

Lejías "El Galgo"

Francisco y Fernando Sáez



CIF E-31 091 507

Prolongación Arrabal, s/n - Tel. y Fax 948 81 12 80
31592 - CINTRUENIGO (Navarra)

Ficha de Seguridad- Producto nº 22

HIPOCLORITO SODICO

1.- SECCION I - INFORMACION DEL PRODUCTO

- 1.1. Nombre Químico: HIPOCLORITO SÓDICO
- 1.2. Sinónimo: LEJIA, AGUA DE JAVEL
- 1.3. Nº CEE 017-011-00-1
- 1.4. Nº ONU 1.791
- 1.5. Nº EINEC 2316683
- 1.6. Nº CAS# 7681-52-9
- 1.7. Fórmula Química: NaClO
- 1.8. Familia Química: SALES OXIDANTES
- 1.9. Nombre Comercial: LEJIA
- 1.10 Forma Comercial: DISOLUCION ACUOSA
- 1.11 Productor: LEJIAS EL GALGO
- 1.12 Dirección: Avda. Arrabal S/N
- 1.13 Población: 31592 Cintruénigo
- 1.14 Provincia: Navarra
- 1.15 Teléfono: 948-811280
- 1.16 Fax: 948-811280

EL GALGO

2. SECCION II- COMPOSICION DEL PRODUCTO

| Componentes | NºCAS | Cantidad % ó g/l |
|--------------------|---------------|------------------|
| HIPOCLORITO SODICO | CAS#7681.52.9 | 175+-15 g/l |
| HIDROXIDO SODICO | CAS#1310-73-2 | 3 - 10 g/l |

3. SECCION III - IDENTIFICACION DEL PELIGRO

- 3.1 Naturaleza del peligro: OXIDANTE, CORROSIVO (CAUSTICO).
- 3.2 Peligro mas importante para el hombre: QUEMADURAS (PRODUCTO ALCALINO, CAUSTICO). EL CLORO DESPRENDIDO POR DESCOMPOSICION IRRITA LAS MUCOSAS PUDIENDO LLEGAR A ASFIXIA. QUEMADURAS GRAVES POR INGESTION.
- 3.3 Peligros secundarios para el hombre: N.A.

Lejías "El Galgo"

Francisco y Fernando Sáez



CIF E-31 091 507

Prolongación Arrabal, s/n - Tel. y Fax 948 81 12 80
31592 - CINTRUENIGO (Navarra)

- 3.4 Peligros para el Medio Ambiente: OXIDANTE Y ALCALINO. EN CONTACTO CON ACIDOS SE DESCOMPONE DESPRENDIENDO CLORO (GAS TOXICO Y CORROSIVO) CON PELIGRO PARA FLORA Y FAUNA.
- 3.5 Efectos sobre la salud: QUEMADURAS EN PIEL Y OJOS. ASFIXIA SI SE DESPRENDE CLORO.
- 3.6 Síntomas: EN OJOS Y PIEL: QUEMADURAS POR INHALACION. OPRESION TORACICA, TOS.
- 3.7 Usos inadecuados: MEZCLAR CON ACIDOS. CALENTARLO.

4. SECCION IV - PRIMERAS AUXILIOS

4.1.1. Naturaleza del Peligro: ACCION CORROSIVA SOBRE PIEL Y OJOS, POR DESCOMPOSICION ACIDA, PRODUCE CLORO: gas tóxico irritante.

4.1.2. Información Básica de primeras Auxilios: LAVAR CON ABUNDANTE AGUA, COLOCAR AL AFECTADO AL AIRE LIBRE, ALEJARLO DE ZONA CONTAMINADA Y MANTENERLO INMOVIL Y ABRIGADO, ACUDIR URGENTEMENTE A SERVICIOS MEDICOS, DAR A BEBER EL AGUA QUE DESEE.

4.2.1. Actuaciones para:

- ⇒ Ojos: LAVAR INMEDIATAMENTE CON AGUA DURANTE 15 MINUTOS COMO MINIMO. ACUDIR SIEMPRE AL OFTALMOLOGO.
- ⇒ Ropas: QUITAR INMEDIATAMENTE BAJO LA DUCHA.
- ⇒ Piel: LAVAR LA ZONA AFECTADA CON AGUA ABUNDANTE DURANTE 15 MINUTOS COMO MINIMO. ACUDIR A LOS SERVICIOS MEDICOS PARA TRATAR LAS ZONAS QUEMADAS.
- ⇒ Ingestión: DAR DE BEBER EL AGUA QUE DESEE Y MANTENERLO ABRIGADO, SI ESTA INCONSCIENTE, O TIENE CONVULSIONES, RECORTARLO Y MANTENER EN REPOSO Y ABRIGADO, NO DAR NADA DE BEBER NI COMER - ACUDIR URGENTEMENTE A LOS SERVICIOS MEDICOS.

