

# OTRAS FORMULAS

1. ANTI CORROSIVO PARA CARROCERIAS (ASFALTADOS)
2. DETERGENTE EN POLVO PARA LAVAPLATOS AUTOMATICOS
3. LIMPIADOR EN POLVO PARA BAÑERAS Y LAVAMANOS
4. REPELENTE PARA ZANCUDOS Y MOSQUITOS
5. AFLOJA TUERCAS
6. LIMPIADOR DE PAREDES
7. DETERGENTE DESINFECTANTE A BASE DE AMONIACO
8. CLORO LÍQUIDO CONCENTRADO
9. LIMPIADOR DE ALFOMBRAS Y TAPICERIAS
10. ANTI OXIDANTE, REFRIGERANTE PARA RADIADORES
11. ALGUICIDA PARA PISCINAS Y TANQUES DE AGUA
12. CREMA LIMPIADORA INDUSTRIAL PARA LAS MANOS
13. LIMPIA PISOS CON EFECTO DESINFECTANTE
14. LIMPIADOR CLORADO PARA PISCINAS Y TANQUES DE AGUA
15. LIMPIADOR CLORADO PARA PISCINAS Y TANQUES DE AGUA II
16. DETERGENTE BIO DEGRADABLE EN POLVO PARA LAVAR
17. LIMPIADOR DE PISOS DE CONCRETO EN POLVO
18. CLORO EN POLVO
19. LIMPIADOR DE VIDRIOS
20. LIMPIADOR DE METALES EN POLVO
21. LIMPIADOR DE PLATA EN PASTA
22. SHAMPOO PARA EL CABELLO NORMAL
23. SHAMPOO PARA NIÑOS (NO PICA EN LOS OJOS)
24. SHAMPOO DE MANZANILLA
25. SHAMPOO DE HUEVO
26. SHAMPOO DE ROMERO
27. SHAMPOO DE SABILA

28. SHAMPOO PARA EL CABELLO SECO
29. SHAMPOO PARA EL CABELLO GRASO
30. ENJUAGUE PARA EL CABELLO
31. BAÑO DE CREMA
32. CREMA MENTOLADA PARA LOS PIES
33. FRICCIONAL MUSCULAR
34. MENTOL CHINO
35. VASELINA
36. CREMA PARA DEPILAR
37. CREMA PARA MASAJES
38. ACEITE PARA LA LIMPIEZA INTERNA DE MOTORES A GASOLINA
39. PEGAMENTO RAPIDO PARA CAUCHO, VIDRIO, METAL Y MADERA
40. PASTA PARA EVITAR PINCHAZOS
41. PEGAMENTO PARA METALES
42. PEGAMENTO EN POLVO
43. PULIMENTO PARA CRISTALES
44. AGUA DE MAR
45. REPELENTE PARA CUCARACHAS E INSECTOS RASTREROS
46. LUBRICANTE PARA CADENAS Y CANDADOS
47. CERA PARA PISOS DE SERVICIO PESADO
48. CERA PARA PISOS "ROJA" DE SERVICIO PESADO
49. CERA PARA PISOS VERDES
50. CERA PARA PISOS AUTO BRILLANTE
51. LIMPIADOR DE METALES LIQUIDOS
52. LIMPIADOR DE POCETAS
53. LIMPIADOR DE PORCELANA
54. LIMPIADOR DE CERAMICA
55. LIMPIADOR PARA AIRES ACONDICIONADOS
56. DESTAPADOR DE CAÑERIAS (CAUSTICO - LIQUIDO)
57. DESTAPADOR DE CAÑERIAS
58. DESTAPADOR DE CAÑERIAS (ACIDO - LIQUIDO)
59. LIMPIADOR DE RADIADORES
60. LIMPIADOR DE PISOS DE CONCRETO LÍQUIDO
61. SHAMPOO PARA CARRO
62. LIMPIADOR DE CARBURADORES
63. DESNIQUELADOR
64. LÍQUIDO PARA CONGELAR
65. SABOR ARTIFICIAL PARA CEPILLADOS NO CITRICOS

- 66. SABOR ARTIFICIAL PARA CEPILLADOS CITRICOS
- 67. DURO FRIOS NO CITRICOS
- 68. DURO FRIO CITRICOS
- 69. CEPILLADOS DE FRUTAS NATURALES
- 70. CEPILLADOS DE FRUTAS NATURALES CITRICAS

## OTRAS FORMULAS

**MUCHOS PRODUCTOS SON LIQUIDOS Y SE REPRESENTAN EN LITROS (LTS), PERO PARA EFECTO DE USAR UNA UNIDAD DE MEDIDA ÚNICA LOS REPRESENTAMOS EN KG.**

**NOTA: LAS CANTIDAD DE EJEMPLO PARA HACER ESTAS FORMULAS ES DE 100 KG. PARA REALIZAR UNA CANTIDAD MENOR SOLO CALCULA EL PORCENTAJE, EJEMPLO:**

<b>PARA 100 Kg. DE CLORO LIQUIDO CONCENTRADO</b>	
AGUA	70,00 Kg.
HIPOCLORITO DE SODIO	30,00 Kg.
<b>PARA 10 Kg. DE CLORO LIQUIDO CONCENTRADO</b>	
AGUA	7,00 Kg.
HIPOCLORITO DE SODIO	3,00 Kg.
<b>PARA 1 Kg. DE CLORO LIQUIDO CONCENTRADO</b>	
AGUA	0.70 Kg.
HIPOCLORITO DE SODIO	0.30 Kg.

**\* \* BLOQUE "A" \* \***

En este bloque estudiaremos productos que dentro de su formulación contienen elementos ácidos y/o cáusticos, los cuales deben ser tratados de manera especial y con gran precaución. Por lo cual se deben seguir las recomendaciones que a continuación se indican al pie de la letra, al igual que cualquier otra expresada en la formula respectiva.

I.\_ Es de gran importancia leer y comprender las siguientes instrucciones, con el fin de optimizar la fabricación de productos así como cuidar las medidas de seguridad correspondientes.

II.\_ Los productos cáusticos, como la soda producen calor radiante, cuando se mezclan con agua, por lo que es recomendable hacer la mezcla en tanques de acero inoxidable, hierro, asbesto o concreto, bien limpios y secos.

III.\_ Los productos ácidos son altamente corrosivos, por lo que se recomienda usar recipientes plásticos, de concreto o asbestos.

IV.\_ Tanto los productos cáusticos, como los ácidos son muy irritantes, por lo que se recomienda el uso de guantes y lentes protectores.

V.\_ En caso de quemaduras con ácidos, se recomienda lavarse con abundante y colocarse un emplasto de carbonato de sodio, si la quemadura lo amerite visitar al medico.

VI.\_ En caso de quemaduras con cáusticos, se recomienda lavarse con abundante agua y colocarse una gasa empapada con vinagre o jugo de limón, en caso necesario visite al medico.

VII.\_ Cuando tenga que diluir ácido sulfúrico en agua, se debe incorporar muy lentamente (por goteo), el ácido al agua y nunca lo contrario, pues crea una reacción sumamente violenta.

VIII.\_ Siga las instrucciones del envase en caso de envenenamiento.

IX.\_ Lea cuidadosamente y aplique las recomendaciones generales que aparecen en este libro.

X.\_ Todos los productos que se fabrican con las formulas de este bloque, deben ser envasados en envases plásticos. Nunca utilice envases metálicos.

