

# CURSO DE CAPACITACION DE PRODUCTOS QUIMICOS

## DEFINICION DE CONCEPTOS

Los problemas ambientales tienen que ver directamente con la forma de vivir del hombre, de la manera en que este conforma su medio circundante, es que este tiene oportunidad de hacer que la vida sea factible o no.

La contaminación en términos generales, cuyos elementos son los residuos de cosas que hacemos, utilizamos y arrojamos, constituye una preocupación general el conocer las causas, las consecuencias, los peligros y la forma de evitarlos.

Es por ello de primordial importancia el conocer el significado de algunos términos que al auxiliar de intendencia le serán de utilidad ya que guardan estrecha relación con las actividades que estos desempeñan.

**LIMPIEZA:** Entendemos por limpieza la acción y efecto de quitar la suciedad de una cosa, hasta dejarla pulcra, aseada y esto se logra a través de diversas técnicas o procedimientos como son: lavar, sacudir, trapear, etc.

**DESINFECCION:** Por desinfección se entiende la acción o efecto de destruir los gérmenes nocivos en algún sitio o cosa utilizando para ello diversos productos que sirven para desinfectar.

**ASEPCIA:** Es la actividad de mantener libre de microorganismos ciertas áreas, logrando un ambiente protegido.

La importancia que se mantenga un estado de limpieza reclama un conocimiento fundamental de los microorganismos y de cómo se les combate, al tener dicho conocimiento se estará en la posibilidad de obtener el máximo estado de limpieza.

Siendo la finalidad de la asepsia el impedir la propagación de infecciones (a través de la ausencia de gérmenes patógenos).

**INFECCION:** Introducción en el organismo de un microorganismo patógeno.

**MICROORGANISMO:** Son aquellas plantas o animales vivos extremadamente pequeños, que solo son vistos a través de un microscopio científicamente se les denomina bacterias, conocidas comúnmente como gérmenes o microbios.

El origen de las infecciones es muy variado, ya que pueden ser ocasionadas por bacterias, virus u hongos.

La agresividad de estos microorganismos productores de enfermedades va desde no agresivos hasta muy agresivos, consideramos a los no agresivos cuando producen nula o poca enfermedad, medio agresivos y agresivos cuando provocan infecciones leves e inclusive la muerte.

El contacto directo del personal con utensilios y equipo contaminados favorece también la diseminación dado que si no se observan buenas técnicas de higiene personal también son fuentes directas de contaminación ambulatoria.

La eliminación eficiente de la suciedad y gérmenes constituye una fase importante de la higiene. Las superficies contaminadas así como los utensilios y equipo mal aseado y desinfectado pueden diseminar enfermedades.

Es importante considerar que en todo método de limpieza se deben aplicar correctamente las técnicas, productos, utensilios y equipo para mejor obtención de resultados.

**DETERGENTES ACIDOS PH. 0 AL 7.4**  
(NO MEZCLAR)

**PRODUCTOS CORRECTIVOS Y PREVENTIVOS**

- ✓ SANIPLUS
- ✓ QUITASARRO
- ✓ DESCAL
- ✓ SUPERCID
- ✓ DETERCID
- ✓ DEPOOL
- ✓ ACUACID
- ✓ DEOXIDE
- ✓ BIODINE
- ✓ BRILLO
- ✓ PROTEM PF

CROMO, PAREDES, PISO NO SE UTILIZAN DIRECTOS.

**SECUESTRANTE:** EL AGUA SE MIDE POR LAS SALES QUE CONTIENE, EL PRODUCTO SECUESTRA LAS SALES.

**DETERGENTES NEUTROS PH 7.5**

SHAMPOOS MUCHA ESPUMA  
MULTIUSOS DILUSION MUY ALTA  
JABON PARA MANOS 1-30/40/50

- ✓ MULTIMASTER
- ✓ SUPER FOAM
- ✓ PROCAR
- ✓ SHAWER
- ✓ MASTER SUAVE
- ✓ BIOFRESH
- ✓ MASTER DROP
- ✓ MASTER PASTA
- ✓ LUXORY
- ✓ DETER LIMON
- ✓ MASTER SHAMPOO