Lejías "El Galgo"

Francisco y Fernando Sáez



CIF E-31 091 507

Prolongación Arrabal, s/n - Tel. y Fax 948 81 12 80
31592 - CINTRUENIGO (Navarra)

⇒ Inhalación: RETIRAR AL AFECTADO DE LA ZONA CONTAMINADA, AL AIRE LIBRE, ABRIGADO, TENDIDO Y EN REPOSO, SI FUESE NECESARIO, HACER RESPIRACION ARTIFICIAL O ADMINISTRAR OXIGENO A BAJA PRESION POR SERVICIOS MEDICOS. EN CASOS LEVES ADMINISTRAR JARABE DE CODEINA.

- 4.3. Necesidad de asistencia medica: SIEMPRE URGENTEMENTE.
- 4.4. Son necesarias especiales en el lugar de trabajo (antídotos, etc.): DUCHAS Y LAVAJOS DE SEGURIDAD MASCARILLA DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA Y DE PROTECCION OCULAR, GUANTES Y BOTAS DE GOMA O PVC, TRAJE TIPO ANTIACIDO PARA OPERACIONES CON RIESGO DE DERRAMES Y SALPICADURAS.

5. SECCION V - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA EL FUEGO

- 5.1. Riesgos de Explosión e Incendio: NO INFLAMABLE NI EXPLOSIVO.
- 5.2. Medios de extinción: USAR CORTINAS DE AGUA PARA ABSORVER GASES Y HUMOS PARA REFRIGERAR EQUIPOS, CONTENEDORES, ETC., EXPUESTOS AL FUEGO.
- 5.3. Instrucciones Especiales para fuego: ENFRIAR CON AGUA LOS RECIPIENTES Y/O ALMACENES, SITUARSE DE ESPALDAS AL VIENTO.
- 5.4. Peligro Extraordinario por fuego: Emanación de gases - POR CALENTAMIENTO SE FORMAN CLORURO Y CLORATO SODICOS, (EVITAR LA PRESENCIA DE CLORATO SODICO QUE ES OXIDANTE, EL CLORATO SE TRANSFORMARIA EN CLORURO SODICO Y OXIGENO, PRODUCTOS INOCUOS). PELIGRO DE REVENTON DE RECIPIENTES CERRADOS POR DESPRENDIMIENTO DE GASES.
- 5.5. Sensibilidad a las cargas estáticas: N.A.
- 5.6. Equipos de Protección Especial en caso de incendio: EQUIPO DE RESPIRACION AUTONOMA, GAFAS O PANTALLAS GUANTES DE PLASTICO.

Lejías "El Galgo"

Francisco y Fernando Sáez



CIF E - 31 091 507

Prolongación Arrabal, s/n - Tel. y Fax 948 81 12 80
31592 - CINTRUENIGO (Navarra)

6.-SECCIONVI- MEDIDA PARA FUGAS ACCIDENTALES

- 6.1 Precauciones para las personas: MANTENER AL PERSONAL NO PROTEGIDO EN DIRECCION CONTRARIA AL VIENTO. EVITAR EL CONTACTO CON EL PRODUCTO DERRAMADO, NO ACTUAR SIN PRENDAS DE PROTECCION.
- 6.2 Precauciones para Medio Ambiente: USAR CORTINAS DE AGUA PARA ABSORVER LOS GASES Y HUMOS. EVITAR QUE EL PRODUCTO DERRAMADO ENTRE EN LAS ALCANTARILLAS O LOCALES CERRADOS. ABSORVER EL DERRAME CON ARENA O TIERRA. EN CASO DE NEUTRALIZACION FINAL CON ALCALIS MUY DILUIDOS, (PIEDRA CALIZA, ETC.),BAJO CONTROL.
- 6.3 Métodos de Actuación: SEÑALIZAR LA ZONA. AVISAR A LAS AUTORIDADES. TOMAR LAS MEDIDAS ANTES CITADAS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE. UNA VEZ NEUTRALIZADO EL PRODUCTO DERRAMADO, LLEVARLO, A SER POSIBLE, A VERTEDERO CONTROLADO, NO ACTUAR SIN LA PROTECCIÓN ADECUADA.

