



FORMULACIONES

Expresiones y Símbolos utilizados en las fichas:

- c.s. : cantidad suficiente para obtener el efecto.
- c.s.p. : cantidad suficiente para (en una fórmula representa el porcentaje de uno de los componentes, normalmente el mayoritario, que completa la fórmula)
- El % de los productos se expresa en porcentaje en PESO (p/p). Gramos contenidos del producto en 100 gramos de la mezcla.
- Los números romanos, en una fórmula, representan GOTAS a incorporar de ese producto.
- P.A. = Principio Activo. Componente responsable de la acción principal del cosmético.
- EXT. = EXTRACTO
- GLI. = GLICÓLICO.
- Todos los Principios Activos, Correctivos y Excipientes están descritos en el GLOSARIO-100

NOTA: Todas las fórmulas son orientativas, pueden ser modificadas en su composición CUALITATIVA y CUANTITATIVA. Todos los ingredientes naturales y sintéticos tienen, en mayor o menor grado, capacidad sensibilizante pudiendo causar reacciones alérgicas; en este apartado siempre destacan como posibles alérgenos: los conservantes, los colorantes y los perfumes.

FICHA Nº1 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA COLONIA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE CRISTAL
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ETANOL 96º	90	DISOLVENTE
2	ESENCIA	6	PRINCIPIO ACTIVO
3	FIJADOR	c.s.	DISMINUYE LA VOLATILIDAD
4	AGUA	100	DISMINUYE LA

DESTILADA.....c.s.p.	GRADUACIÓN
----------------------	------------

ELABORACIÓN

- A. Coger 2/3 del alcohol e incorporar (2) y (3) en el vaso de precipitado.
- B. Mezclar el alcohol restante con el agua en la probeta y añadirlo a la mezcla anterior.
- C. Dejar en reposo y oscuridad 21 días como mínimo.
- D. Colocar en el frigorífico (no en congelador) durante una hora para aumentar la velocidad de sedimentación (si la hubiese).
- E. Filtrar. Si no se tiene papel de filtro, se puede utilizar una torunda de algodón introducida en un embudo.
- F. Envasar en frasco de cristal. Nunca de plástico o metal que alteran la esencia. Existen envases para grafar (vaporizador no rellenable).

NOTA INFORMATIVA

Se pueden sintetizar otras formas perfumantes, simplemente variando la concentración de esencia :

- Perfume10-15% en etanol de 95º
- Agua de Perfume / Eau de Parfum.....8 % en etanol de 90º
- Agua de Tocado / Eau de Toilette.....5 % en etanol de 85º
- Agua de Colonia / Eau de Cologne.....3 % en etanol de 75º
- Agua Fresca / Eau Fraiche.....2 % en etanol de 70º (*)
- Agua de Colonia Infantil.....1 % en etanol de 60º (**)

(*) a veces contienen antisépticos, tipo cloruro de benzalconio

(**) suelen llevar humectantes e hidratantes como glicerina y sorbitol

A partir de etanol de 96º (el más corriente) podemos fabricar etanol de cualquier graduación (inferior a 96º) simplemente adicionando agua destilada, aplicando la siguiente fórmula :

$$(G1 \times C1) + (G2 \times C2) = Gf \times Cf = Gf \times (C1+C2)$$

G1=graduación alcohólica de la botella nº1 (96) ; G2=graduación alcohólica de la botella nº2 (0) ; Gf=graduación alcohólica de la mezcla final deseada C2=ml que cogemos de la botella nº1 (por ejemplo 100)); C2= ml que cogemos de la botella nº1 (agua)(incognita); Cf= ml de la mezcla final (C1+C2)

PRECAUCIÓN

El fijador utilizado debe ser incoloro e inodoro, salvo que la esencia sea muy fuerte y coloreada. Uno de los más utilizados es un derivado de la silicona que actúa como microesponjas adsorbentes.

FICHA Nº2 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE PERFUME Y AGUAS DE LAVANDA DE 2 TIPOS (A,B)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE CRISTAL
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	(A)	(B)	FUNCIÓN
1	LAVANDA FRANCESA	60	50	P.A.
2	LAVANDA SPICA	0	10	P.A.
3	BERGAMOTA	40	40	P.A.
4	ROSA	2	2	P.A.
5	CLAVO	2	2	P.A.

	INGREDIENTES	(%)	FUNCIÓN
6	ETANOL DE 96º	94	DISOLVENTE
7	ESENCIA (mezcla anterior) (1+2+3+4+5)	5	PRINCIPIO ACTIVO
8	FIJADOR	c.s.	DISMINUYE LA VOLATILIDAD
9	FTALATO DE DIETILO	1	ELIMINA OLOR DEL ETANOL

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (1+2+3+4+5)
- B. Dejar en reposo 3 semanas mínimo
- C. Filtrar.
- D. Preparar (6+9)
- E. Coger 2/3 del alcohol e incorporar (7) y (8) en el vaso de precipitado.
- F. Mezclar el alcohol restante con el agua en la probeta y añadirlo a la mezcla anterior.
- G. Dejar en reposo y oscuridad 21 días como mínimo.
- H. Colocar en el frigorífico (no en congelador) durante una hora para aumentar la velocidad de sedimentación (si la hubiese).
- I. Filtrar. Si no se tiene papel de filtro, se puede utilizar una torunda de algodón introducida en un embudo.
- J. Envasar en frasco de cristal. Nunca de plástico o metal que alteran la esencia. Existen envases para grafar (vaporizador no rellenable).

NOTA INFORMATIVA

Se pueden sintetizar otras formas perfumantes, simplemente variando la concentración de esencia :

- Perfume10-15% en etanol de 95º
- Agua de Perfume / Eau de Parfum.....8 % en etanol de 90º
- Agua de Tocador / Eau de Toilette.....5 % en etanol de 85º
- Agua de Colonia / Eau de Cologne.....3 % en etanol de 75º
- Agua Fresca / Eau Fraiche.....2 % en etanol de 70º (*)
- Agua de Colonia Infantil.....1 % en etanol de 60º (**)

(*) a veces contienen antisépticos, tipo cloruro de benzalconio

(**) suelen llevar humectantes e hidratantes como glicerina y sorbitol

PRECAUCIÓN

El fijador utilizado debe ser incoloro e inodoro, salvo que la esencia sea muy fuerte y coloreada. Uno de los más utilizados es un derivado de la silicona que actúa como microesponjas adsorbentes (DIMETICONA)

FICHA Nº3 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE "EAU DE COLOGNE " 4.711 (en 2 versiones)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE CRISTAL
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	(A)	(B)	FUNCIÓN
1	ACEITE ESENCIAL DE BERGAMOTA	33	30	P.A.
2	ACEITE ESENCIAL DE LIMÓN	17	32	P.A.
3	ACEITE ESENCIAL DE NEROLI	17	0	P.A.
4	ACEITE ESENCIAL DE NARANJA	17	19	P.A.
5	ACEITE ESENCIAL DE PETITGRAIN(*)	0	15	P.A.
6	ACEITE ESENCIAL DE ROMERO	8	3	P.A.
7	ACEITE ESENCIAL DE ROSA	0	1	P.A.
8	ACEITE ESENCIAL DE LAVANDA	8	0	P.A.

9	ETANOL DE 96º	94	94	DISOLVENTE
10	ESENCIA (mezcla anterior)(1+2+3+4+5+6+7+8)	5	5	PRINCIPIO ACTIVO
11	FIJADOR	c.s.	c.s.	DISMINUYE LA VOLATILIDAD
12	FTALATO DE DIETILO	1	1	ELIMINA OLORES DEL ETANOL

(*) Hojas y madera del CIDRO (árbol parecido al limonero)

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (1+2+3+4+5+6+7+8)
- B. Dejar en reposo 3 semanas mínimo
- C. Filtrar.
- D. Preparar (9+12)
- E. A la mezcla anterior incorporar (10) y (11) en el vaso de precipitado.
- F. Dejar en reposo y oscuridad 21 días como mínimo.
- G. Colocar en el frigorífico (no en congelador) durante una hora para aumentar la velocidad de sedimentación (si la hubiese).
- H. Filtrar. Si no se tiene papel de filtro, se puede utilizar una torunda de algodón introducida en un embudo.
- I. Envasar en frasco de cristal. Nunca de plástico o metal que alteran la esencia. Existen envases para grafar (vaporizador no rellenable).