XI.\_ Mantenga todos los productos bien identificados, cerrados en un lugar seco y fresco, preferiblemente sin luz directa del sol.

XII.\_ Para envasar productos sólidos que se liquidifican (se vuelven líquidos) por la acción del calor y después se vuelven a solidificar al enfriarse, es recomendable envasarlos mientras están líquidos y dejarlos solidificar dentro del frasco o tarro donde se envasara.

#### **A. 01. - ANTI CORROSIVO PARA CARROCERIAS (ASFALTADOS).**

Se obtiene un producto muy moderno, de alto poder anticorrosivo, muy usado en talleres, que permite prolongar la vida de su vehículo. No necesita rociador especial, pudiendo ser aplicado con una brocha y no es afectado por las altas temperaturas, ni se agrieta con el tiempo, como ocurre con otros productos existentes en el mercado.

#### **PARA 100Kg. DE ASFALTO ANTICORROSIVO**

ASFALTO LÍQUIDO (BREA)	50,00 Kg.
PIEDRA SODICA EN POLVO	5,00 Kg.
PIEDRA CALCICA EN POLVO	2,50 Kg.
PIEDRA POMEZ EN POLVO	2,50 Kg.
SOLVENTE XILOL	40,00 Kg.

**Nota:** Este producto debe ser envasado en cuñetes plásticos o metálicos, pero

De boca ancha.

#### **A. 02. - DETERGENTE EN POLVO PARA LAVAPLATOS AUTOMATICOS.**

Se logra un detergente especialmente formulado para ser utilizado en maquinas lavaplatos domesticas o industriales, arranca totalmente la grasa y el sucio pegado en los utensilios de cocina, no daña las piezas ni las manchas y es de baja espuma.

#### **PARA 10 Kg. DE DETERGENTE EN POLVO**

PIEDRA SODICA EN POLVO	2,50 Kg.
SILICATO DE SODIO PENTAHIDRATADO	5,00 Kg.
FOSFATO TRISODICO	2,50 Kg.

#### **A. 03. - LIMPIADOR EN POLVO PARA BAÑERAS Y LAVAMANOS.**

Este es un detergente en polvo especialmente formulado para la limpieza de bañeras y lavamanos, eliminando manchas, sobre todo las amarillentas de oxido que se forman en las mismas. Basta con aplicar con una esponja o

cepillo húmedo. No es toxico ni irrita la piel. Es un eficaz detergente, superior a los existentes en el mercado y puede ser utilizado en los pisos de las salas sanitarias.

#### **PARA 10 Kg. DE LIMPIADOR EN POLVO**

TRIPOLI FOSFATO DE SODIO	2,50 Kg.
ACIDO AQUIL LAURIL NEUTRO	2,50 Kg.
PIEDRA CALCICA EN POLVO	5,00 Kg.

#### **A. 04. - REPELENTE PARA ZANCUDOS Y MOSQUITOS**

Con este procedimiento que se describe a continuación se obtiene un tipo especial de repelente de zancudos y mosquitos para ser utilizado en el campo y en las montañas, el cual tiene la ventaja de ser muy estable a los cambios de temperatura, además de tener un olor agradable, este producto no provoca ningún tipo de irritación ni resequedad de la piel.

#### **PARA 10 Kg. DE REPELENTE PARA ZANCUDOS**

ALCOHOL ISOPROPILICO	8,00 Kg.
CLORO ROSADO	1,00 Kg.
ALCANFOR EN POLVO	1,00 Kg.

#### **A. 05. - AFLOJA TUERCAS.**

La siguiente formula permite fabricar un liquido muy usado en talleres mecánicos e industriales para aflojar tuercas y herramientas trancadas por el oxido. Es normal el uso de estos productos envasados en spray; pudiendo ser utilizados perfectamente mediante aplicación con brocha, lo cual permite disminuir drásticamente los costos.

Nota: El lector que desee envasar este u otros productos en spray, puede dirigirse a Spray Química, cuyos teléfonos aparecen en el listado de proveedores.

#### **PARA 100 Kg. DE AFLOJA TUERCAS**

TREMENTINA DE PINO	70,00 Kg.
KEROSENE DESODORIZADO	20,00 Kg.
BUTANOL	10,00 Kg.

#### **A. 06. - LIMPIADOR DE PAREDES.**

Este es un líquido usado en la limpieza de paredes, sobre todo en Escuelas, Hoteles, Oficinas Publicas y paredes enlosadas como en las Carnicerías, Pescaderías, etc.

##### **PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE PAREDES**

AGUA	90,00 Kg.
POLIFOSFATO DE POTASIO	3,00 Kg.
SILICATO DE SODIO PENTAHIDRATADO	2,00 Kg.
ETOXIFENOL 10	5,00 Kg.
PERFUME Y COLORANTE	A/G

#### **A. 07 - DETERGENTE DESINFECTANTE A BASE DE AMONIACO.**

Se obtiene un líquido detergente a base de amoniaco de poder limpiador y blanqueador que no daña la ropa ni las manos como otros detergentes a base de amoniaco. Es un excelente lavaplatos y detergente de pisos.

##### **PARA 100 Kg. DE DESINFECTANTE**

AGUA	57,00 Kg.
AQUIL LAURIL SULFATO	25,00 Kg.
DI ETHILEN GLICOL SODICO	16,00 Kg.
AMINA DE COCO	1,00 Kg.
CLORURO DE AMONIO	0,50 Kg.
FOLMALDEHIDO	0,20 Kg.
ACIDO ACETICO GLACIAL	0,10 Kg.
COLORANTE Y PERFUME	A/G



#### **A. 08. - CLORO LÍQUIDO CONCENTRADO.**

Esta sencilla formula permite la obtención de un cloro blanqueador y desinfectante de mayor concentración del habitualmente obtenido en el mercado.

##### **PARA 100 Kg. DE CLORO LIQUIDO CONCENTRADO**

AGUA	70,00 Kg.
HIPOCLORITO DE SODIO	30,00 Kg.

#### **A. 09. - LIMPIADOR DE ALFOMBRAS Y TAPICERIAS**

Es un eficiente producto limpiador para el lavado de alfombras, tapicerías de muebles y vehículos, remueve el sucio que se impreca por mas difícil que parezca, basta con rociar y remover con un cepillo, es importante seleccionar el color y el olor mas apropiado, para facilitar su venta.

##### **PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE TAPICERIA**

AGUA DESTILADA	76,50 Kg.
DIETHILEN GLICOL	20,00 Kg.
ALCOHOL ISOPROPILICO	2, 00 Kg.
S.T.P.P. (MR)	0, 1 Kg.
ACIDO ACETICO	0.1 Kg.
COLORANTE Y PERFUME	A/G

#### **A. 10. - ANTI OXIDANTE, REFRIGERANTE PARA RADIADORES.**

Con esta formula se prepara un moderno liquido concentrado que evita la oxidación, corrosión, incrustaciones en el motor y radiador, aparte de sus excelentes cualidades como refrigerantes. Es un líquido muy usado ahora debido a las altas temperaturas ambientales y a las sales e impurezas contenidas en el agua que actualmente se utiliza en el radiador, este líquido impide que las durezas del agua se depositen y formen incrustaciones en el radiador y motor.