- ✓ MAS COLOR
- ✓ PROTEM ORANGE
- ✓ PROTEM STAR
- ✓ CRISOL
- ✓ CONTROL
- ✓ MASTER GEL
- ✓ SILK
- ✓ SILK ANTIGRASO
- ✓ DURACRYL
- ✓ DURASEAL
- ✓ SUPERCRYL
- ✓ ACRYL
- ✓ PERMACRYL

**NEUTRO DESINFECTANTE**

MASTER FOAM  
GERMICLEAN

**DETERGENTES ALCALINOS PH 7.6 A 14**  
**CARACTERISTICAS: DILUSIONES ALTAS:**

1 LT. A 50 LT. (SUPERFICIES GRASOSAS)  
1LT. A 10LT. O 20 LT. SE SUGIERE NORMALMENTE  
(ALCALINOS C/GERMICIDA)  
LOS DETERGENTES ALCALINOS NO TIENEN BISCOSIDAD

- ✓ MOTOR CLEAN
- ✓ PROTEM PX
- ✓ PROTEM MULTILIMPIADOR
- ✓ MASTER PLUS
- ✓ GRASTOP
- ✓ PREMIUM
- ✓ TORNADO
- ✓ PUÑOS Y CUELLOS
- ✓ GRASTOP
- ✓ DETERPACK
- ✓ DETERPINO GEL
- ✓ DETERPINO
- ✓ PROTEM AMONIA
- ✓ BIG BLUE
- ✓ FREE FLOW
- ✓ BIOCLOR
- ✓ DETER CLOR
- ✓ MASTER PRIDE
- ✓ CARBOSOL
- ✓ CLORO
- ✓ MASTER G

**ALCALINOS DESINFECTANTES**

BAC 100  
BIOSAN

**GERMICIDA: MATA GERMENES**  
**BACTIRICIDA: MATA BACTERIAS**  
**FUNGICIDA: MATA HONGOS**  
**VIRICIDA: MATA VIRUS**

AMPLIO ESPECTRO: MATAN HASTA UN 99.9% DE BATERIAS, GERMENES,  
VIRUS, ETC.

## ESPECIALIDADES

- ✓ MASTER SOL
- ✓ ELECTROCLEAN
- ✓ MASTER DRY
- ✓ L-IMAN
- ✓ CLEANTEX
- ✓ RENEW
- ✓ ACEITE ROJO

## TIPOS DE PISOS

### DUROS

MARMOL  
TERRAZO  
GRANITO  
CEMENTO

### BLANDOS

MADERA  
VINILICOS  
ALFOMBRAS  
PINTADOS

## PISOS VITREOS CON BRILLO PROPIO (DETERGENTE NEUTRO)

CERAMICOS  
LOZETAS

**FUNCION BASICA DE LA CERA:** PROTEGER, ENBELLECER, LIMPIEZA BASICA, SON ANTIDETERGENTES, AUTOBRILLANTES Y ANTIDERRAPANTE.

**FUNCION BASICA DEL L-IMAN:** LEVANTAR POLVO.

**EMULSIFICANTES:** ACCION DE UNIR LA GRASA CON EL AGUA ATRAVES DE LOS DETERGENTES.

## MANTENIMIENTO DE PISOS PROCEDIMIENTOS

### CONCEPTOS

**LIMPIEZA:** LA PRINCIPAL META ES LA DE MANTENER LA CALIDAD EN LA APARIENCIA DE LOS PISOS, TOMANDO EN CUENTA EL TIPO DE PISO Y EL TRAFICO DE LAS INSTALACIONES QUE SE TIENEN.

### MANTENIMIENTO VS RESTAURACION

EL PROGRAMA COMPLETO DEBE CONSTAR DE DOS SISTEMAS

MANTENIMIENTO 75%

RESTAURACION 25%

**MANTENIMIENTO:** SE DEFINE COMO EL PRESERVAR EL PISO DEL DETERIORO DEL MISMO, ES MUY IMPORTANTE CONTAR CON UN PROGRAMA DE MANTENIMIENTO QUE INCLUYA LAS TECNICAS APROPIADAS DE BARRIDO, MOPEADO, TRAPEADO, RESTAURADO Y PULIDO DE PISO.