NOTA INFORMATIVA

Se pueden sintetizar otras formas perfumantes, simplemente variando la concentración de esencia :

- Perfume10-15% en etanol de 95º
- Agua de Perfume / Eau de Parfum.....8 % en etanol de 90º
- Agua de Tocador / Eau de Toilette.....5 % en etanol de 85º
- Agua de Colonia / Eau de Cologne.....3 % en etanol de 75º
- Agua Fresca / Eau Fraiche.....2 % en etanol de 70º (*)
- Agua de Colonia Infantil.....1 % en etanol de 60º (**)

(*) a veces contienen antisépticos, tipo cloruro de benzalconio

(**) suelen llevar humectantes e hidratantes como glicerina y sorbitol

PRECAUCIÓN

El fijador utilizado debe ser incoloro e inodoro, salvo que la esencia sea muy fuerte y coloreada. Uno de los más utilizados es un derivado de la silicona que actúa como microesponjas adsorbentes.

FICHA Nº4 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE FRAGANCIAS SINTÉTICAS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE CRISTAL
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	ROSA	JAZMIN	VIOLETA
1	GERANIOL	30	2	4
2	CITRONELOL	10	-	-
3	RODINOL (Geranio Bourbon)	20	-	-
4	ALCOHOL FENIL ETÍLICO	40	5	20
5	ALDEHÍDO AMIL CINÁMICO	-	45	1
6	ACETATO DE BENCILO	-	40	10
7	HIDROXICITRONELAL	-	6	5
8	TERPINEOL	-	2	-
9	ALFA-IONONA	-	-	60

ELABORACIÓN

(VER FICHAS ANTERIORES)

FICHA Nº5 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE ESENCIAS PARA PERFUMAR EL BAÑO.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- EMBUDO
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE CRISTAL
- ETIQUETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

	INGREDIENTES	(%)	FUNCIÓN
1	ESENCIA	5	P.A. PERFUMANTE
2	TWEEN-20	5-25	EMULSIONANTE
3	AGUA DESTILADAc.s.p.	100	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Mezclar (1+2) en el vaso de precipitado.
- Añadir (3) al recipiente anterior.
- Añadir (4) lentamente y agitando.

NOTA INFORMATIVA

El Tween debe determinarse experimentalmente. Varía mucho de una esencia a otra. Si se incorpora en exceso aparecerá espuma y si está en defecto no se mezclará la esencia en el agua.

FICHA Nº 6 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA COLONIA SIN ALCOHOL.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- EMBUDO
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE CRISTAL
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	(%)	FUNCIÓN
1	ESENCIA	3,0	P.A. PERFUMANTE
2	TWEEN-20	3,0	EMULSIONANTE
3	FIJADOR	0,1	RETARDA LA VOLATILIDAD
4	AGUA DESTILADAc.s.p.	100,0	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Mezclar (1+3) en el vaso de precipitado.
- Añadir (2) al recipiente anterior.
- Añadir (4) lentamente y agitando.

FICHA Nº 7 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE GEL DE BAÑO (G.B.) Y BAÑO DE ESPUMA (B.E.).

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	G.B.	B.E.	FUNCIÓN
1	TENSIOACTIVO	35,0	10,0	DETERGENTE
2	ESPESANTE	5,0	0,0	VISCOSIZANTE
3	AGENTE NACARANTE	2,0	1,0	REFLEJOS IRISADOS
4	LANOLINA POLIOXIETILENADA	2,0	1,0	EMOLIENTE
5	COLORANTE	0,1	0,1	PIGMENTO
6	CONSERVANTE	0,1	0,1	ANTIMICROBIANO
7	PERFUME	2,0	1,0	FRAGANCIA
8	GLICERINA	2,0	2,0	HIDRATANTE
9	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,0	100,0	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Colocar (1) al Baño María.
- Poner (4) en otro Baño María.
- Adicionar (B) sobre (A).
- Situar (9) en el Baño María, independientemente.
- Añadir (6+8) sobre (D).
- Mezclar todo lo anterior vertiendo (A) sobre (D).
- Interponer (2) agitando con cuidado para no producir espuma.
- Añadir (3) y agitar.
- Retirar del fuego.
- Añadir (5) sin abusar en la cantidad.
- Incorporar el perfume (7).
- Envasar antes de que se enfríe, para mayor fluidez.

NOTA INFORMATIVA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

Como tensioactivo suelen utilizarse los de tipo aniónico. El más corriente es el LAURIL-ETER-SULFATO-SÓDICO (Texapón N-40) pero hay muchos más. El LAURIL-ETER-SULFATO-AMÓNICO (efecto nacarado), el LAURIL-SULFATO-SÓDICO (económico).

Siempre tendremos en cuenta la concentración del tensioactivo porque suelen venderse diluidos. En la etiqueta suele aparecer su m.a. (materia activa).

El espesante más económico es el cloruro sódico (sal), pero es TIXOTRÓPICO.

FICHA Nº 8 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE BAÑOS DE ESPUMA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	A	B	C	FUNCIÓN
1	LAURIL ETER SULFATO SÓDICO (25%)	60,0	40,0	70,0	DETERGENTE ANIÓNICO
2	N-ALQUIL BETAINA	5,0	-	-	ESTABILIZANTE ESPUMA
3	DIETANOLAMIDA DE COCO	-	5,0	10,0	ESTABILIZANTE ESPUMA
4	AGUA DESTILADA	35,0	55,0	20,0	EXCIPIENTE
5	COLORANTE	0,1	0,1	0,1	PIGMENTO
6	CONSERVANTE	0,1	0,1	0,1	ANTIMICROBIANO
7	PERFUME	1,0	1,0	1,0	FRAGANCIA
8	GLICERINA	2,0	2,0	2,0	HIDRATANTE
9	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,0	100,0	100,0	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Colocar (1+4+5+6) al Baño María.
- Poner (2+3) en otro Baño María.
- Adicionar (A) sobre (B).
- Mezclar todo lo anterior agitando con cuidado para no producir espuma..

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- E. Retirar del calor
- F. Añadir (3) y agitar.
- G. Retirar del fuego.
- H. Incorporar el perfume (7).
- I. Envasar antes de que se enfríe, para mayor fluidez.

NOTA INFORMATIVA

Ajustaremos el pH con ácido cítrico

NOTA INFORMATIVA

Como tensioactivo suelen utilizarse los de tipo aniónico. El más corriente es el LAURIL-ETER-SULFATO-SÓDICO (Texapón N-40) pero hay muchos más. El LAURIL-ETER-SULFATO-AMÓNICO (efecto nacarado), el LAURIL-SULFATO-SÓDICO (económico).

Siempre tendremos en cuenta la concentración del tensioactivo porque suelen venderse diluidos. En la etiqueta suele aparecer su m.a. (materia activa).

El espesante más económico es el cloruro sódico (sal), pero es TIXOTRÓPICO.

