA ROPA EMPAPADA DE PRODUCTO DEBE SER MOJADA CON ABUNDANTE AGUA (PREFERENTEMENTE BAJO LA DUCHA) PARA EVITAR EL RIESGO DE INFLAMACIÓN Y SER RETIRADA LO MÁS RÁPIDAMENTE POSIBLE, FUERA DEL RADIO DE ACCIÓN DE CUALQUIER FUENTE DE IGNICIÓN. NO FUMAR, COMER O BEBER EN LAS ZONAS DONDE SE MANIPULE EL PRODUCTO. SEGUIR MEDIDAS DE CUIDADO E HIGIENE DE LA PIEL, LAVANDO CON AGUA Y JABÓN FRECUENTEMENTE Y APLICANDO CREMAS PROTECTORAS.

**CONTROLES DE EXPOSICIÓN:** NO SE HAN ESTABLECIDO.

## FUEL OIL

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**ASPECTO:** LÍQUIDO VISCOSO.**COLOR:** NEGRO.**OLOR:** CARACTERÍSTICO DEL PETROLEO.**pH:** NP**PODER CALORÍFICO SUPERIOR:** MIN.10000 KCAL/KG.**PODER CALORÍFICO INFERIOR:** MIN.9500 KCAL/KG.**CENIZAS:** MÁX. 0,15 % (M/M).**PUNTO DE INFLAMACIÓN:** SUPERIOR 65°C.**PUNTO DE EBULLICIÓN:** PIE: 220°C, PE(50%):529°C.**PROPIEDADES EXPLOSIVOS:** LÍM. INFERIOR EXPLOSIVO: 1,3%, LÍM. SUPERIOR EXPLOSIVO: 6%.**VISCOSIDAD:** MÁX. 25 mm<sup>2</sup>/s a 100°C.**DENSIDAD:** 0,98 g/cm<sup>3</sup> a 15°C (ASTM D-445).**PRESIÓN DE VAPOR:** 0,0 ATM.**HIDROSOLUBILIDAD:** MUY BAJA.**SOLUBILIDAD:** EN DISOLVENTES DEL PETRÓLEO.**PCB's Y PCT's:** < 50 PPM.**AZUFRE:** < 1% (m/m).

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**ESTABILIDAD:** MATERIAL COMBUSTIBLE. VELOCIDAD DE COMBUSTIÓN : 4mm/min**INCOMPATIBILIDADES:** OXIDANTES FUERTES.**CONDICIONES A EVITAR:** EXPOSICIÓN A LLAMAS, CALOR O ELECTRICIDAD ESTÁTICA.**POLIMERIZACIÓN:** NO ES ESPERABLE QUE OCURRA.**PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN NOCIVOS:** CO<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>O (EN CASO DE COMBUSTIÓN INCOMPLETA). TAMBIÉN PUEDE PRODUCIR SO<sub>x</sub>. POR DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA PUEDEN EMITIRSE SUSTANCIAS IRRITANTES O TÓXICAS. TRAZAS DE SULFURO DE HIDRÓGENO SE PUEDEN PRODUCIR POR DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**VIAS DE ENTRADA:** INHALACIÓN, CONTACTO CON PIEL O OJOS.**EFFECTOS AGUDOS Y CRÓNICOS:** EL PRODUCTO PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN DE LAS VÍAS ALTAS RESPIRATORIAS, PIEL Y OJOS. EL CONTACTO CON EL PRODUCTO CALIENTE PUEDE CAUSAR QUEMADURAS. SE PUEDE DESARROLLAR CÁNCER DE PIEL POR REPETIDAS Y PROLONGADOS CONTACTOS CON LA PIEL, BAJO CONDICIONES DE POBRE HIGIENE PERSONAL.**CARCINOGENICIDAD:** CLASIFICACIÓN : CARC. CAT.2; R45.**TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN:** NO EXISTEN EVIDENCIAS DE TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN EN MAMÍFEROS.**CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR LA EXPOSICIÓN:** PROBLEMAS RESPIRATORIOS Y AFECCIONES DERMATOLÓGICAS. NO SE DEBE INGERIR ALCOHOL DADO QUE PROMUEVE LA ABSORCIÓN INTESTINAL DE LOS FUELÓLEOS.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**FORMA Y POTENCIAL CONTAMINANTE:** PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: FLOTA EN EL AGUA Y PRESENTA UN DAÑO FÍSICO POTENCIAL.**MOVILIDAD/BIOACUMULACIÓN:** NO PRESENTA PROBLEMAS DE BIOACUMULACIÓN O INCIDENCIA EN LA CADENA ALIMENTICIA TRÓFICA. LOS FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA MOVILIDAD DE PRODUCTO SON LA SOLUBILIDAD EN AGUA, ADSORCIÓN EN EL SUELO Y LA BIODEGRADACIÓN.**EFFECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE:** NOCIVO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO. LOS VERTIDOS FORMAN UNA CAPA SOBRE LA SUPERFICIE EVITANDO LA TRANSFERENCIA DE OXÍGENO. EN CASO DE VERTIDO, EVITAR LA EXTENSIÓN DEL LÍQUIDO CON BARRERAS ABSORBENTES PARA UNA ELIMINACIÓN POSTERIOR.