**EXTERIORES:** BARRER Y REMOVER LA SUCIEDAD ANTES QUE ENTRE A NUESTRAS INSTALACIONES. ES IMPORTANTE CONOCER EL ORIGEN DE LA SUCIEDAD ATACARLO Y REDUCIRLO EFECTIVAMENTE, ES UN PUNTO CLAVE.

**MOPEADO:** EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO ES MUY IMPORTANTE YA QUE MANTIENE EL POLVO FUERA DE EL CONTACTO DE ESTE CON EL PISO Y EVITA EL DETERIORO DEL MISMO POR EL DESGASTE O LIJADO.

EL MOPEADO AYUDA AL ACABADO O SELLO A MANTENERSE POR MAS TIEMPO Y NOS EVITA RESTAURAR MUY SEGUIDO; SI LA ACCION DE MOPEAR SE REALIZA UNAS SEIS VECES POR TURNO DIARIAMENTE NOS AHORRARA TRAPEADORES Y PULIDORES POSTERIORMENTE. LAS CARACTERISTICAS DEL MOP DEBERAN SER LAS APROPIADAS PARA EL TIPO DE PISO, AREA A CUBRIR Y SATISFASER SUS NECESIDADES.



CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS QUIMICOS

PH  
Potencial de Hidrogeno

0

7 8

14

Ácidos

Quitasarro  
Desincrustantes  
Desoxidantes

Neutros

Shampoos  
Aromatizantes  
Detergentes de  
Uso general

Alcalinos

Ceras  
Desengrasantes  
Descarbonizantes

Ácidos: 0 - 6.9  
Neutros: 7 - 8  
Alcalinos: 8.1 - 14

CUADRO BASICO DE PRODUCTOS GERMICIDAS

**CLORADOS**

HIPOCLORITO DE SODIO

DIOXIDO DE CLORO

**YODOFOROS**

YODO

YODONA

**SALES CUATERNARIAS DE AMONIO**

CLORURO DE BENZALCONIO

POLIMERICOS

**ALCHOHOLES**

ETILICO

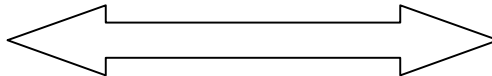
ISOPROPILICO

## CLASIFICACION DE AREA PARA LIMPIEZA

- ✓ **AREA BLANCA:** Quirófanos, Salas de Expulsión, Cuneros, Terapia Intensiva, Industria Alimenticia
  
- ✓ **AREA GRIS:** Hospitalización - Urgencias, Puestos de enfermería.
  
- ✓ **AREA NEGRA:** Oficinas, Consulta Externa, Archivo, Trabajo Social

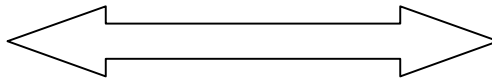
TIPOS DE PROBLEMÁTICA

GRASAS, MUGRE, POLVO  
MANCHAS DE TINTA,  
CAFÉ, ETC.



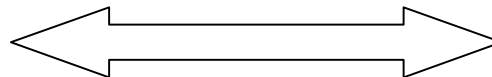
PRODUCTOS NEUTROS Y ALCALINOS

SALES DE CALCIO  
(SARRO, OXIDO)



PRODUCTOS ACIDOS

MICROORGANISMOS,  
BACTERIAS, VIRUS Y  
HOGOS



PRODUCTOS GERMICIDAS

## FICHA TECNICA, HOJA DE SEGURIDAD, CENTIFICADO DE BIODEGRADABILIDAD (DIFERENCIAS)

### **BIOFRESH** AROMATIZANTE AMBIENTAL GERMICIDA

#### USOS:

Aromatizante ambiental completo, BIOFRESH es ideal para usarse en restaurantes, oficinas, fábricas, escuelas, hoteles, clínicas, clubes, etc.

#### CARACTERÍSTICAS:

BIOFRESH es un líquido extra-concentrado elaborado a base de finas esencias, fijadores, tenso activos y un agente germicida (cloruro de benzalconio) para destruir los malos olores causados por la descomposición bacteriana. Este producto no enmascara el mal olor, sino que lo elimina. Al aplicar BIOFRESH se forma una fresca nube, proporcionando un ambiente limpio y agradable, transformando positivamente la actitud de las personas.