### **PARA 100 Kg. DE ANTI - OXIDANTE**

AGUA DESTILADA	84,50 Kg.
PURPURATO DE SODIO	5,00 Kg.
ACIDO ACETICO	0,50 Kg.

### **A. 11. - ALGUICIDA PARA PISCINAS Y TANQUES DE AGUA.**

Las piscinas y tanques de agua tienden a la formación de algas y moho en sus paredes, el producto que indicamos a continuación, previene en una forma superior a la de otros productos del mercado la formación de estas algas.

### **PARA 100 Kg. DE ALGUICIDA**

AGUA DESTILADA	80 Kg.
SULFATO DE COBRE PULVERIZADO	20,00 Kg.
PERFUME	S/G

### **A. 12. - CREMA LIMPIADORA INDUSTRIAL PARA LAS MANOS.**

Se obtiene una crema para quitar grasa y todo tipo de sucio de las manos con solo untar y frotarse las mismas pudiendo luego limpiarse con un trapo, quedando las manos limpias. Este producto es muy usado en talleres mecánicos por su importante uso industrial y su facilidad de aplicación, puede agregádsele perfume y color si lo desea.

### **FORMULA # 1**

KEROSENE DESODORIZADO	3,70 Kg.
ACEITE MINERAL	3,00 Kg.
ACIDO GRASO	6,50 Kg.
METANOL	1,00 Kg.
PROPANOL	1,00 Kg.

### **FORMULA # 2**

AMINA DE COCO PRIMARIA	0,50 Kg.
AMINA DE COCO TERCIARIA	2,20 Kg.

ETHILEN GLICOL	2, 27 Kg.
ETOXIFENOL 10	8, 80 Kg.
AGUA	42,00 Kg.

**PROCEDIMIENTO:** Realice ambas formulas por separado y luego vierta una sobre la otra, agitando constantemente hasta que se forme una crema homogénea y suave. Agregue perfume si lo desea.

#### **A. 13. - LIMPIA PISOS CON EFECTO DESINFECTANTE.**

Este producto tiene la ventaja sobre el resto de los desinfectantes que permite limpiar el piso al mismo tiempo que lo desinfecta, contiene productos de alto poder, germicida que combaten los malos olores eliminando las bacterias que lo producen.

##### **PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE PISOS**

AGUA	87,90 Kg.
ETOXIFENOL 10	8,00 Kg.
ACIDO ACETICO GLACIAL	0,10 Kg.
SAL DE AMONIO CUATERNARIO	4,00 Kg.

#### **A. 14. - LIMPIADOR CLORADO PARA PISCINAS Y TANQUES DE AGUA**

##### **CON PODER GERMICIDA.**

Para remover totalmente las algas, hongos, manchas de oxido e incrustaciones que se crean en las paredes y pisos de las piscinas y tanques de agua.

##### **PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR CLORADO**

AGUA	91,90 Kg.
HIPOCLORITO DE CALCIO	8,00 Kg.
FORMALDEHIDO	0,10 Kg.
COLOR	A/G

**A. 15. - LIMPIADOR CLORADO PARA PISCINAS Y TANQUES DE AGUA,**

**CON PODER GERMICIDA (OTRA FORMULA).**

AGUA	75,90 Kg.
HIPOCLORITO DE SODIO	24,00 Kg.
FORMALDEHIDO	0,10 Kg.
COLOR	A/G

**A. 16. - DETERGENTE BIO DEGRADABLE EN POLVO PARA LAVAR.**

Mediante este procedimiento se obtiene un moderno detergente bio degradable en polvo de gran poder limpiador, suaviza y desinfecta, se trata de un detergente de características similares a las de las primeras marcas del mercado. Una de las ventajas es que se prepara por simple mezcla de todos sus componentes en estado de polvo muy fino.

**PARA 100 Kg. DE DETERGENTE EN POLVO**

ACIDO AQUIL LAURIL NEUTRO	5,00 Kg.
PIEDRA SODICA EN POLVO	60,00 Kg.
SILICATO DE SODIO	15,00 Kg.
S.T.P.P. (MR)	18,80 Kg.
CARBOXI ETIL CELULOSA	1,00 Kg.
PERFUME DE LAVANDA	0,20 Kg.

**A. 17. - LIMPIADOR DE PISOS DE CONCRETO EN POLVO.**

Se obtiene un polvo de excelentes cualidades para ser utilizado en la limpieza de pisos de talleres mecánicos, mercados, industrias, etc., así como en pisos de extrema suciedad, donde sea necesaria una buena limpieza. Para usar humedezca el piso, espolvoree el producto, déjelo actuar por unos 15 minutos, restriegue con un cepillo de cerdas duras y enjuague.

**PARA 100Kg. DE LIMPIADOR DE PISOS DE CONCRETO.**

ACIDO AQUIL LAURIL NEUTRO	25,00 Kg.
SILICATO DE SODIO	47,00 Kg.

TRIPOLIFOSFATO DE SODIO	17,00 Kg.
PIEDRA SODICA EN POLVO	11,00 Kg.

#### **A. 18. - CLORO EN POLVO.**

Este es un polvo blanqueador de múltiples usos, que reúne todas las bondades de las diferentes marcas de lejías y polvos blanqueadores existentes en el mercado.

##### **PARA 100 Kg. DE CLORO EN POLVO**

HIPOCLORITO DE CALCIO	1,50 Kg.
PIEDRA SODICA EN POLVO	93,00 Kg.
TRIPOLIFOSFATO DE SODIO	5,50 Kg.

#### **A. 19. - LIMPIADOR DE VIDRIOS.**

Se obtiene un moderno líquido que no mancha ni opaca y posee un excelente efecto limpiador, quedando el vidrio completamente transparente y brillante, este producto debe ser aplicado usando un rociador y secando luego con un paño seco y limpio.

##### **PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE VIDRIO**

AGUA DESTILADA	78,50 Kg.
ALCOHOL ISOPROPILICO	20,00 Kg.
ETOXIFENOL 10 (MR)	0,50 Kg.
AMONIACO	1,00 Kg.
COLOR Y PERFUME	A/G

#### **A. 20. - LIMPIADOR DE METALES EN POLVO.**

Conseguimos un limpiador de metales económico y de muy buena calidad, que solo requiere ser mezclado con agua hasta formar una pasta, aplicar con un trapo y limpiar. Este producto tiene la ventaja de que limpia y pule al mismo tiempo, sin rayar, ni atacar el metal.

##### **PARA 10 Kg. DE LIMPIADOR DE METALES EN POLVO**

TRIPOLIFOSFATO DE SODIO	1,50 Kg.
PIEDRA SODICA EN POLVO	5,50 Kg.
ACIDO AQUIL LAURIL NEUTRO	0,50 Kg.
PIEDRA POMEZ EN POLVO	2,50 Kg.

#### **A. 21. - LIMPIADOR DE PLATA EN PASTA.**

Esta pasta esta especialmente formulada para limpiar objetos de plata, es de fácil aplicación y de muy buena calidad, no quema ni maltrata el metal, dándole un brillo duradero, esta formulada de tal manera que ayuda al desprendimiento por roce mecánico del oxido y sucio adherido a la superficie del metal. Después de efectuarse la limpieza, debe enjuagarse con abundante agua.

##### **PARA 10 Kg. DE LIMPIADOR DE PLATA**

AGUA	58,00 Kg.
ACIDO GRASO ( TALLOW)	0,45 Kg.
PIEDRA SODICA EN POLVO	30,00 Grm.
TRIPOLIFOSFATO DE SODIO	30,00 Grm.
CAOLIN	3,69 Kg.