**FUEL OIL****13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

MÉTODOS DE ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA (EXCEDENTES): INCINERACIÓN.

RESIDUOS: LÍQUIDOS Y SÓLIDOS DE PROCESOS INDUSTRIALES U OTROS USOS.

**ELIMINACIÓN:** LOS MATERIALES MUY CONTAMINADOS SE DEBEN INCINERAR. LOS MENOS CONTAMINADOS PUEDEN SER DEPOSITADOS EN VERTEDEROS CONTROLADOS. REMITIRSE A UN GESTOR AUTORIZADO.

**MANIPULACIÓN:** LOS MATERIALES CONTAMINADOS POR EL PRODUCTO PRESENTAN LOS MISMOS RIESGOS Y NECESITAN LAS MISMAS PRECAUCIONES QUE EL PRODUCTO Y DEBEN CONSIDERARSE COMO RESIDUO TÓXICO Y PELIGROSO. NO DESPLAZAR NUNCA EL PRODUCTO A DRENAJE O ALCANTARILLADO .

**DISPOSICIONES :** LOS ESTABLECIMIENTOS Y EMPRESAS QUE SE DEDIQUEN A LA RECUPERACIÓN , ELIMINACIÓN, RECOGIDA O TRANSPORTE DE RESIDUOS DEBERÁN CUMPLIR CON LA LEY 10/1998, DE 21 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y EL RD 833/1988, DE 20 DE JULIO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA LEY 20/1986, BÁSICA DE RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS.

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**PRECAUCIONES ESPECIALES:** ESTABLE A TEMPERATURA AMBIENTE.

**INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:**

**CONTAMINANTE MARINO:** MUY TOXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUATICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUATICO.

**Nº ONU:** 3082

**CLASIFICACIÓN:** CARC. CAT.2: R45 - R50/53 / S45-53-61

**ADR:** MERCANCIA PELIGROSA SUJETA AL ADR. Nº ONU 3082 . Nº de identificación del peligro:90

**ADR/RID:** clase 9 codigo de clasificación: M6 Grupo de embalaje III.

**IMDG, IATA-DGR:** Clase 9.Grupo de embalaje III.

**NOMBRE DE EXPEDICIÓN:** MATERIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE. N.E.P.

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**ETIQUETADO : CLASIFICACIÓN: Muy Tóxico para el medio ambiente acuático. T-TOXICO**



**FRASES R:** R50/53; CARC. CAT.2; R45-PUEDE CAUSAR CÁNCER.

**FRASES S:** S45-EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, ACUDASE INMEDIATAMENTE AL MÉDICO (SI ES POSIBLE, MUESTRELE LA ETIQUETA).

S53-EVÍTESE LA EXPOSICIÓN. RECÁBENSE INSTRUCCIONES ESPECIALES ANTES DEL USO.

S61: EVITESE SU LIBERACIÓN AL MEDIO AMBIENTE.RECABESE INSTRUCCIONES ESPECIFICAS DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**EFECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE:**NOCIVO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO. LOS VERTIDOS FORMAN UNA CAPA SOBRE LA SUPERFICIE EVITAANDO LA TRANSFERENCIA DE OXÍGENO.



## FUEL OIL

**16. OTRA INFORMACIÓN****FRASES R:** INCLUIDAS EN EL DOCUMENTO.**NORMATIVA CONSULTADA:**

LEY 10/1998, DE 21 DE ABRIL, DE RESIDUOS.

RD 833/1988, DE 20 DE JULIO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA LEY 20/1986, BÁSICA DE RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS.

ADR 2011

**LEYENDA:**

NP : NO PERTINENTE.

CAS: SERVICIO DE RESÚMENES QUÍMICOS.

LA INFORMACIÓN QUE SE SUMINISTRA EN ESTE DOCUMENTO SE HA RECOPILO EN BASE A LAS MEJORES FUENTES EXISTENTES Y DE ACUERDO CON LOS ÚLTIMOS CONOCIMIENTOS DISPONIBLES Y CON LOS REQUERIMIENTOS LEGALES VIGENTES SOBRE CLASIFICACIÓN, ENVASADO Y ETIQUETADO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS. ESTO NO IMPLICA QUE LA INFORMACIÓN SEA EXHAUSTIVA EN TODOS LOS CASOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO DETERMINAR LA VALIDEZ DE ESTA INFORMACIÓN PARA SU APLICACIÓN EN CADA CASO.