FICHA Nº 9 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE GELES DE BAÑO.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	(%)	FUNCIÓN
1	LAURIL SULFATO DE MONOETANOLAMINA (33%)	40,0	DETERGENTE ANIÓNICO
2	N-ALQUIL BETAINA	10,0	ESTABILIZANTE ESPUMA
3	AGUA DESTILADA	50,0	EXCIPIENTE
4	COLORANTE	c.s.	PIGMENTO
5	CONSERVANTE	c.s.	ANTIMICROBIANO
6	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

	INGREDIENTES	(%)	FUNCIÓN
1	LAURIL ETER SULFATO SÓDICO (25%)	80,0	DETERGENTE ANIÓNICO
2	DIETANOLAMIDA DE COCO	3,0	ESTABILIZANTE ESPUMA
3	AGUA DESTILADA	17,0	EXCIPIENTE
4	CLORURO SÓDICO	c.s.	ESPESANTE
5	CONSERVANTE	c.s.	ANTIMICROBIANO
6	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA
7	COLORANTE	c.s.	PIGMENTO

ELABORACIÓN

- Colocar los componentes hidrosolubles al Baño María.
- Poner en otro Baño María los ingredientes liposolubles
- Adicionar (A) sobre (B).
- Mezclar todo lo anterior agitando con cuidado para no producir espuma..
- Retirar del calor
- Incorporar el perfume.
- Envasar antes de que se enfríe, para mayor fluidez.

NOTA INFORMATIVA

Ajustaremos el pH con ácido cítrico

NOTA INFORMATIVA

Como tensioactivo suelen utilizarse los de tipo aniónico. El más corriente es el LAURIL-ETER-SULFATO-SÓDICO (Texapón N-40) pero hay muchos más. El LAURIL-ETER-SULFATO-AMÓNICO (efecto nacarado), el LAURIL-SULFATO-SÓDICO (económico).

Siempre tendremos en cuenta la concentración del tensioactivo porque suelen venderse diluidos. En la etiqueta suele aparecer su m.a. (materia activa).

El espesante más económico es el cloruro sódico (sal), pero es TIXOTRÓPICO.

FICHA Nº 10 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN GEL DE BAÑO PARA NIÑOS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	(%)	FUNCIÓN
1	TEGO BETAINA L-7	45	DETERGENTE
2	EXTRACTO DE MANZANILLA	5	ANTIFLOGÍSTICO
3	ACEITE DE LANOLINA HIDROSOLUBLE	2	EMOLIENTE
4	NEO PCL O/W	2	SOBREENGASANTE
5	DIETANOLAMIDA DE ÁCIDO GRASO DE COCO	15	ESPESANTE Y ESTABILIZANTE
6	AGUA DESIONIZADA	30	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- Mezclar (2+3+4+5) en un Baño María.
- Incorporar en otro recipiente (1+6).
- Adiconar (B) sobre (A) homogeneizando suavemente
- Envasar.

FICHA Nº 11 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE CHAMPÚ

(NORMAL : N , NACARADO : NA , ANTICASPA : AC)

MATERIAL NECESARIO:

- VASOS DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- MORTERO
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	N	NA	AC	FUNCIÓN
--	--------------	---	----	----	---------

VIRTUALOK (Mercado Libre)

1	LAURIL ETER SULFATO SÓDICO	40,0	-	40,0	DETERGENTE ANIÓNICO
2	COCO AMIDO PROPIL BETAINEA	15,0	-	15,0	DETERGENTE ANFÓTERO
3	LANOLINA POLIOXIETILENADA	4,0	4,0	4,0	EMOLIENTE
4	PIRITONA DE ZINC	-	-	2,0	P.A. ANTICASPA
5	LAURIL ETER SULFATO AMÓNICO	-	50,0	-	PIGMENTO
6	ESENCIA	0,1	0,1	0,1	FRAGANCIA
7	CONSERVANTE	0,1	0,1	0,1	ANTIBACTERIANO
8	COLORANTE	0,1	0,1	0,1	PIGMENTO
9	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,0	100,0	100,0	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Disolver separadamente los componentes hidrosolubles y liposolubles en el Baño María :
- ($A = 1+5+7+8 +9$) y ($B = 2+3+4$)
- Echar (A) sobre (B), lentamente y agitando.
- Retirar del calor, aguardar unos minutos que se enfríe y añadir la esencia.
- Envasar antes de que se enfríe totalmente y poner el tapón una vez frío.

NOTA INFORMATIVA

Las fórmulas son para cabellos normales. Para cabellos grasos disminuiríamos la proporción de aceites y grasas (lanolina) y en cabellos secos la aumentaremos ligeramente.

Los tensioactivos suelen venderse diluidos. La concentración aparece normalmente como m.a. (materia activa). En tal caso ajustaremos el porcentaje con simples reglas de tres.

FICHA Nº 12 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE CHAMPÚ PARA CABELLOS SECOS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASOS DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- MORTERO

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	(%)	FUNCIÓN
1	LAURIL ETER SULFATO SÓDICO	12,0	TENSIOACTIVO ANIÓNICO
2	ALQUILAMIDOPROPIL BETAINA	6,0	TENSIOACTIVO ANFÓTERO
3	LANOLINA ETOXILADA	2,0	SUAVIZANTE, ENGRASANTE
4	DIETANOLAMIDA DE ÁC. GRASOS DE COCO	5,0	ESPESANTE, ESTABILIZA ESPUMA
5	BRONIDOX -L ®	0,2	CONSERVANTE
6	ÁCIDO CÍTRICO	0,3	REGULADOR pH
7	AGUA DESTILADA.	74,5	EXCIPIENTE, DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar todos los componentes al Baño María.
- B. Retirar del calor y enfriar mientras agitamos suavemente.
- C. Incorporar el perfume.

NOTAS INFORMATIVAS

El Bronidox ® es el 5-bromo-5-nitro-1,3 dioxan, un conservante indicado para preparados tensioactivos.

Se podría adicionar Dimeticona Quaternizada (se vende con el nombre comercial de Abil-antiestatic ®) como acondicionador del cabello. También podemos incorporar perfume y colorante

FICHA Nº 13 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE CHAMPÚ PARA CABELLOS GRASOS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASOS DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- MORTERO
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	LAURIL ETER SULFATO DE TRIETANOLAMINA	28,0	TENSIOACTIVO ANIÓNICO
2	ALQUILAMIDOPROPIL BETAINEA	10,0	TENSIOACTIVO ANFÓTERO
3	DIETANOLAMIDA DE ÁC. GRASOS DE COCO	1,0	ESTABILIZANTE ESPUMA
4	CLORURO SÓDICO	2,0	ESPESANTE
5	BRONIDOX -L ®	0,2	CONSERVANTE
6	BIOAZUFRE FLUIDO	1,0	ANTISEBORREICO
7	EXTRACTO GLICÓLICO DE AVENA	3,0	ANTI-IRRITANTE
8	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA
9	COLORANTE	c.s.	PIGMENTO
10	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100	EXCIPIENTE, DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar todos los componentes al Baño María.
- B. Retirar del calor y enfriar mientras agitamos suavemente.
- C. Incorporar el perfume.

NOTA INFORMATIVA

El Bronidox ® es el 5-bromo-5-nitro-1,3 dioxan, un conservante indicado para preparados tensioactivos.

FICHA Nº 14 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE CHAMPÚ PARA CABELLOS NORMAL / SECO.

MATERIAL NECESARIO:

- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- MORTERO
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA
- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- VASOS DE PRECIPITADO

	INGREDIENTES (%)	A	B	C	D	FUNCIÓN
1	LAURIL SULFATO DE TRIETANOLAMINA	(100%m.a). 10,5	(42%m.a.) 25,0	(33%m.a.) 32,0	(27%m.a.) 39,0	TENSIOACTIVO ANIÓNICO
2	N-ALQUIL-BETAINA	(100%m.a). 1,5	(30%m.a.) 5,0	(30%m.a.) 5,0	(30%m.a.) 5,0	TENSIOACTIVO-ANFÓTERO ESTABILIZANTE ESPUMA
3	AGUA DESTILADA...c.s.p.	88	70	63	56	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

(VER FICHAS ANTERIORES)

NOTA INFORMATIVA

Podemos añadir cloruro sódico como espesante (máxima viscosidad al 3,5) pero entonces no incorporaremos

estabilizantes de la espuma.