#### **A. 22. - SHAMPOO PARA EL CABELLO NORMAL.**

Esta formula produce un shampoo de la mas alta calidad para el cabello normal, muy utilizado por el publico en general y en especial por los salones de belleza, barberías, etc., por su excelente calidad y bajo costo.

##### **PARA 100 Kg. DE SHAMPOO**

AGUA	70,00 Kg.
GENAPOL	40,00 Kg.
SAL COMUN	10,00 Kg.
PERFUME Y COLOR	A/G

**Nota:** En todas las formulas en que aparezca la sal como espesante, se da una cantidad de referencias, la cantidad exacta dependerá de si se desea un producto mas o menos espeso.

#### **A. 23. - SHAMPOO PARA NIÑOS (NO PICA EN LOS OJOS).**

Este es un shampoo de calidad excepcional que tiene la ventaja de no picar en los ojos y que al no contener sal, es apto para cabellos resecos.

##### **PARA 100 Kg. DE SHAMPOO PARA NIÑOS.**

AGUA	69,00 Kg.
GENAPOL LR - 20 (MR)	30,00 Kg.
CARBOXIMETIL CELULOSA	1,00 Kg.
COLOR Y PERFUME	A/G

#### **A. 24. - SHAMPOO DE MANZANILLA.**

Producto muy preciado, por su propiedad de aclarar el color del pelo.

##### **PARA 100 Kg. DE SHAMPOO DE MANZANILLA**

AGUA	59,50 Kg.
GENAPOL LR - 20 (MR)	30,00 Kg.
ACEITE ESCENCIAL DE MANZANILLA	0,50 Kg.
ARGENTA (COLORANTE AMARILLO # 5)	A/G
SAL COMUN	10,00 Kg.

#### **A. 25.- SHAMPOO DE HUEVO.**

Con esta formula logramos un shampoo de altísima calidad y bellísima presentación, superior a los conocidos en el mercado.

##### **PARA 100 Kg. DE SHAMPOO DE HUEVO**

AGUA	59,00 Kg.
GENAPOL LR - 29 (MR)	30,00 Kg.
YEMA DE HUEVO EN POLVO	1,0 Kg.
ARGENTA (COLORANTE AMARILLO # 5)	0,01 Kg.
FORMALDEHIDO	0,01 Kg.
SAL COMUN	10,00 Kg.

#### **A. 26. - SHAMPOO DE ROMERO.**

##### **PARA 100Kg. DE SHAMPOO DE ROMERO**

AGUA	59,50 Kg.
GENAPOL LR - 20 (MR)	30,00 Kg.
ACEITE ESCENCIAL DE ROMERO	0,50 Kg.
SAL COMUN	10,00 Kg.
COLORANTE	A/G

#### **A. 27. - SHAMPOO DE SABILA.**

Se obtiene un shampoo que además de dejar el pelo limpio, brillante y sedoso, protege y estimula el cuero cabelludo.

##### **PARA 100 Kg. DE SHAMPOO DE SABILA.**

AGUA	58,00 Kg.
GENAPOL LR - 20 (MR)	30,00 Kg.
CRISTALES DE SABILA	2,00 Kg.
SAL COMUN	10,00 Kg.
COLORANTE	A/G

#### **A. 28. - SHAMPOO PARA EL CABELLO SECO.**

##### **PARA 100 Kg. DE SHAMPOO PARA EL CABELLO SECO**

AGUA	64,90 Kg.
------	-----------



GENAPOL LR - 20 (MR)	30,00 Kg.
GLICERINA	2,00 Kg.
ACEITE ESCENCIAL (A/G)	0,10 Kg.
CARBOXIMETIL CELULOSA	2,00 Kg.
SAL COMUN	1,00 Kg.
COLORANTE	A/G

#### **A. 29. - SHAMPOO PARA EL CABELLO GRASO.**

##### **PARA 100 Kg. DE SHAMPOO PARA EL CABELLO GRASO**

AGUA	59,80 Kg.
GENAPOL LR - 29 (MR)	30,00 Kg.
ACEITE ESCENCIAL DE LIMON	0,20 Kg.
SAL COMUN	10,00 Kg.
COLORANTE	A/G

#### **A. 30. - ENJUAGUE PARA EL CABELLO.**

Para la preparación de enjuague para el cabello, existen en el mercado diferentes tipos de bases, para cabello seco, graso, neutro, etc., por eso en esta formula solo indicamos cantidades aproximadas, como referencia, dependiendo los ajustes de la misma a las recomendaciones de cada uno de los fabricantes (ver proveedores de BASES).

##### **PARA 100 Kg. DE ENJUAGUE PARA EL CABELLO.**

AGUA	59,80 Kg.
BASE PARA ENJUAGUE (A/G)	30,00 Kg.
SAL COMUN	10,00 Kg.
COLOR Y PERFUME	A/G

#### **A. 31. - BAÑO DE CREMA.**

Para los baños de crema se mantiene lo mismo que para los enjuagues, además como estos si los desea hacer de manzanilla, romero, etc., basta

sustituir un Kg. De agua de la formula, por un Kg. Del aceite esencial que amerite en cada caso.

#### **PARA 100 Kg. DE BAÑO DE CREMA**

AGUA	56,00 Kg.
BASE PARA BAÑO DE CREMA	40,00 Kg.
CARBOXIMETIL CELULOSA	4,00 Kg.
COLOR Y PERFUME	A/G

#### **A. 32. - CREMA MENTOLADA PARA LOS PIES.**

Obtendrá una crema hidratante y muy refrescante, para los pies cansados y adoloridos, es especial para dar masajes a los mismos.

#### **PARA 100 Kg. DE CREMA MENTOLADA PARA LOS PIES**

PETROLATO DE NIEVE	69,80 Kg.
MENTOL CRISTALIZADO	1,00 Kg.
ALCANFOR EN POLVO	0,10 Kg.
SALICILATO DE METILO	0,10
Kg.	
ACEITE MINERAL	20,00 Kg.
COLORANTE VERDE	A/G

**Nota:** Se debe precalentar el Petrolato de Nieve y el Mentol Cristalizado, al igual que el Alcanfor en Polvo, hasta que se vuelvan líquidos, posteriormente revolviendo bien se le agrega el Salicilato de Metilo, el Aceite Mineral y el colorante verde, se retira del fuego y se continua revolviendo hasta que quede como una crema espesa.

#### **A. 33. - FRICCIONAL MUSCULAR.**

Se logra un magnifico friccional muscular para atletas y cualquier persona que sufra de los dolores musculares por ejercicio, golpes, etc., produciendo un alivio inmediato de los mismos.

#### **PARA 100 Kg. DE FRICCIONAL MUSCULAR**

Kg.	ACEITE DE LINAZA	6,00
Kg.	SALICILATO DE METILO	2,00
	ALCANFOR EN POLVO	1,00 Kg
	MENTOL CRISTALIZADO	1,00 Kg.
	ACEITE PARAFINADO	90,00 Kg.
	COLOR Y PERFUME	A/G

#### **A. 34. - MENTOL CHINO.**

Con esta formula se logra una crema mentolada, normalmente llamada "MENTOL CHINO", muy preciada por sus cualidades para dolores musculares y como retardante de la eyaculacion masculina.