7.- SECCIÓN VII- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1 Manejo
 - 7.1.1 Recomendaciones: DISPONER EN LUGARES ACCESIBLES MANGERAS PARA FORMAR CORTINAS DE AGUA Y LAVADO DE EVENTUALES FUGAS. NO ACTUAR SIN GAFAS, PANTALLA FACIAL, GUANTES Y BOTAS DE GOMAS.
 - 7.1.2 Ventilación: VENTEO EN TANQUES Y CISTERNAS.
 - 7.1.3 Medidas de Prevención: DUCHAS LAVAOJOS. INSTRUIR AL PERSONAL EN LOS RIESGOS DEL PRODUCTO. NO FUMAR, NI BEBER, NI COMER CUANDO SE MANEJE O EN ALMACENAMIENTO ASEGURARSE ANTES DE MANIPULAR EL PRODUCTO QUE EL RECIPIENTE A UTILIZAR ESTA LIMPIO Y ES ADECUADO.
- 7.2 Almacenamiento.
 - 7.2.1 Tipos de Tanques y Almacenes: DE FIBRA DE POLIESTER REFORZADO (FRP) O ACERO EBONITADO. CUBETAS DE RECOGIDA CANALIZACIONES ANTE DERRAME.
 - 7.2.2 Materiales Incompatibles: HIERRO Y METALES. (CORROSIONY DESCONPOSICION CON FORMACION DE OXIGENO).
 - 7.2.3 Materiales Recomendados: FRP,PVC,PE,ACERO EBONITADO, CEMENTO REVESTIDO DE POLIESTER, LOSETAS CERAMICAS.
- 7.3 Condiciones de Almacenamiento LUGAR FRESCO Y VENTILADO, A SER POSIBLE CUBIERTO, EVITAR ALTAS TEMPERATURAS Y LUZ
 - 7.3.1 Rango/limite de Temperaturas y Humedad: EVITAR ALTAS TEMPERATURAS. EMPÍEZA A DESCOMPONER A 30-40°C. CON FORMACION DE CLORATOS Y CLORUROS (A SU VEZ EL CLORATO EN CLORURO Y OXIGENO).
 - 7.3.2 Condiciones Especiales (luz, inertes...): EVITAR LUZ. PROVEER ESCAPE DE GAS (OXIGENO ETC) MANTENER A DISTANCIAS ADECUADAS DE OTROS PRODUCTOS COMO: ACIDOS, REDUCTORES, ETC.

Lejías "El Galgo"

Francisco y Fernando Sáez



CIF E - 31 091 507

Prolongación Arrabal, s/n - Tel. y Fax 948 81 12 80
31592 - CINTRUENIGO (Navarra)

- 7.3.3. Equipos Eléctricos: N.A.
- 7.3.4. Prevención de Electricidad Estática: N:A:
- 7.3.5. Límites de almacenamiento: N.A.
- 7.3.6. Normas legales de Aplicación: R.D. 668/1980 REGLA-MENTO DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUIMICOS. B.O.E. N° 24 28.01.84 REGLAMENTO TECNICO Y SANITARIO DE LEJIAS Y VIGENTE LEGISLACION.
- 7.3.7. Materiales recomendados para envases y embalajes: PVC, PE, PP, (PLASTICOS).

8.- SECCION VIII- PROTECCION PERSONAL/CONTROL DE LA EXPOSICION

- 8.1 Límite de Exposición N.A. CASO FORMACION CLORO GAS
 - 8.1.1 Ref. ACGIH90/91
 - 8.1.2 TL VTWA: 0,5 ppm
- 8.2 Efectos de Exposición/Contacto: IRRITACION DE PIEL Y OJOS.
- 8.3 Medidas de Protección:
 - 8.3.1 Ojos: GAFAS O PANTALLA FACIAL.
 - 8.3.2 Manos: GUANTES DE GOMA O PVC
 - 8.3.3 Respiratorias: MASCARA RESPIRATORIA EN CASO DE DESCOMPOSICION.
 - 8.3.4 Piel: TRAJE TIPO ANTIACIDO
 - 8.3.5 Otras: CALZADO DE PLASTICO O GOMA.
 - 8.3.6 Especiales: DUCHAS DE SEGURIDAD Y LAVAOJOS.
- 8.4 Medidas de Ventilación: ALMACENAR EN LUGARES VENTILADOS. NO PASAR EL VALOR DEL TLV-CLORO GAS.
- 8.5 Sistema de medida en Ambiente: ANALISIS DE CLORO EN AMBIENTE: TUBOS COLORIMETRICOS SENSORES ELECTRONICOS.