FICHA Nº 15 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE CHAMPÚES.

CABELLOS SECOS, NORMALES Y GRASOS

MATERIAL NECESARIO:

- VASOS DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	SECO	NORMAL	GRASO	FUNCIÓN
1	LAURIL ETER SULFATO DE TRIETANOLAMINA (m.a. 40%)	30,0	35,0	40,0	DETERGENTE ANIÓNICO
2	DIETANOLAMIDA DE COCO	4,0	3,0	2,0	ESTABILIZANTE ESPUMA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

3	AGUA DESTILADA	66,0	62,0	58,0	EXCIPIENTE
4	CLORURO DE AMONIO	c.s.	c.s.	c.s.	ESPESANTE
5	COLORANTE	c.s.	c.s.	c.s.	PIGMENTO
6	ESENCIA	c.s.	c.s.	c.s.	FRAGANCIA
7	CONSERVANTE	c.s.	c.s.	c.s.	ANTIBACTERIANO

	INGREDIENTES	SECO	NORMAL	GRASO	FUNCIÓN
1	LAURIL ETER SULFATO DE SODIO (m.a. 30%)	45,0	52,0	58,0	DETERGENTE ANIÓNICO
2	DIETANOLAMIDA DE COCO	3,0	2,5	2,0	ESTABILIZANTE ESPUMA
3	N-ALQUIL BETAÍNA	4,0	3,0	2,0	ESTABILIZANTE ESPUMA
4	AGUA DESTILADA	48,0	42,5	38,0	EXCIPIENTE
5	CLORURO SÓDICO	c.s.	c.s.	c.s.	ESPESANTE
6	COLORANTE	c.s.	c.s.	c.s.	PIGMENTO
7	ESENCIA	c.s.	c.s.	c.s.	FRAGANCIA
8	CONSERVANTE	c.s.	c.s.	c.s.	ANTIBACTERIANO

ELABORACIÓN

- Mezclar todos los componentes al Baño María.
- Retirar del calor y enfriar mientras agitamos suavemente.
- Incorporar el perfume.
- Envasar

NOTA INFORMATIVA

Podemos añadir cloruro sódico como espesante (máxima viscosidad al 3,5) pero puede influir sobre los estabilizantes de la espuma (betaínas)

FICHA Nº 16 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN CHAMPÚ INFANTIL.

MATERIAL NECESARIO:

- VASOS DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- ESPÁTULA
- PROBETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	TWEEN 20	10,0	EMULSIONANTE
2	ALQUILAMIDOPROPIL BETAINEA	20,0	DETERGENTE
3	NEO PCL HIDROSOLUBLE	1,0	DILUYENTE DE LA SOSA
4	LAURIL ETER SULFATO SODICO	30,0	DETERGENTE
5	5-BROMO-5-NITRO-1,3-DIOXAN	0,1	ANTIMICROBIANO
6	EXTRACTO DE CAMOMILA	2,0	ANTIFLOGISTICO
7	AGUA DESIONIZADA	36,9	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. En un recipiente disolver (1+4+5) con la mitad del agua.
- B. En otro recipiente incorporar (el resto del agua +2+3).
- C. Incorporar (B) sobre (A) agitando
- D. Añadir el extracto.
- E. Envasar

NOTA INFORMATIVA

El 5-bromo-5-nitro-1,3 dioxan, se comercializa como Bronidox ® y es un conservante indicado para preparados tensioactivos.

FICHA Nº 17 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN CHAMPÚ FRECUENCIA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASOS DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	LAURIL ETER SULFATO SODICO	20,0	DETERGENTE
2	ALQUILAMIDOPROPIL BETAINEA	7,0	DETERGENTE
3	NEO PCL HIDROSOLUBLE	1,0	SOBREENGASANTE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

4	DIETANOLAMIDA DE ACIDO GRASO DE COCO	5,0	ESPESANTE, ESTABILIZA ESPUMA
5	5-BROMO-5-NITRO-1,3-DIOXAN	0,1	CONSERVANTE
6	ACIDO CITRICO	0,1	REGULADOR pH
7	AGUA DESIONIZADA	67,8	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- En un recipiente disolver (1+5+6) en la mitad de agua.
- En otro recipiente mezclar el resto del agua con (2+3+4)
- Incorporar (B) sobre (A) agitando
- Envasar

NOTA INFORMATIVA

El 5-bromo-5-nitro-1,3 dioxan, se comercializa como Bronidox ® y es un conservante indicado para preparados tensioactivos.

FICHA Nº 18 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN CHAMPÚ PARA CABELLOS GRASOS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASOS DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	LAURIL ETER SULFATO SODICO	28,0	DETERGENTE
2	ALQUILAMIDOPROPIL BETAINE	15,0	DETERGENTE
3	DIETANOLAMIDA DE ACIDO GRASO DE COCO	1,0	ESPESANTE,ESTABILIZA ESPUMA
4	THIOXOLONE	1,0	ANTISEBORREICO
5	TWEEN 20	5,0	SOLUBILIZANTE
6	5-BROMO-5-NITRO-1,3-DIOXAN	0,1	CONSERVANTE
7	AGUA DESIONIZADA	54,8	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- A. En un recipiente disolver (1+6) en la mitad de agua e introducir en Baño María
- B. En otro recipiente al Baño María mezclar el resto del agua con (2+3+4)
- C. Incorporar (B) sobre (A) agitando
- D. Mezclar (4+5) y añadir al paso anterior.
- E. Envasar

NOTA INFORMATIVA

El 5-bromo-5-nitro-1,3 dioxan, se comercializa como Bronidox ® y es un conservante indicado para preparados tensioactivos.

FICHA Nº 19 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN DESODORANTE.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- MORTERO
- ENVASE CON VAPORIZADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES (%)	axilar	pédico	FUNCIÓN
1	CLORHIDRÓXIDO DE ALUMINIO	6	10	P.A. ASTRINGENTE
2	PROPILENGLICOL	3	3	HIDRATANTE
3	ETANOL DE 96º	0	40	DESINFECTA, REFRESCA
4	ESENCIA	0	1	FRAGANCIA
5	AGUA DESTILADAc.s.p	100	100	CONSERVANTE

ELABORACIÓN

- A. Disolver (1) en (5) utilizando el mortero.
- B. Añadir (2)
- C. Mezclar en el vaso de precipitado (3+4) si va a llevar alcohol y esencia
- D. Incorporar (A) sobre (C).
- E. Envasar

NOTA INFORMATIVA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

El clorhidróxido de aluminio se puede utilizar en concentraciones desde el 6% hasta un máximo de 25% . A nivel axilar, se recomiendan concentraciones del 6%-12%, según el nivel de sudoración personal y la sensibilidad de cada piel.

El alcohol (etanol o alcohol etílico) es muy irritante a nivel axilar, pero refrescante y antiséptico a nivel pédico.

Para incorporar la esencia es imprescindible la presencia de alcohol. A nivel axilar, sin alcohol, haría falta la presencia de un emulsionante tipo TWEEN-80.

Las sales de aluminio son más efectivas a pH ácido (4,5) por lo que ajustaremos el pH una vez terminado el cosmético

FICHA Nº 20 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA DESODORANTE EN ENVASE "roll-on".

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- PAPEL pH
- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE "ROLL-ON"
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	EXTRACTO Glicólico de Malva	5,0	EMOLIENTE
2	BROMOCLOROFENOL	0,1	ANTISÉPTICO
3	PROPILENGLICOL	5,0	HUMECTANTE
4	PEG-7-GLYCERYL-COCOATO	5,0	EMOLIENTE
5	ACEITE GERMEN DE TRIGO	1,0	EMOLIENTE
6	ALCOHOL ETÍLICO 96º	30,0	ANTISÉPTICO, REFRESCANTE
7	CARBOPOL 2001	0,3	ESPESANTE, GELIFICANTE
8	TRJETANOLAMINA	c.s.	ALCALINIZANTE
9	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

A. Dispersar (7) en el agua destilada.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- B. Incorporar el alcohol (1+2+3+4+5+6) y comprobar el pH(muy ácido)
- C. Añadir la trietanolamina hasta pH fisiológico (5,5-7)
- D. Envasar.