##### **PARA 100 Kg. DE MENTOL CHINO**

PETROLATO DE NIEVE	83,50 Kg.
ACEITE PARAFINADO	15,00 Kg.
MENTOL CRISTALIZADO	1,50 Kg.

**Nota:** Como en anteriores procedimientos, el Petrolato de Nieve y el Mentol Cristalizado, se deben precalentar hasta que se vuelvan líquidos y continuar como en "CREMA MENTOLADA PARA PIES".

#### **A. 35. - VASELINA.**

A pesar de ser esta una marca registrada, se obtiene un excelente ungüento vaselinico de gran demanda con la siguiente formula.

##### **PARA 100 Kg. DE VASELINA**

PETROLATO DE NIEVE	85,00 Kg.
--------------------	-----------

ACEITE PARAFINADO

15,00 Kg.

**Nota:** Seguir el procedimiento anterior.

#### **A. 36. - CREMA PARA DEPILAR.**

Se obtiene una crema depiladota caliente del tipo que se utiliza en los mejores Gimnasios y Estéticas del país, que además tiene la ventaja de no resecar la piel y por su bajo punto de fusión no quema al cliente.

##### **PARA 100 Kg. DE CREMA PARA DEPILAR**

Kg.	PARAFINA SÓLIDA BLANCA	50,00
Kg.	ACEITE PARAFINADO	44,00
	ACEITE DE ALMENDRAS AMARGAS	1,00 Kg.

**Nota:** Calentar la Parafina al baño de Maria y continuar con el procedimiento anterior.

#### **A. 37. - CREMA PARA MASAJES.**

Se obtiene una excelente crema para masajes, que además de ser muy relajante, hidrata la piel y la suaviza.

##### **PARA 100 Kg. DE CREMA PARA MASAJES**

VASELINA (VER FORMULA)	65,00 Kg.
ACEITE DE ALMENDRAS DULCES	0,50 Kg.
ACEITE DE ALMENDRAS AMARGAS	0,50 Kg.
ACEITE DE LINAZA	0,50 Kg.
LANOLINA ANHIDRA	1,00 Kg.
ACEITE PARAFINADO	32,50 Kg.

#### **A. 38. - ACEITE PARA LA LIMPIEZA INTERNA DE MOTORES A GASOLINA**

Los motores a gasolina, tienden con el uso y a pesar de cambiarles regularmente el aceite, a formar residuos que se pegan al block del motor, por lo tanto es conveniente realizar una limpieza interna del mismo regularmente. Con esta formula se obtiene un aceite que se envasa en galones plásticos y cuando se realiza un cambio de aceite, se retira el aceite usado, se hecha este galón de aceite limpiador y se pone a funcionar el motor, por aproximadamente 20 a 25 minutos, luego se retira este y se coloca el nuevo aceite.

##### **PARA 100 Kg. DE ACEITE PARA LIMPIAR MOTORES**

ACEITE MINERAL	89,00 Kg.
ACEITE DE RECINO	1,00 Kg.
KEROSENE DESODORIZADO	10,00 Kg.
COLORANTE GRASO	A/G

#### **A. 39 - PEGAMENTO RAPIDO PARA CAUCHO, VIDRIO, METAL Y MADERA.**

##### **PARA 100 Kg. DE PEGAMENTO RAPIDO**

Kg.	AMONIACO	90,00
	GOMA ARABICA EN POLVO	10,00 Kg.

**Nota:** Si la Goma Arábica no es de excelente cantidad, costara que se disuelva en el Amoniaco, por lo que deberá calentarla previamente al baño María.

#### **A. 40. - PASTA PARA EVITAR PINCHAZOS.**

Con este procedimiento se consigue un producto que al estar ené. Caucho, evita la perdida de aire del mismo, al ocurrir algún pinchazo.

Tradicionalmente este producto se envasa en latas Spray, pero también puede ser aplicado retirando el gusanillo de la válvula, introduciendo el producto y volviendo a rellenar el caucho de aire, lo cual abarata considerablemente el costo del producto.

#### **PARA 100 Kg. DE PASTA "EVITA PINCHAZOS"**

##### **PASO # 1**

	GLICERINA	30,00
Kg.		
	SILICATO DE SODIO	10,00
Kg.		
	ACIDO ACETICO GLACIAL	10,00
Kg.		

##### **PASO # 2**

	PASTA RESULTANTE DEL PASO # 1	50,00 Kg.
	GLICERINA	50,00
Kg.		

**Nota:** Se colocan unos 200 Grms., en cada neumático, por lo que 1 Kg. Protege a los cuatro cauchos, mas el de repuesto, evitando que este se vacíe en la maleta por falta de uso.

#### **A. 41. - PEGAMENTO PARA METALES.**

Se obtiene un excelente pegamento que une metal con metal, teniendo la gran ventaja sobre otros productos del mercado de que no es atacado por los ácidos.

#### **PARA 100 Kg. DE PEGAMENTO PARA METALES**

	GLICERINA	65,00
Kg.		
	LITARGIRIO DE PLOMO	35,00
Kg.		

#### **A. 42. - PEGAMENTO EN POLVO.**

Este novedoso pegamento tiene la ventaja que solo se prepara la cantidad de pegamento que se ha de utilizar, evitando así que el pegamento sobrante se endurezca y se pierda, es muy apropiado para carpinterías y fabricantes de muebles.

##### **PARA 100 Kg. DE PEGAMENTO EN POLVO**

CARBONATO DE POTASIO	10,00 Kg.
ALUMBRE DE POTASIO EN POLVO	15,00 Kg.
GOMA ARABICA EN POLVO	75,00 Kg.

#### **A. 43. - PULIMENTO PARA CRISTALES.**

Se logra una excelente pasta para limpiar cristales, que los deja brillantes, transparentes e inmaculados por mucho tiempo, se debe aplicar la misma, dejarla secar y luego retirarla con un paño seco.

##### **PARA 100 Kg. DE PULIMENTO PARA CRISTALES**

AGUA	40,00 Kg.
CARBONATO DE SODIO	6,00 Kg.
YESO EN POLVO	24,00 Kg.
AMONIACO	6,00
Kg.	
ALCOHOL ISOPROPILICO	24,00 Kg.

#### **A. 44. - AGUA DE MAR.**

Con esta formula se logra una muy buena caracterización del agua de mar, ideal para acuarios, baños y piscinas de olas, logrando que los peces de mar vivan mucho tiempo en esta agua.

##### **PARA 150 Lts. DE AGUA DE MAR**

Lts.	AGUA	150,00
Grm.	CLORURO DE SODIO (SAL MARINA)	400,00
Grm.	CLORURO DE POTASIO	12,00
Grm.	SULFATO DE MAGNESIO	50,00
Grm.	SULFATO DE CALCIO	30,00

#### **A. 45. - REPELENTE PARA CUCARACHAS E INSECTOS RASTREROS (NO TOXICO)**

Se obtiene un producto no toxico para el hombre ni para las mascotas domesticas, siendo en cambio sumamente venenoso para las cucarachas e insectos rastreros, sintiéndose estos a su vez sumamente atraídos hacia el, exterminándolos de una manera rápida, limpia y total.

##### **PARA 100 Kg. DE REPELENTE PARA CUCARACHAS**

BORAX	60,00 Kg.
ALMIDON DE YUCA O PAPA	40,00 Kg.