Es un producto 100% biodegradable.

BIOFRESH se puede aplicar en los filtros de los sistemas de aire acondicionado para conservar la calidad y pureza del aire. También puede utilizarse para limpiar el piso, resultando esta operación muy económica ya que su dilución es muy alta.

#### INSTRUCCIONES DE USO:

Vierta el producto en un atomizador de ½ litro y aplíquelo en el área que se requiera, dirigiendo el rocío hacia arriba y a los lados. Para limpiar y desodorizar los pisos utilice 100 ml. de BIOFRESH por cada 10 litros de agua y utilice esta solución en la forma acostumbrada.

#### PRECAUCIONES:

- Guárdese fuera del alcance de los niños.

#### ESPECIFICACIONES

Apariencia del producto	Líquido transparente
Aromas	Bosque, Lima- Limón, etc.
Densidad	1.01 gr./cc. a 25°C
P.H. a 25° C	7-7.5

### HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO:

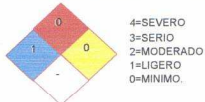
ENERO / DICIEMBRE 2008

#### SECCIÓN I - INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE COMERCIAL:	BIOFRESH DURAZNO DESODORANTE DE AMBIENTE LIQUIDO		
FAMILIA QUIMICA:	SUBSTANCIAS ODORIFICAS		
NOMBRE DEL FABRICANTE:	BIO MASTER S.A. DE C.V.		
DIRECCION:	PASEO DE LAS JACARANDAS No. 240 PB COL SANTA MARIA INSURGENTES C.P. 06430		
REVISADO POR:	DEPARTAMENTO TECNICO	TELEFONO DE EMERGENCIA	
		55472124 55471939	55478387

#### SECCIÓN II - DATOS FISICOS

ESTADO FISICO:	LIQUIDO CRISTALINO
PUNTO DE INFLAMACION:	PRODUCTO NO INFLAMABLE
DENSIDAD DEL MATERIAL:	0.900 - 1.020 g/cm <sup>3</sup>
PH DEL PRODUCTO:	7.0 - 7.5
COLOR:	AMARILLO
OLOR:	CON NOTAS FRUTALES
ESPUMA:	CONTROLADA
SDUBILIDAD EN AGUA:	COMPLETA



4=SEVERO  
3=SERIO  
2=MODERADO  
1=LIGERO  
0=MINIMO.

#### SECCIÓN III - COMPONENTES PRINCIPALES

NOMBRE QUIMICO	% EN PESO	EFFECTOS
ALCOHOL ISOPROPILICO No. CAS 67-63-0	5 - 10	FLAMABLE (PUNTO DE FLAMA 10°C)
SUBSTANCIA ODORIFICA CÓDIGO No. 1308 ESS	1 - 5	NINGUNO
SURFACTANTE NO IÓNICO No. CAS	2 - 5	NINGUNO
CUATERNARIO DE AMONIO EPA REG. No. 6836 - 14	0.1 - 0.4	CORROSIVO
AGUA No. CAS 7732 - 18 - 5	CBP 100	NINGUNO

#### SECCIÓN IV - RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

PUNTO DE INFLAMACION:	NO TIENE
MEDIO EXTINGUIDOR:	NO APLICA
PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA COMBATE DE INCENDIOS:	EVITE EXPONERSE AL FUEGO, HUMOS O PROD. DE COMB.
RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN POCO USUALES:	NO SUCEDE
CALIFICACION DE RIESGO NFPA	(0 = INSIGNIFICANTE; 1 = LIGERO; 2 = MODERADO; 3 = ALTO; 4 = EXTREMO)
SALUD 1	FLAMABILIDAD 0 REACTIVIDAD 0 ESPECIAL 0