FICHA Nº 21 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN ANTITRANSPIRANTE LÍQUIDO CON ALCOHOL.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- MORTERO
- ENVASE CON VAPORIZADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CLORHIDRATO DE ALUMINIO	20	ASTRINGENTE
2	PROPANODIOL	5	HIDRATANTE
3	ETANOL 96º	10	DESINFECTANTE, REFRESCANTE
4	BACTERICIDA	0,2	DESODORANTE
5	ESENCIA	c.s.	FRAGANCIA
6	AGUA DESTILADA	64,8	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Disolver (1) en (6+4) utilizando el mortero.
- B. Añadir (2+3) donde ya hemos incorporado (5)
- C. Incorporar (A) sobre (C).
- D. Envasar

NOTA INFORMATIVA

El clorhidrato de aluminio es una mezcla de cloruro e hidróxido, también llamado clorhidróxido.

El clorhidróxido de aluminio se puede utilizar en concentraciones desde el 6% hasta un máximo de 25% . A nivel axilar, se recomiendan concentraciones del 6%-12%, según el nivel de sudoración personal y la sensibilidad de cada piel.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

El alcohol (etanol o alcohol etílico) es muy irritante a nivel axilar, pero refrescante y antiséptico a nivel pédico.

Para incorporar la esencia es imprescindible la presencia de alcohol. A nivel axilar, sin alcohol, haría falta la presencia de un emulsionante tipo TWEEN-80.

Las sales de aluminio son más efectivas a pH ácido (4,5) por lo que ajustaremos el pH una vez terminado el cosmético

NOTA INFORMATIVA

Para envasarlo en "Roll-on" habrá que espesarlo de 2 formas :

- Dispersando metil-celulosa en parte del agua, dejar 12 horas y añadir al conjunto.
- Con citrato sódico o tartrato sódico que reaccionan con el clorhidrato.

FICHA Nº 22 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN ANTITRANSPIRANTE EN BARRA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- BAÑO MARÍA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- MORTERO
- MOLDE PARA BARRA
- ENVASE para BARRA
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ACEITE MINERAL	47,5	BASE CEREAL
2	CERA DE PARAFINA SS	3,5	BASE CEREAL
3	CERA DE ABEJAS	1,5	BASE CEREAL
4	CERA CARNAUBA	4,0	BASE CEREAL
5	CLORHIDRATO DE ALUMINIO	20,0	ASTRINGENTE
6	TALCO	23,5	EXCIPIENTE
7	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA

ELABORACIÓN

A. Mezclar (1+2+3+4) utilizando el Baño María.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- B. Mezclar, a parte, (5+6)
- C. Vertemos (A) sobre (B)
- D. Mezclamos bien y retiramos del calor.
- E. Incorporamos el perfume
- F. Envasamos en el molde

NOTA INFORMATIVA

El clorhidróxido de aluminio se puede utilizar en concentraciones desde el 6% hasta un máximo de 25% . A nivel axilar, se recomiendan concentraciones del 6%-12%, según el nivel de sudoración personal y la sensibilidad de cada piel.

El alcohol (etanol o alcohol etílico) es muy irritante a nivel axilar, pero refrescante y antiséptico a nivel pédico.

Para incorporar la esencia es imprescindible la presencia de alcohol. A nivel axilar, sin alcohol, haría falta la presencia de un emulsionante tipo TWEEN-80.

Las sales de aluminio son más efectivas a pH ácido (4,5) por lo que ajustaremos el pH una vez terminado el cosmético

FICHA Nº 23 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE POLVOCORPORAL DESODORANTE.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- PULVERIZADOR
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- ENVASE para polvos
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ALMIDÓN DE ARROZ	4,0	ADSORBENTE
2	CARBONATO DE MAGNESIO	3,0	ADSORBENTE
3	ESTEARATO DE ZINC	3,0	ADHERENTE
4	ÓXIDO DE TITANIO	3,0	BLANQUEANTE
5	TRICLOSAN	0,2	DESODORANTE, CONSERVANTE
6	PERFUME	0,1	FRAGANCIA
7	TALCO	86,7	EXCIPIENTE ADSORBENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (1+2+3+4+5+6) homogéneamente en el mortero, con un 10% de talco (el perfume con pulverizador).
- B. Añadir el resto del talco, poco a poco, hasta que la mezcla sea uniforme.
- C. Envasar

FICHA Nº 24 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA BARRA DESODORANTE SIN ALCOHOL.**MATERIAL NECESARIO:**

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- PIPETA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE para barra
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ACIDO ESTEÁRICO	6,0	PRE-EMULSIONANTE
2	PROPILENGLICOL	38,0	HUMECTANTE
3	TRICLOSAN	0,5	ANTISÉPTICO
4	HIDRÓXIDO SÓDICO (40 %)	4,0	ÁLCALI
5	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA
6	COLORANTE	c.s.	PIGMENTO
7	GLICERINA (85 %)......c.s.p.	100,0	HUMECTANTE

ELABORACIÓN

- A. Poner (1+2+3) al Baño María.
- B. Separadamente, colocar en Baño María SUAVE (4+7)
- C. Retirar ambas mezclas del calor e incorporar (A) sobre (B) agitando suavemente.
- D. Cuando la temperatura baje de 50º C, y antes de iniciarse la gelificación, añadir (5) y (6).
- E. Envasar.

NOTAS INFORMATIVAS

VIRTUALOK (Mercado Libre)

El ácido esteárico de mejor calidad, transparente, es el denominado de "triple presión". Forma el pre-emulsionante.

El autoemulsionante (jabón) se formará con (1+4)

El triclosan (2,4,4'-tricloro-2'-hidroxi-difenil-eter) podría sustituirse por el tetra-bromo-ortocresol

FICHA Nº 25 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA DESODORANTE.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- MORTERO
- ENVASE PARA CREMA DE DOBLE FONDO CON OBTURADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	MONOESTEARATO DE GLICERILO	8,0	EMULSIONANTE A/O
2	MIRISTATO DE ISOPROPILO	2,0	EMOLIENTE
3	ALCOHOL CETILICO	4,7	ESTABILIZANTE
4	ALCOHOL ESTEARILICO	5,0	ESTABILIZANTE
5	RICINOLEATO DE ZINC	2,0	ABSORBENTE OLOR
6	CERA DE ABEJAS	8,0	GRASA EMOLIENTE
7	ACEITE DE CALENDULA	3,0	CALMANTE
8	MANTECA DE KARITE	3,0	PROTECTOR
9	AGUA DESIONIZADA	54,7	DISOLVENTE
10	PROPILENGLICOL o GLICERINA	5,0	HUMECTANTE
11	TRICLOSAN	0,1	ANTIMICROBIANO
12	ACIDO CITRICO	0,2	ACIDIFICANTE
13	PHENONIP	0,3	ANTIMICROBIANO

ELABORACIÓN

- Calentar (1+2+3+4+5+6+7+8) al Baño María (75°C).
- Separadamente calentar (9+10+11+12+13)
- Incorporar (B) sobre (A) agitando
- Enfriar la mezcla bajo agitación
- Si se quiere adicionar perfume hacerlo a temperatura de 37° C.

F. Envasar

NOTA INFORMATIVA

El clorhidrato de aluminio es una mezcla de cloruro e hidróxido, también llamado clorhidróxido.