#### **A. 46. - LUBRICANTE PARA CADENAS Y CANDADOS.**



Este lubricante es ideal para destrancar cadenas y candados, proporcionándole a su vez, una protección a la humedad y a la oxidación, permitiendo un uso fácil, sin ruidos ni molestias.

#### **PARA 100 Kg. DE LUBRICANTES PARA CADENAS Y CANDADOS**

GRAFITO EN POLVO	40,00 Kg.
ACEITE MINERAL PARAFINADO	60,00 Kg.

#### **A. 47. - CERA PARA PISOS DE SERVICIO PESADO.**

Se obtiene una cera de extraordinaria calidad, muy superior a las que en la actualidad se encuentran en el mercado, dejándole al piso una capa protectora de excelente brillo, el cual es reactivado con el simple pase de la pulidora. Teniendo que volverse a utilizar la cera solo en tiempos muy espaciados, lo que la hace ideal para grandes extensiones de pisos, pisos de alta circulación de personas y pisos de cemento, los que también sirve para curarlos.

#### **PARA 100 Kg. DE CERA PARA SERVICIO PESADO**

AGUA	75,00 Kg.
CERA CARNAUBA	12,00 Kg.
JABON DE PASTA	0,50 Kg.
PARAFINA BLANCA SÓLIDA	6,50 Kg.
TREMENTINA DE PINO	6,00 Kg.

**PROCEDIMIENTO:** Se calienta el agua hasta unos 70 ° C. aproximadamente y se van agregando los demás ingredientes en el orden indicado, revolviendo y no agregando un nuevo producto, hasta que no este totalmente disuelto el anterior. Una vez disueltos todos los ingredientes, se deja la cera en el fuego hasta su punto de ebullición, se deja hervir por unos tres a cinco minutos y se retira del fuego, revolviendo ocasionalmente hasta que enfríe.

#### **A. 48. - CERA PARA PISOS "ROJA" DE SERVICIO PESADO.**

Se obtiene una cera de de la misma calidad de la anterior, pero apropiada para pisos de color "ROJO" (requemados, terracotas etc.).

### PARA 100 Kg. DE CERA PARA PISOS "ROJA"

AGUA	75,00 Kg.
JABON DE PASTA	0,50 Kg.
CERA CARNAUBA	12,00 Kg.
PARAFINA BLANCA SÓLIDA	6,30 Kg.
TREMENTINA DE PINO	6,00
Kg.	
COLORANTE ROJO GRASO "AAA"	0,20 Kg.

**PROCEDIMIENTO:** Se coloca a calentar la parafina al baño Maria hasta que esta se encuentre en estado liquido, se agrega el colorante graso "ROJO AAA" y se mezcla bien, una vez tenga un color uniforme, rojo intenso tirando a negro se adicionara al agua y el resto de los productos que ya deben estar disueltos y precalentados como indica la formula A.52 y se termina igual.

### A. 49. - CERA PARA PISOS VERDES.

#### PARA PREPARAR 100 Kg. DE CERA "VERDE" PARA PISOS

AGUA	75,00 Kg.
JABON DE PASTA	0,50 Kg.
CERA CARNAUBA	12,00 Kg.
PARAFINA BLANCA SÓLIDA	6,30 Kg.
TREMENTINA DE PINO	6,00 Kg.
COLORANTE VERDE "1B"	0,20 Kg.

**Nota:** Se sigue el procedimiento de la formula A.53. Las nomenclaturas utilizadas para los colorantes grasos, pertenecen a la HOECHST, empresas como la BASF, HENKEL Y BAYER, poseen colorantes similares. Por ser estas ceras principalmente vendidas a clínicas, hospitales, centros comerciales, etc., no se incluye perfume, pero se puede añadir si se desea.

### A. 50. - CERA PARA PISOS AUTO BRILLANTE.

Esta es una cera auto brillante, principalmente para uso domestico, que sin necesidad de usar la pulidora deja los pisos muy brillantes.

## PARA 100 Kg. DE CERA PARA PISOS AUTO BRILLANTE

AGUA	80,00 Kg.
CERA K.L.E.	15,00 Kg.
TREMENTINA DE PINO	5,00 Kg.
COLORANTE Y PERFUME	A/G

**PROCEDIMIENTO:** Se calienta el agua hasta unos 70 °C aproximadamente, se agrega la cera K.L.E. y se revuelve hasta que esté totalmente disuelta, se agrega la trementina de pino y se continúa calentando y revolviendo hasta su punto de ebullición, se retira del fuego y revolviendo esporádicamente se deja enfriar.

### \* \* BLOQUE "B" \* \*

En este bloque estudiaremos productos que dentro de su formulación contienen elementos ácidos y/o cáusticos, los cuales deben ser tratados de manera especial y con gran precaución. Por lo cual se deben seguir las recomendaciones que a continuación se indican al pie de la letra, al igual que cualquier otra expresada en la formula respectiva.

I.\_ Son validas las siguientes recomendaciones indicadas en el bloque "A":  
II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII.

II.\_ Los productos cáusticos, como la soda producen calor radiante, cuando se mezclan con agua, por lo que es recomendable hacer la mezcla en tanques de acero inoxidable, hierro, asbesto o concreto, bien limpios y secos.

III.\_ Los productos ácidos son altamente corrosivos, por lo que se recomienda usar recipientes plásticos, de concreto o asbestos.

IV.\_ Tanto los productos causticos, como los ácidos son muy irritantes, por lo que se recomienda el uso de guantes y lentes protectores.

V.\_ En caso de quemaduras con ácidos, se recomienda lavarse con abundante y colocarse un emplasto de carbonato de sodio, si la quemadura lo amerite visitar al medico.

VI.\_ En caso de quemaduras con cáusticos, se recomienda lavarse con abundante agua y colocarse una gasa empapada con vinagre o jugo de limón, en caso necesario visite al medico.

VII.\_ Cuando tenga que diluir ácido sulfúrico en agua, se debe incorporar muy lentamente (por goteo), el ácido al agua y nunca lo contrario, pues crea una reacción sumamente violenta.

VIII.\_ Siga las instrucciones del envase en caso de envenenamiento.

IX.\_ Lea cuidadosamente y aplique las recomendaciones generales que aparecen en este libro.

X.\_ Todos los productos que se fabrican con las formulas de este bloque, deben ser envasados en envases plásticos. Nunca utilice envases metálicos.

XI.\_ Mantenga todos los productos bien identificados, cerrados en un lugar seco y fresco, preferiblemente sin luz directa del sol.

XII.\_ Para envasar productos sólidos que se liquidifican (se vuelven líquidos) por la acción del calor y después se vuelven a solidificar al enfriarse, es recomendable envasarlos mientras están líquidos y dejarlos solidificar dentro del frasco o tarro donde se envasara.

## **51.- LIMPIADOR DE METALES LIQUIDOS.**

Esta formula permite obtener un liquido de excelente calidad con el que se consigue pulimentar cromados, niquelados, bronce, plata, dorados, etc., y toda clase de metales en los que se desee obtener limpieza y brillo. Este producto disuelve el oxido formado en la superficie metálica de los objetos, a la vez que los pulimenta ligeramente.

### **PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE METALES**

ACIDO GRASO	2,00 Kg.
FORMALDEHIDO	1,50 Kg.
ACEITE PARAFINADO	1,00 Kg.
KEROSENE DESODORIZADO	27,00 Kg.
ETOXIFENOL 10 (MR)	1,00 Kg.
AMONIACO	1,50 Kg.
ACEITE DE PINO (YARMOL)	0,70 Kg.