9.- SECCION IX-PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- 9.1 Punto de Fusión(° C) N.A.
- 9.2 Punto de Ebullición(° C) DESCOMPONE
- 9.3 Temperatura de Descomposición Térmica (° C)-35/40°C
- 9.4 Temperatura de Cristalización (° C)-20,6
- 9.5 Peso molecular 74,45
- 9.6 Peso específico(H₂O=1), 25°C 1,23/1,24
- 9.7 Se disuelve en AGUA
- 9.8 Densidad aparente (Kg./l): —
- 9.9 Con vibración SI NO
- 9.10 Ph (100g/l H₂O) (20°C) 11-13
- 9.11 Solubilidad en H₂O (g/100ml a 20°C) TOTAL
- 9.12 Densidad del vapor del (aire=1) N.A.
- 9.13 Presión de vapor (mm Hg N.A. (°C)
- 9.14 Componentes volátiles (Condicionales)-POR ACIDIFICACION LIBERA CLORO.
- 9.15 Color: AMARILLO
- 9.16 Forma: LIQUIDO
- 9.17 Apariencia:

Lejías "El Galgo"

Francisco y Fernando Sáez



CIF E-31 091 507

Prolongación Arrabal, s/n - Tel. y Fax 948 81 12 80
31592 - CINTRUENIGO (Navarra)

- 9.18 Olor: A CLORO (LEJIA DOMESTICA).
9.19 Límite de Olor: N.A.
9.20 Punto de Inflamación: N.A.
9.21 Método usado: —
9.22 Límite de inflamabilidad(% Volumen en airc): N.A. Inferior % Superior %
9.23 Temperatura de Autoignición: N.A.

10.- SECCION X- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1 Estabilidad: ESTABLE
10.2 Causas de Inestabilidad: ACIDOS, TEMPERATURA.
10.3 Peligros de Inestabilidad : DESPRENDIMIENTO DE CLORO Y OXIGENO
10.4 Polimerización: N.A.
10.5 Peligros de Polimerización: —
10.6 Incompatibilidades: METALES, ACIDOS Y REDUCTORES.
10.7 Descomposición: SE DESCOMPONE POR EFECTO DEL CALOR, LUZ Y ACIDOS.

11.- SECCION XI- INFORMACION TOXICOLOGICA

- 11.1 Tipo de Tóxico: IRRITANTE CORROSICO LD 50 (ORAL RATA) 8,91 G/KG (SAX6ªEd.)
11.2 Peligros por:
11.2.1 Contacto con los ojos: CONJUNTIVITIS, QUEMADURAS EN CORNEA.
11.2.2 Contacto con la piel: QUEMADURAS.
11.2.3 Inhalación: IRRITACION DE VIAS RESPIRATORIAS.
11.2.4 Ingestión: QUEMADURAS EN BOCA, ESOFAGO, PERFORACION GASTROINTESTINAL.
11.2.5 Otros (Narcotico, etc...)
11.3 Otras informaciones para la salud:
Carcinogénico
Tetratogénico
Mutagénico
Sensibilización
Otras x N.A.
11.4 Síntomas de Intoxicación: QUEMADURAS, IRRITACION DE PIEL Y OJOS, TOS.
11.5 Productos de descomposición: CLORO OXIGENO, CLORATO SODICO, CLORURO SODICO.
11.6 Peligros para la salud: INHALACION SI SE DESPRENDE CLORO/QUEMADURAS.

Lejías "El Galgo"

Francisco y Fernando Sáez



CIF E - 31 091 507

Prolongación Arrabal, s/n - Tel. y Fax 948 81 12 80
31592 - CINTRUENIGO (Navarra)

12.- SECCION XII- INFORMACION MEDIO AMBIENTAL

- 12.1 Efectos sobre el Medio Ambiente: ALCALINIZACION DE TERRENO, POR DESPRENDIMIENTO DE CLORO, QUEMA MATERIAL COMBUSTIBLE. LOS PRODUCTOS FINALES NO SERIAN DAÑINOS: CLORURO Y OXIGENO.
- 12.2 Movilidad: EVITAR ENTRE EN ALCANTARILLAS CONDUCTOS CERRADOS O LLEGUE A CAUCES DE AGUA EN GRANDES CANTIDADES.
- 12.3 Persistencia de bioacumulación: N.A.
- 12.4 Toxicidad acuática: OXIDANTE PARA FAUNA Y FLORA ACUATICA EN BAJAS CONCENTRACIONES.
- 12.5 Otros: ---
- 12.6 Puntos a destacar: DESPRENDIMIENTO DE CLORO, CASO DE REACCION CON PRODUCTOS ACIDOS.