**FICHA Nº 26 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE LOCIÓN LIMPIADORA PARA
PIELES GRASAS.**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PIPETA
- PAPEL DE FILTRO
- PAPEL pH
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	LAURIL SULFATO DE TRIETANOLAMINA (40% m.a)	5	DETERGENTE ANIÓNICO
2	AGUA	95	EXCIPIENTE
3	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA

ELABORACIÓN

- A. Poner (1+2) al Baño María.
- B. Separar del calor
- C. Adicionar el perfume.

NOTA INFORMATIVA

Al no llevar aceites ni grasas se recomendará para pieles grasas

**FICHA Nº 27 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE LECHE LIMPIADORA PARA
PIELES NORMALES.**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PIPETA
- PAPEL DE FILTRO
- PAPEL pH
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ÁCIDO ESTEÁRICO	6,00	EMULSIONANTE
2	ALCOHOL ESTEARÍLICO	1,00	EMULSIONANTE
3	VASELINA LÍQUIDA	8,00	EMOLIENTE
4	MIRISTATO DE ISOPROPILO	5,00	EMOLIENTE
5	BUTIL HIDROXI ANISOL (BHA)	0,01	ANTIOXIDANTE
6	LAURIL SULFATO SÓDICO	1,00	DETERGENTE
7	GLICERINA	5,00	HIDRATANTE
8	TRJETANOLAMINA	c.s.	ALCALINIZANTE
9	METIL PARABEN	0,10	CONSERVANTE
10	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Colocar al Baño María (75° C) (1+2+3+4+5)
- En otro recipiente separado, en Baño María, (6+7+8+9+10)
- Verter lentamente (B) sobre (A)
- Enfriar en un baño frío, agitando lentamente.
- Envasar.

NOTA INFORMATIVA

El BHA es un antioxidante lipófilo. Podría sustituirse por alfa-tocoferoles al 0,05%

**FICHA Nº 28 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LECHE LIMPIADORA
PARA PIELES SECAS.**

VIRTUALOK (Mercado Libre)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PIPETA
- PAPEL DE FILTRO
- PAPEL pH
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ÁCIDO ESTEÁRICO	3,00	EMULSIONANTE O/A
2	MONOESTEARATO DE GLICERILO	3,00	ESPESANTE, ENGRASANTE
3	VASELINA LÍQUIDA	20,00	EMOLIENTE
4	PALMITATO DE ISOPROPILO	8,00	EMOLIENTE
5	PROPILENGLICOL	3,00	HUMECTANTE
6	TRJETANOLAMINA	0,30	ALCALINIZANTE
7	LAURIL-ETER-SULFATO SÓDICO	1,00	TENSIOACTICO ANIÓNICO
8	PROPIL PARABEN	0,05	ANTIFÚNGICO
9	METIL PARABEN	0,20	ANTIBACTERIANO
10	ESENCIA DE ROSAS	c.s.	PERFUME
11	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,00	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Colocar al Baño María (75° C) (1+2+3+4)
- En otro recipiente separado, en Baño María, (5+6+7+8+9+11)
- Verter lentamente (B) sobre (A)
- Enfriar en un baño frío, agitando lentamente.
- Añadir (10) y envasar.

NOTA INFORMATIVA

El ácido esteárico se autoemulsiona en presencia de etanolamina u otro álcali.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PIPETA
- PAPEL DE FILTRO
- PAPEL pH
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	PARAFINA LÍQUIDA	10,0	FASE OLEOSA
2	ALCOHOL CETÍLICO	0,5	FASE OLEOSA
3	ÁCIDO ESTEÁRICO	3,0	FASE OLEOSA
4	TRJETANOLAMINA	1,8	FASE ACUOSA
5	AGUA	84,7	FASE ACUOSA
6	PERFUME	C.S.	FRAGANCIA
7	CONSERVANTE	C.S.	GERMICIDA
8	COLORANTE	C.S.	PIGMENTO

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	PARAFINA LÍQUIDA	30,0	FASE OLEOSA
2	ALCOHOL CETÍLICO	1,5	FASE OLEOSA
3	MONOESTEARATO DE GLICERIL	0,5	FASE OLEOSA
4	LAURIL SULFATO SÓDICO	1,0	FASE ACUOSA
5	AGUA	67,0	FASE ACUOSA
6	PERFUME	C.S.	FRAGANCIA
7	CONSERVANTE	C.S.	GERMICIDA
8	COLORANTE	C.S.	PIGMENTO

ELABORACIÓN

- A. Poner al baño maría todas las fases oleosas, juntas
- B. Separadamente las fases acuosas reunidas
- C. Echar la fase más abundante, sobre la más escasa
- D. Mezclar
- E. Retirar del foco calorífico para interponer el perfume
- F. Envasar

NOTA INFORMATIVA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

El ácido esteárico se combina con la trietanolamina formando estearato de trietanolamina (jabón emulgente).

El Monoestearato de Glicerilo es un emulgente NO iónico.

El Lauril-sulfato-sódico es un detergente ANIÓNICO

FICHA Nº 30 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN ACEITE LIMPIADOR.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- EMBUDO
- PIPETA
- PAPEL DE FILTRO
- PAPEL pH
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	MIRISTATO DE ISOPROPILO	25	FASE OLEOSA
2	PARAFINA LÍQUIDA	25	FASE OLEOSA
3	VASELINA BLANCA	30	FASE OLEOSA
4	CERA DE PARAFINA (55°)	20	FASE OLEOSA
5	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA
6	COLORANTE	c.s.	PIGMENTO

ELABORACIÓN

- A. Colocar al Baño María todos los ingredientes, salvo el perfume
- B. Retirar del foco calorífico y perfum
- C. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

Se puede sustituir el Miristato de isopropilo por Palmitato de isopropilo.

Es un producto TIXOTRÓPICO (en el envase es consistente pero al extenderlo sobre la piel, se vuelve fluido).

**FICHA Nº 31 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE VARIAS CREMAS
LIMPIADORAS.**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- PRODUCTO DETERGENTE PARA LIMPIAR EL MATERIAL
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	A	B	C	D	FUNCIÓN
1	CERA LANBRITOL N-21	10	6	-	-	FASE OLEOSA
2	CERA DE PARAFINA (55º)	5	-	-	-	FASE OLEOSA
3	CERA LANETTE SX	-	-	16	-	FASE OLEOSA
4	CERA BLANCA DE ABEJAS	5	-	-	-	FASE OLEOSA
5	CERA MICROCRISTALINA	-	3	3	-	FASE OLEOSA
6	ALCOHOL CETÍLICO	-	2	-	-	FASE OLEOSA
7	ÁCIDO ESTEÁRICO	-	-	-	10	FASE OLEOSA
8	PARAFINA LÍQUIDA	20	40	20	30	FASE OLEOSA
9	TRİETANOLAMINA	-	-	-	2	FASE ACUOSA
10	METIL CELULOSA	-	-	-	0,5	FASE ACUOSA
11	GLICERINA	-	-	5	-	FASE ACUOSA
12	AGUA DESTILADA	60	49	56	57,5	FASE ACUOSA
13	COLORANTE	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	FASE ACUOSA
14	CONSERVANTE	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	FASE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

						ACUOSA
--	--	--	--	--	--	--------

ELABORACIÓN

- A. Mezclar al baño maría los componentes oleosolubles.
- B. Mezclar separadamente los componentes hidrosolubles
- C. Añadir la fase de mayor volumen sobre la de menor volumen

NOTA INFORMATIVA

- A :La cera Lanbritol-N21 es una cera autoemulsionable No Iónica
- B :La cera microcristalina de parafina da consistencia de "azúcar pastelera"
- C :La cera Lanette es ANIÓNICA pero con consistencia "azúcar pastelera"
- D :Se forma estearato de trietanolamina (jabón aniónico emulgente)

NOTA INFORMATIVA

Por el elevado contenido graso, disolverán las grasas y al retirar la crema se retira la grasa (suciedad)