PIEDRA POMEZ EN POLVO  
AGUA

20,00 Kg.  
45,30 Kg.

**PROCEDIMIENTO:** En un recipiente apropiado se agrega el ácido graso y el formol, elevando la temperatura hasta unos 65 °C, a continuación se agrega el aceite parafinado agitando fuertemente con la pala de madera durante unos cinco minutos, en recipiente aparte calienta el kerosén desodorizado hasta unos 70 °C y se agrega la mezcla anterior agitando durante diez minutos aproximadamente. Igualmente calienta el agua con el etoxifenol hasta unos 80 °C, vertiendo esta sobre la preparación anterior, agitando toda la mezcla por espacio de quince minutos, luego añada el formaldehído y la piedra pómez en polvo lentamente, agitando durante unos veinte minutos, cuando adquiera un aspecto fino, viscoso y totalmente exento de grumos, agregue el aceite de pino y continúe agitando unos diez minutos mas, retire del fuego y deje enfriar.

## **52. - LIMPIADOR DE POCETAS.**

Con esta formula se obtiene un producto similar a las mas afamadas marcas, dejando las pocetas limpias y sin olores desagradables, eliminando el color amarillento depositado por el uso.

### **PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE POCETAS**

ACIDO CLORHIDRICO	8,00 Kg.
AGUA	89,50 Kg.
ACIDO OXALICO	2,00 Kg.
SAL DE AMONIO CUATERNARIO	0,50 Kg.

## **53. - LIMPIADOR DE PORCELANA.**

Producto de uso domestico de muy buenos resultados, dejando la porcelana limpia y brillante. Debe ser usado con guantes de goma.

**PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE PORCELANA**

AGUA	74,50 Kg.
ETOXIFENOL 10	0,50 Kg.
ACIDO CLORHIDRICO	25,00 Kg.
COLORANTE	A/G

**54. - LIMPIADOR DE CERAMICA.**

Se produce un producto de alta calidad para la limpieza de baldosas de cerámica, tanto para los pisos como para las paredes, dejándolas perfectamente limpias y brillantes.

**PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE CERAMICA**

AGUA	90,00 Kg.
ACIDO ACETICO GLACIAL	8,00 Kg.
ACIDO OXALICO	2,00 Kg.
COLOR	A/G

**55 - LIMPIADOR PARA AIRES ACONDICIONADOS.**

Se consigue un excelente liquido limpiador y abrillantador de aluminio, es un producto eficaz para la limpieza de aires acondicionados, debiendo aplicarse con un atomizador o pistola, este producto remueve el sucio a los pocos minutos de haberse aplicado, tiene la ventaja de no atacar las partes de aluminio, ni la de otros metales, dejando brillantes los panales. Este producto debe manejarse con guantes.

**PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS**

AGUA	73,25 Kg.
ACIDO FOSFORICO	20,00 Kg.
ETOXIFENOL 10	0,75 Kg.
AMONIACO	6,00 Kg.

#### **56 - DESTAPADOR DE CAÑERIAS (CAUSTICO - LIQUIDO).**

Producto de alta calidad para la remoción de residuos orgánicos en cañerías de casas, apartamentos, industriales, etc.

##### **PARA 100 Kg. DE DESTAPADOR DE CAÑERIAS**

SODA CAUSTICA EN ESCAMAS	50,00 Kg.
AGUA	50,00 Kg.

#### **57 - DESTAPADOR DE CAÑERIAS.**

Producto de igual calidad al anterior pero en presentación sólida.

##### **PARA 100 Kg. DE DESTAPADOR SÓLIDO**

SODA CAUSTICA EN ESCAMAS	50,00 Kg.
PIEDRA SODICA EN POLVO	50,00 Kg.

#### **58 - DESTAPADOR DE CAÑERIAS (ACIDO - LIQUIDO).**

Producto de similares características al anterior, pero con la ventaja que se puede utilizar en tuberías plásticas, tanto de polietileno como de P.V.C.

##### **PARA 100 Kg. DE DESTAPADOR ACIDO - LIQUIDO**

ACIDO CLOHORIDRICO	30,00 Kg.
AGUA	70,00 Kg.

**Nota:** Todos los destapadores deben ser utilizados con guantes y precauciones extremas.

## **59 - LIMPIADOR DE RADIADORES.**

Con esta formula se obtiene un liquido muy efectivo para remover las incrustaciones de oxido y suciedad que se depositan en el radiador del automóvil y que son una de las causas de recalentamiento en los mismos. Este líquido debe ser agregado al agua del radiador y esperar una hora con el motor en marcha, mientras realiza su efecto limpiador, al cabo de ese tiempo se abre la válvula de desagüe y se lava con abundante agua.

### **PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE RADIADORES**

AGUA	82,50 Kg.
DI ETHILEN GLICOL	5,00 Kg.
ETOXIFENOL 10	0,50 Kg.
ACIDO FOSFORICO	12,00 Kg.

## **60 - LIMPIADOR DE PISOS DE CONCRETO LÍQUIDO.**

Conseguimos un producto de altas cualidades para ser usado en la limpieza de pisos de concreto en talleres mecánicos, mercados, garajes, industrias, etc., y en pisos demasiados sucios donde sea necesaria una limpieza profunda. Elimina fácilmente las suciedades que se acumulan en partes inaccesibles como orillas, rincones, etc.

### **PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE PISOS**

AGUA	82,50 Kg.
ETOXIFENOL 10	5,00 Kg.
SODA CAUSTICA	0,48 Kg.
DI ETHILEN GLICOL	6,50 Kg.
TRIPOLI FOSFATO DE SODIO	3,00 Kg.
SILICATO DE SODIO	3,00 Kg.
ACIDO AQUIL LAURIL	1,52 Kg.



**Nota:** La Soda Cáustica y el Ácido Aquil Laurel, deben ser mezclados aparte con sumo cuidado y luego agregados al resto de los ingredientes.

## **61 - SHAMPOO PARA CARRO.**

Con esta formula se obtiene un producto de excelente calidad limpiadora, no mejorado en el mercado, de gran poder espumante, lo que facilita la emulsión de productos grasos, aumentando ostensiblemente su poder de limpieza, este producto saca fácilmente sin dejar manchas sobre la pintura del automóvil, así como deja una capa brillante que realza el color de la pintura.

### **PARA 100 Kg. DE SHAMPOO PARA CARRO**

AGUA	84,80 Kg.
SODA CAUSTICA	2,50 Kg.
FOSFATO TRISODICO	2,00 Kg.
ACIDO AQUIL LAURIL	8,00 Kg.
ETOXIFENOL 10	1,00 Kg.
SULFATO DE SODIO	0,40 Kg.
AMINA DE COCO	1,00 Kg.
PERFUME Y COLORANTE	A/G

## **62 - LIMPIADOR DE CARBURADORES.**

Este es un producto que remueve tanto las manchas de gasolina, como el carbón depositado en los carburadores. Este liquido debe mantenerse bien tapado, para evitar que se volaticen los componentes aromáticos de la mezcla. Cuando se tenga que utilizar por cada cuatro partes del producto agregue una parte de agua, la parte superior de agua, evita la evaporación del producto.