COL. STA. MA. INSURGENTES  
MÉXICO, D.F. C.P. 06430 DELEG. CUAUHTÉMOC  
R.F.C. BMP-071116-792

#### SECCIÓN V - DATOS DE RIESGO A LA SALUD

EFECTOS DE LA SOBRE EXPOSICIÓN:	
OJOS:	EL CONTACTO CON ESTE PRODUCTO, PUEDE PROVOCAR IRRITACION, ARDOR, PICAZÓN, Y EN CASOS EXTREMOS DAÑOS A LA CORNEA
PIEL:	SOLO EN EXPOSICIONES EXTREMAS, ESTE PRODUCTO PUEDE PRODUCIR RESEQUEZADA O IRRITACION EN LA PIEL SENSIBLE
INHALACION:	LA EXPOSICIÓN PROLONGADA O DELIBERADA AL PRODUCTO CONCENTRADO PUEDE CAUSAR DEPRESION AL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL MANIFESTANDOSE EN DOLORS DE CABEZA MAREOS Y VOMITO
INGESTION ORAL:	CAUSA IRRITACION EN LA BOCA Y TRACTO DIGESTIVO

#### PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

INHALACION	MUEVA A LA PERSONA EXPUESTA A UNA ZONA CON SUFICIENTE AIRE FRESCO, SI SE PRESENTA MALESTAR O IRRITACION, CONSULTE AL MEDICO
CONTACTO CON OJOS:	LAVE INMEDIATAMENTE CON SUFICIENTE AGUA POR AL MENOS 15 MINUTOS, PARPADEANDO OCASIONALMENTE PARA ELIMINAR EL RESIDUO Y SOLICITE ATENCION MEDICA EN CASO DE IRRITACION O MALESTAR
CONTACTO CON PIEL:	LAVE EL AREA AFECTADA CON AGUA Y JABON SUAVE, APLIQUE CREMA CON LANOLINA. EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNA IRRITACION CONSULTE AL MEDICO
INGESTION:	SI ES INGERIDO, NO INDUZCA AL VOMITO Y SOLO SI LA PERSONA ESTA CONSCIENTE, DELE A BEBER AGUA EN FORMA ABUNDANTE. SI EL VOMITO OCURRE, MANTENGA LA CABEZA POR DEBAJO DEL NIVEL DE LA CADERA, SOLICITE ATENCION MEDICA.

#### SECCIÓN VI - INFORMACION DE REACTIVIDAD QUIMICA

ESTABILIDAD	COMPLETA
CONDICIONES A EVITAR	N/D
INCOMPATIBILIDAD QUIMICA	CON AGENTES FUERTEMENTE OXIDANTES (CLORATOS Y NITRATOS) ÁCIDOS FUERT CALOR, CHISPA O FLAMA.
POLIMERIZACION	NO OCURRIRÁ
RIESGO DE DESCOMPOSICIÓN	N/A

#### SECCIÓN VII - PROCEDIMIENTOS PARA CASOS DE DERRAME O FUGAS

LOS PASOS QUE SE DEBEN TOMAR SI EL MATERIAL SE DERRAMA O LIBERA:	
MÉTODOS DE DISPOSICIÓN DE DESPERDICIOS:	EL DERRAME PUEDE SER RECOGIDO MEDIANTE UN ABSORBENTE INHIERTE COMO ARENA Y ASERRIN Y LEVANTE EL MATERIAL EN UN RECIPIENTE SELLABLE Y ENJUAGUE CON ABUNDANTE

#### SECCIÓN VIII - INFORMACION DE PROTECCIÓN ESPECIAL

VENTILACION REQUERIDA:	NO SE REQUIEREN MEDIDAS ESPECIALES
PROTECCION PARA RESPIRACION:	NO SE REQUIEREN MEDIDAS ESPECIALES, NO INHALE EL ROCIO DEL PRODUCTO DIRECTAMENTE
QUANTES PROTECTORES:	PLÁSTICO O NEOPRENO
PROTECCION PARA OJOS:	ES RECOMENDABLE EL USO DE LENTES DE SEGURIDAD O GOGGLES, PARA EVITAR CUALQUIER SALPICADURA, ESPECIALMENTE SI SE USAN LENTES DE CONTACTO
OTRA PROTECCION:	N/A