13.- SECCION XIII - PRECAUCIONES PARA LOS RESIDUOS Y EFLUENTES

- 13.1 Método apropiado para el tratamiento de:
 - . El producto TRATAR CON REDUCTORES DEBILES, NEUTRALIZAR CONTROLANDO EL PH. EVACUAR EL EFLUENTE CON ABUNDANTE AGUA.
 - . Los envases y embalajes LAVAR CON ABUNDANTE AGUA. NO USARLOS NUNCA PARA OTROS PRODUCTOS.
 - . Normas legales (incluidas las de la CEE): NO ESPECIFICAS. REGLAMENTO LEJIAS.

14.- SECCION XIV - INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

- 14.1 N° CEE 017-011-00-1
- 14.2 Clave de riesgo: CORROSIVO
- 14.3 Nombre correcto para el transporte por barco: HIPOCLORITO SODICO DISOLUCION
- 14.4 IMO/IMDG clase 8
- 14.5 IMDG code page 8177
- 14.6 Etiqueta IMO: CORROSIVO
- 14.7 ADR Clase 8-61°c
- 14.8 Etiqueta ADR(Cisterna) PANELES NARANJAS NUMERADOS 80/1791 ETIQUETA CORROSIVA.
- 14.9 N° cefic tec- tremcard- 45/11/1971 (HOJA DE SEGURIDAD DE TRANSPORTE POR CARRETERA)

Lejías "El Galgo"

Francisco y Fernando Sáez



CIF E-31 091 507

Prolongación Arrabal, s/n - Tel. y Fax 948 81 12 80
31592 - CINTRUENIGO (Navarra)

15.- SECCION XV- INFORMACION LEGAL

- 15.1 N° CEE 017-011-00-1
- 15.2 Clasificación CEE CORROSIVO
- 15.3 Frases de riesgo y seguridad
 - 15.3.1 R-34 PROVOCA QUEMADURAS
 - 15.3.2 S-2 CONSERVAR FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS
 - 15.3.3 S-28 EN CASO DE CONTACTO CON AL PIEL LÁVESE INMEDIATA Y ABUNDANTEMENTE CON AGUA.
 - 15.3.4 R-31 EN CONTACTO CON ACIDOS LIBERA GASES TOXICOS.
 - 15.3.5 S-45 En CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, ACÚDASE INMEDIATAMENTE AL MEDICO.
 - 15.3.6 S-50.1 NO MEZCLAR CON ACIDOS.
- 15.4 Etiquetas de Uso: CORROSICO(C)

16.- SECCION XVI - OTRAS INFORMACIONES

- 16.1 Entrenamientos/Emergencias: INSTRUCCIONES AL PERSONAL SOBRE LOS RIESGOS DEL PRODUCTO.
- 16.2 Usos Recomendados: BLANQUEANTE DOMESTICO (LEJIA) TRATAMIENTO DE AGUAS INDUSTRIAS TEXTILES, PAPELERIA.
- 16.3 Usos no recomendados: MEZCLAR CON ACIDOS O CUALQUIER OTRO PRODUCTO. UTILIZAR ENVASES METALICOS, EXPONER A LA LUZ O CALENTAMIENTOS. EL ALMACEN Y LOS ENVASES ESTARAN MUY LIMPIOS Y SIN RESTO DE OTROS PRODUCTOS.
- 16.4 Fuentes de información en la elaboración de esta hoja de seguridad.
 . TOXIC AND HAZARDOUS INDUSTRIAL CHEMICALS AND SAFETY
 . MANUAL INTERNATIONAL TECHNICAL INFORMATION, ED. 1979
 . DANGEROUS PROPERTIES INDUSTRIAL MATERIALS (SIX EDITION) SAX
 . HAZARDOUS CHEMICALS DATA BOOK (SEVENTH EDITION) VOLS
 . "GLOBO" COMPENION DE PRODUCTOS QUIMICOS EN EL TRABAJO