FICHA Nº 32 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA LIMPIADORA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- PAPEL pH
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ACIDO ESTEÁRICO	15,0	PREEMULSIONANTE
2	ALCOHOL CETOESTEARILICO	3,0	EMULSIONANTE SECUNDARIO
3	ACEITE MINERAL	15,0	EMOLIENTE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

4	MIRISTATO DE ISOPROPILO	2,0	EMOLIENTE
5	GLICERINA	5,0	HUMECTANTE
6	EXTRACTO DE MANZANILLA	5,0	ANTIINFLAMATORIO
7	TRIETANOLAMINA	2,0	BASE ORGANICA
8	PHENONIP	0,2	ANTIMICROBIANO
9	AGUA DESIONIZADA	52,8	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- Poner al Baño María (75°) (1+2+3+4) (FASE OLEOSA)
- Separadamente mezclar al Baño María (5+6+7+8+9) (FASE ACUOSA)
- Una vez fundidos incorporar (B) sobre (A) agitando lentamente
- Dejar enfriar y Envasar

NOTA INFORMATIVA

El PREEMULGENTE forma el emulgente al reaccionar con la trietanolamina para formar estearato de trietanolamina que es el emulgente. Es un amulgente aniónico O/A.

Como aceite mineral tenemos la vaselina, la parafina y la ozoquerita

FICHA Nº 33 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LECHE LIMPIADORA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- BAÑO MARÍA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	VASELINA	10,00	DISOLVENTE APOLAR
2	ACIDO ESTEÁRICO	8,00	PREEMULSIONANTE
3	ALCOHOL ESTEARILICO	3,00	ESTABILIZANTE
4	ALCOHOL CETILICO	2,00	ESTABILIZANTE
5	MIRISTATO DE ISOPROPILO	5,00	EMOLIENTE
6	BHA	0,05	ANTIOXIDANTE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

7	LAURIL SULFATO SODICO	0,50	AGENTE LIMPIADOR
8	GLICERINA	5,00	HUMECTANTE
9	PHENONIP	0,30	ANTIMICROBIANO
10	TRITANOLAMINA	0,50	NEUTRALIZANTE
11	AGUA DESIONIZADA	65,55	DISOLVENTE
12	ESENCIA DE ROSAS	0,10	PERFUME

ELABORACIÓN

- Poner al Baño María (75°) (1+2+3+4+5+6) (FASE OLEOSA)
- Separadamente mezclar al Baño María (7+8+9+10+11) (FASE ACUOSA)
- Una vez fundidos incorporar (B) sobre (A) agitando lentamente
- Dejar enfriar hasta 37° C
- Añadir la esencia
- Envasar

NOTA INFORMATIVA

El PREEMULGENTE forma el emulgente al reaccionar con la trietanolamina para formar estearato de trietanolamina que es el emulgente. Es un amulgente aniónico O/A

FICHA Nº 34 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN ELIXIR BUCAL **ANTISÉPTICO-REFRESCANTE**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ETANOL 96° (NO DESNATURALIZADO)	30,0	ANTISÉPTICO, REFRESCANTE
2	MENTOL CRISTALIZADO	0,2	ANTISÉPTICO, REFRESCANTE
3	GLICERINA	5,0	HIDRATANTE
4	AGUA DESTILADA.....c.s.p	100	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Pesar (2) y mezclar (1+2) en el mortero.
- B. Adicionar (4)
- C. Añadir (3)
- D. Envasar

PRECAUCIÓN

El alcohol utilizado tiene que ser NO DESNATURALIZADO (en farmacias) apto para la bebida.

Se puede añadir un colorante y saborizante alimentario. Un sabor muy fresco y antiséptico es la clorofila, que se acompañará de un colorante verde.

**FICHA Nº 35 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN ENJUAGUE BUCAL
ANTISÉPTICO.**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	TIMOL (ISOPROPIL METACRESOL)	0,03	ANTISÉPTICO
2	ETANOL	3,00	TÓNICO, REFRESCANTE
3	BORAX	2,00	SOLUBILIZANTE DEL IMOL
4	BICARBONATO SÓDICO	1,00	TAMPÓN
5	GLICERINA	10,0	HIDRATANTE
6	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,0	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

(VER FICHA ANTERIOR)

FICHA Nº 36 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA HIDRATANTE.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA y CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE PARA CREMA (tarro) y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	NEO PCL O/W	25,00	EMULGENTE, ENGRASANTE
2	PROPILENGLICOL	5,00	HIDRATANTE
3	HIDROVITÓN	5,00	COMPLEJO HIDRATANTE
4	NIPAGIN	0,10	ANTIBACTERIANO
5	NIPASOL	0,05	ANTIFÚNGICO
6	ESENCIA	c.s.	FRAGANCIA
7	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,00	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Disolver (4+5+7)
- Añadir (1) y colocar la disolución al Baño María.
- Una vez fundida la mezcla anterior, incorporar (2) y (3)
- Retirar del calor y enfriar en un baño de agua fría .
- Agitar lentamente mientras se enfría. Añadir la esencia.
- Batir la crema para aumentar la esponjosidad
- Envasar con la lengua de gato e impregnar la contratapa con esencia si no se quiere adicionar perfume a la crema.

PRECAUCIONES

- Seguir las precauciones generales para obtener una emulsión estable (ver glosario-100).
 - El Hidrovitón se guarda en frigorífico
 - El cosmético se contamina fácilmente, por lo que extremaremos la asepsia. Sin los conservantes caducará en unas semanas, o antes. Para prolongar su conservación se guardará en lugares frescos, los tarros de envase tendrán doble fondo y se cogerá la crema con una cucharilla limpia y no meteremos los dedos.
-

FICHA Nº 37 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA NUTRITIVA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- PRODUCTO DETERGENTE PARA LIMPIAR EL MATERIAL
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE PARA CREMA (tarro)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	NEO PCL O/W	25,00	EMULGENTE, ENGRASANTE
2	ACEITE DE GÉRMEN DE TRIGO	4,00	EMOLIENTE, ANTIOXIDANTE
3	ACEITE DE AGUACATE	4,00	EMOLIENTE VITAMINADO
4	ACEITE DE ZANAHORIAS	V	EMOLIENTE, CICATRIZANTE
5	NIPAGÍN	0,10	ANTIBACTERIANO
6	NIPASOL	0,05	ANTIFÚNGICO
7	ESENCIA	c.s.	FRAGANCIA
8	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,00	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Disolver (5+6+8)
- Añadir (1) y colocar la mezcla al Baño María.
- Una vez fundida la mezcla anterior, incorporar (2+3+4)
- Retirar del calor y enfriar en un baño de agua fría .
- Agitar lenta pero constantemente mientras se enfría.
- Añadir unas gotas de esencia en cantidad suficiente para aromatizar (si se desea con perfume)
- Batir la crema para aumentar la esponjosidad
- Envasar con la lengua de gato y golpeando el tarro para eliminar las burbujas de aire contaminante
- Impregnar la contratapa con unas gotas de esencia si no se quiere perfumar la crema (menos alérgica)

PRECAUCIÓN

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- Seguir las precauciones generales para obtener una emulsión estable (ver glosario-100).
- El Hidrovitón se guarda en frigorífico
- El cosmético se contamina fácilmente, por lo que extremaremos la asepsia. Sin los conservantes caducará en unas semanas, o antes. Para prolongar su conservación se guardará en lugares frescos, los tarros de envase tendrán doble fondo y se cogerá la crema con una cucharilla limpia y no meteremos los dedos.

CURIOSIDAD

Los números romanos, en una fórmula, indican GOTAS.