### **PARA 100 Kg. DE LIMPIADOR DE CARBURADORES**

DI ETHILEN GLICOL	12,00 Kg.
ETOXIFENOL 10	2,00 Kg.
ETOXIFENOL 4	4,00 Kg.
ETHER DI CLORO METILICO	48,00 Kg.

ACIDO GRASO  
AMINA PRIMARIA

4,50 Kg.  
5,50 Kg

### **63 - DESNIQUELADOR.**

Cuando hay que niquelar por segunda vez un objeto, siempre es mejor quitar primero la antigua capa de níquel, pues esto no se adhiere bien a una capa del mismo metal, este producto realiza una perfecta remoción del níquel viejo, dejando la pieza lista para una nueva capa.

#### **PARA 100 Kg. DE DESNIQUELADOR**

ACIDO SULFURICO	40,00 Kg.
ACIDO NITRONICO	10,00 Kg.
AGUA	50,00 Kg.

### **64 - LÍQUIDO PARA CONGELAR.**

Algunas empresas, necesitan congelar violentamente productos para su conservación (procesadores de carnes, pescados, etc.), no disponiendo muchos de ellos de sistemas de Amoniaco o de Hielo Seco, con este procedimiento se logra una reacción térmica violenta que congela el producto en cuestión de minutos, también es muy apropiado para la fabricación de helados.

#### **PRODUCTO "A"**

ACIDO SULFURICO	100,00 Kg.
-----------------	------------

#### **PRODUCTO "B"**

SULFATO DE SODIO	200,00 Grm.
------------------	-------------

**PROCEDIMIENTO:** En un recipiente adecuado, preferiblemente de acero inoxidable o hierro, se coloca el Ácido Sulfúrico, en el que se introduce el recipiente que contenga el producto a congelar, con mucho cuidado de no permitir que el ácido penetre dentro del envase. Se deja reposar de dos a tres minutos para que el calor que se ha producido se disipe y se le agrega al Ácido

Sulfúrico, el Sulfato de Sodio, produciéndose una reacción térmica que congelara en pocos minutos el contenido del segundo envase. El ácido, pasado cierto tiempo, volverá a su temperatura normal, pudiendo ser enfriado de nuevo adicionando mas Sulfato de Sodio.

### **\* \* BLOQUE "C" \* \***

En este bloque veremos algunas formulas para productos alimenticios, por requerir los mismos de registro sanitario para su libre comercialización solo trataremos aquí los que poseen una venta masiva a nivel domestico y que deben seguir las siguientes recomendaciones.

I.\_ Todas las recomendaciones del bloque "A" son validas para este bloque.

II.\_ Por tratarse de productos alimenticios debe guardarse la mayor higiene para su preparación.

III.\_ Todos los materiales en contacto con el producto deben ser de POLIETILENO, PVC ATOXICO, ACERO INOXIDABLE, ALUMINIO SANITARIO O MADERA.

IV.\_ Toda materia prima a utilizarse debe ser grado U.S.P., es decir grado alimenticio.

V.\_ Los operarios que intervengan en la elaboración del producto deben llevar gorro y mantener absoluta Limpieza e Higiene, para evitar la contaminación de los productos.

VI.\_ Cuando una formula contenga CARBOXIMETIL CELULOSA (CMC), este debe ser mezclado previamente con una cantidad similar de azúcar, para evitar que forme grumos.

VII.\_ Cuando utilice pulpa de frutas naturales, escoja las frutas, evitando que haya partes dañadas o gusanos.

VIII.\_ Si desea dedicarse en forma seria a la fabricación de productos alimenticios, le recomendamos dirigirse a la oficina más cercana del Ministerio de Sanidad, a fin de informarse de los requisitos que necesita solicitar su registro sanitario.

## **65 - SABOR ARTIFICIAL PARA CEPILLADOS NO CITRICOS**

En el país existen diferentes tipos de fabricantes de bases para la realización de estos sabores (ver listado de proveedores), estas formulas están basadas en las bases producidas por la Liquid Carbonic, de utilizar

otra marca de base, se debe realizar los ensayos pertinentes para obtener los mejores resultados.

#### **PARA 100 Lts. DE SABOR ARTIFICIAL PARA CEPILLADOS**

AGUA	95,00 Lts.
BASE (DEL SABOR DESEADO)	5,00 Lts.
BENZOATO DE SODIO	100,00 Grm.
AZUCAR	10,00 Kg.

**Nota:** Este es el sabor que se coloca sobre hielo granizado, haciendo una especie de helado. También es conocido en algunos lugares del país como raspado.

#### **66 - SABOR ARTIFICIAL PARA CEPILLADOS CITRICOS.**

Esta formula se emplea para sabores cítricos, como Naranja, Piña, Tamarindo, Limón, Uva, etc.

#### **PARA 100 Lts. DE SABOR PARA CEPILLADOS CITRICOS**

AGUA	95,00 Lts.
BASE (DEL SABOR CITRICO DESEADO)	5,00 Lts.
BENZOATO DE SODIO	50,00 Grm.
ACIDO CITRICO	150,00 Grm.
AZUCAR	10,00 Kg.

#### **67 - DURO FRIOS NO CITRICOS.**

También conocidos estos refrescos congelados con el nombre de Bambinos, Chupi Chupi, etc., se envasan en bolsas de polietileno selladas o amarradas que las llama "TETAS".

#### **PARA 100 Lts. DE DURO FRIO**

AGUA	97,50 Lts.
BASE (DEL SABOR DESEADO)	2,50 Lts.

BENZOATO DE SODIO	100,00 Grm.
AZUCAR	10,00 Kg.

## **68 - DURO FRIO CITRICOS.**

### **PARA 100 Lts. DE DURO FRIO DE SABOR CITRICO**

AGUA	97,50 Lts.
BASE (DEL SABOR CITRICO DESEADO)	2,50 Lts.
BENZOATO DE SODIO	100,00 Grm.
ACIDO CITRICO	100,00 Grm.
AZUCAR	10,00 Kg.

**Nota:** Las bases de los sabores artificiales que hemos utilizado en las formulas de la C.01 a la C.04, contienen colorante; de requerir o desear darle un color mas intenso a su producto, agregue colorantes vegetales, de acuerdo al sabor utilizado, recordando mezclarlo antes con parte del azúcar para un mejor resultado.

## **69 - CEPILLADOS DE FRUTAS NATURALES.**

Los cepillados de frutas naturales, quedan mucho mas cremosos si una vez preparados y congelados, se sacan del congelador, se batan durante unos minutos y se vuelven a congelar.

### **PARA PREPARAR 100 Kg. DE CEPILLADO NO CITRICO**

AGUA	80,00 Kg.
PULPA DE FRUTA NO CITRICA	19,90 Kg.
BENZOATO DE SODIO	0,10 Kg.
COLORANTE (PARA REALZAR)	A/G
AZUCAR	A/G

## **70- CEPILLADOS DE FRUTAS NATURALES CITRICAS.**

### **PARA 100 Kg. CEPILLADO CITRICO**

AGUA	80,00 Kg.
PULPA DE FRUTA NO CITRICA	19,85 Kg.
BENZOATO DE SODIO	0,10 Kg.
ACIDO CITRICO	0,05 Kg.
COLORANTE (PARA REALZAR)	A/G
AZUCAR	A/G

**Nota:** Para agregar el azúcar, dependiendo de la calidad de la pulpa, rebaje la cantidad de agua proporcional.