#### SECCIÓN IX - INFORMACION DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO

PRECAUCIONES QUE SE DEBEN TENER AL MANEJAR Y ALMACENAR ESTE PRODUCTO:	ALMACENE Y MANTENGA EN CONTENEDORES CERRADOS Y EN ÁREAS SECAS A UNA TEMPERATURA ENTRE 5 °C Y 45 °C, NO ALMACENE CERCA DE ALIMENTOS O PRODUCTOS ALIMENTICIOS,
OTRAS PRECAUCIONES	NO ROCIE EN SUPERFICIES QUE ESTEN EN CONTACTO CON ALIMENTOS, EVITE LA INGESTION, NO SE DEJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

#### SECCIÓN X - TRANSPORTACION

ESTE PRODUCTO NO ESTA CLASIFICADO COMO PELIGROSO DE ACUERDO EN EL REGLAMENTO PARA EL TRANSP. TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS SCYT

LA INFORMACION CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO ESTÁ BASADO EN DATOS CONSIDERADOS CORRECTOS EN VISTA DE LAS FORMULACIONES ACTUALES SIN EMBARGO, NO HAY GARANTIA EXPRESA O IMPLICITA CONCERNIENTE A LA EXACTITUD DE ESTOS DATOS O DE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN DE SU USO MAS ADELANTE.



## CENTRO DE CONTROL ECOLOGICO, S.A. DE C.V.

PUEBLA N° 282 COL. ROMA 06700 MEXICO, D.F. TELS. 514-3391 C / 8 LINEAS  
 APDO. POSTAL 6-983 06600 MEXICO, D.F. 207-6495 208-0123 525-4010 FAX. 207-9150

ALIMENTOS • BEBIDAS • MEDICAMENTOS • COSMETICOS • AGROINDUSTRIA  
 DESARROLLO DE PRODUCTOS • INDUSTRIA QUIMICA EN GENERAL

### ANALISIS

**MICROBIOLOGIA**  
 Cuenta Bacteriana  
 Grupo Coliforme  
 Salmonella  
 Estafilococos  
 Streptococos  
 E. Coli  
 Hongos  
 Levaduras  
 Anaerobios  
 Otros

REF: 495-99  
 23 Julio 1999  
 O.T. B4963

BIO MASTER, S.A. DE C.V.  
 PASEO DE LAS JACARANDAS No. 234  
 COL. SANTA MARIA INSURGENTES  
 C.P. 06430 MEXICO, D.F.

AT'N: SR. ANTONIO SOTO

Muy señores nuestros:

A continuación presentamos el informe de resultados obtenidos de una muestra enviada a este Centro de Control para su estudio identificada por ustedes como se reporta.

FQ-1863  
 BIOFRESH, AROMATIZANTE AMBIENTAL GERMICIDA

BIODEGRADABILIDAD	CONCENTRACION DE ANALISIS	TIEMPO
68.42 %	0.005 %	8 días
94.79 %	0.005 %	21 días

La técnica de laboratorio empleada está basada en los siguientes autores:

ASTM: Biodegradability of Aky Benzene Sulfonates. Anual Book ASTM Standarts Philadelphia (1982) (ASTM D-2667-82) y/o (ASTM D2667-89).

Manuel Montes de Oca G. Alejandro Anzures Frías G. Márquez Cortés. Herrero Rodríguez, Villa Pérez. Revistas Instituto Mexicano del Petróleo.

Hovert R.S. and Kalil B.W. "Degradation of Aky Benzene Sulfonates by Pseudomonas Species" Applied Microbiology Vol. 23 No. 2 pp. 107-116 (1972).

Esperando que los resultados obtenidos les sean de utilidad nos reiteramos a sus órdenes.

ATENTAMENTE  
 CENTRO DE CONTROL

Ing. José Carlos Álvarez Rivero  
 Ing. José Carlos Álvarez del Real

ASESORIAS EN:  
 Control de Calidad  
 Inspecciones Sanitarias  
 Auditorías de Calidad  
 Desarrollo de Productos  
 Investigación Aplicada  
 Estudios Especiales

PASEO DE LAS JACARANDAS No. 240 P.B.  
 COL. STA. MA. INSURGENTES  
 MÉXICO, D.F. C.P. 06430 DELEG. CUAUHTÉMOC  
 R.F.C. BMP-071116-792