FICHA Nº 38 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA HIDRONUTRITIVA EN TUBO.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE (TUBO DE ALUMINIO)
- MÁQUINA SELLADORA DE TUBOS
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	NEO PCL O/W	25,00	EMULGENTE, ENGRASANTE
2	PROPILENGLICOL	3,00	HUMECTANTE, HIDRATANTE
3	ACEITE DE GERMEN DE TRIGO	2,00	EMOLIENTE ANTIOXIDANTE
4	ACEITE DE AGUACATE	2,00	EMOLIENTE VITAMINADO
5	HIDROVITÓN	2,00	COMPLEJO HIDRATANTE
6	NIPAGÍN	0,10	ANTIBACTERIANO
7	NIPASOL	0,05	ANTIFÚNGICO
8	ESENCIA	c.s.	FRAGANCIA
9	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,00	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- A. Disolver (6+7+9)
- B. Añadir (1) y colocar la mezcla al Baño María.
- C. Una vez fundida la mezcla anterior, incorporar (2)
- D. Retirar del calor y enfriar en un baño de agua fría .
- E. Añadir (3,4,5) agitando lentamente mientras se enfría.
- F. Añadir unas gotas de esencia en cantidad suficiente para aromatizar, una vez no esté caliente.
- G. Envasar con la lengua de gato y la espátula en el tubo de aluminio.
- H. Cerrar el tubo, por la parte posterior, con la selladora.

PRECAUCIÓN

- Seguir las precauciones generales para obtener una emulsión estable (ver glosario-100).
- El Hidrovitón se guarda en frigorífico
- El cosmético se contamina fácilmente, por lo que extremaremos la asepsia. Sin los conservantes caducará en semanas, o antes. Para prolongar su conservación se guardará en lugares frescos, los tarros de envase tendrán doble fondo y se cogerá la crema con una cucharilla limpia y no meteremos los dedos.

FICHA Nº 39 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA HIDRATANTE.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	BASE CREMA O/W 1011	25,0	BASE EMULGENTE NO IONICA
2	ACEITE DE GERMEN DE TRIGO	1,0	EMOLIENTE, BIOESTIMULANTE
3	NEO HELIOPAN BB	1,0	FILTRO SOLAR
4	VITAMINA E ACETATO	0,5	ANTIOXIDANTE
5	SORBITOL (70%)	5,0	HUMECTANTE
6	LACTIL	3,0	FACTOR HIDRATANTE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

7	DOWICIL-200	0,3	ANTIMICROBIANO
8	AGUA DESIONIZADA	64,2	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- Poner al Baño María (75° C) (1+2+3+4) (FASE OLEOSA)
- Separadamente, en otro recipiente al Baño María (5+6+7+8) (FASE ACUOSA)
- Una vez fundidos incorporamos (B) sobre (A) agitando suavemente.
- Dejar enfriar y envasar.

FICHA Nº 40 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA HIDRATANTE Y PROTECTORA

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	BASE CREMA O/W 1011	25,00	BASE EMULGENTE NO IONICA
2	MANTECA DE KARITÉ	3,00	EMOLIENTE, PROTECTOR
3	ACEITE DE GERMEN DE TRIGO	1,00	BIOESTIMULANTE
4	BHA	0,05	ANTIOXIDANTE
5	SORBITOL (70%)	5,00	HUMECTANTE
6	UREA	3,00	FACTOR HIDRATANTE
7	PHENONIP	0,30	ANTIMICROBIANO
8	AGUA DESIONIZADA	62,65	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- Poner al Baño María (75° C) (1+2+3+4) (FASE OLEOSA)

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- B. Separadamente, en otro recipiente al Baño María (5+6+7+8) (FASE ACUOSA)
- C. Una vez fundidos incorporamos (B) sobre (A) agitando suavemente.
- D. Dejar enfriar y envasar.

FICHA Nº 41 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE VARIAS CREMAS DE MANOS.

CREMA CON CERA NO IÓNICA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CERA LANBRITOL N-21	5	EMULGENTE NO IÓNICO
2	LANOLINA	1	EMOLIENTE
3	PARAFINA LÍQUIDA	10	EMOLIENTE
4	GLICERINA	5	HIDRATANTE
5	AGUA DESTILADA	79	EXCIPIENTE
6	ESENCIA	c.s.	PERFUME
7	CONSERVANTE	c.s.	ANTIBACTERIANO

CREMA DE MANTEQUILLA (por el olor del ác. láctico)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CERA LANETTE SX	10	EMULGENTE ANIÓNICO
2	ALCOHOL CETÍLICO	4	ESPESANTE, ENGRASANTE
3	PARAFINA LÍQUIDA	4	EMOLIENTE
4	GLICERINA	6	HIDRATANTE
5	AGUA DESTILADA	75	EXCIPIENTE
6	ÁCIDO LÁCTICO BP	1	ACIDIFICANTE
7	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA
7	CONSERVANTE	c.s.	ANTIBACTERIANO

CREMA DE LIMÓN

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CERA LANETTE SX	12	EMULGENTE ANIÓNICO

VIRTUALOK (Mercado Libre)

2	ALCOHOL CETÍLICO	5	ESPESANTE, ENGRASANTE
3	GLICERINA	6	HIDRATANTE
4	AGUA DESTILADA	57	EXCIPIENTE
5	ÁCIDO CÍTRICO AL 7 %	20	ACIDIFICANTE
6	PERFUME DE LIMÓN	c.s.	FRAGANCIA
7	CONSERVANTE	c.s.	ANTIBACTERIANO

CREMA CON CERA CATIÓNICA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CERA LANETTE CAT	7	EMULGENTE ANIÓNICO
2	GLICERINA	8	HIDRATANTE
3	AGUA DESTILADA	85	EXCIPIENTE
4	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA
5	CONSERVANTE	c.s.	ANTIBACTERIANO

ELABORACIÓN

(VER FICHAS ANTERIORES DE CREMAS)

PRECAUCIÓN

Las cremas con ácidos (láctico y cítrico) incorporarán el ácido al final para evitar su reacción con la cera aniónica.

FICHA Nº 42 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE VARIAS CREMAS CUTÁNEAS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

FÓRMULA Nº 1 (A/O)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	PARAFINA LÍQUIDA	38	FASE OLEOSA
2	CERA BLANCA DE ABEJAS	3	FASE OLEOSA
3	ESPERMACETI	3	FASE OLEOSA
4	MONOESTEARATO DE GLICERILO	12	EMULSIONANTE A/O
5	GLICERINA	4	FASE ACUOSA
6	AGUA	40	FASE ACUOSA
7	CONSERVANTE	c.s.	ANTIBACTERIANO
8	COLORANTE	c.s.	PIGMENTO
9	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA

ELABORACIÓN

- A. Mezclar las fases oleosas en un baño maría
- B. Mezclar las fases acuosas en otro baño maría
- C. Verter (A) (abundante) sobre (B) (escasa) y mezclar
- D. El perfume se añade una vez apagado el foco calorífico

FÓRMULA Nº 2 (O/A)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	PARAFINA LÍQUIDA	30,0	FASE OLEOSA
2	LANOLINA ANHIDRA	3,0	FASE OLEOSA
3	ÁCIDO ESTEÁRICO	12,0	FASE OLEOSA
4	TRITANOLAMINA	1,5	FASE ACUOSA
5	CARBOXIMETILCELULOSA	5,0	FASE ACUOSA
6	AGUA	48,5	FASE ACUOSA
7	CONSERVANTE	c.s.	FASE ACUOSA
8	COLORANTE	c.s.	FASE ACUOSA
9	PERFUME	c.s.	

ELABORACIÓN

- A. Mezclar las fases oleosas en un baño maría
- B. Mezclar las fases acuosas en otro baño maría
- C. Verter (B) (abundante) sobre (A) (escasa) y mezclar
- D. El perfume se añade una vez apagado el foco calorífico

NOTA INFORMATIVA

El ácido esteárico reacciona químicamente con la trietanolamina para formar jabón (emulgente O/A)

FICHA Nº 43 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LECHE CORPORAL O "BODY- MILK".

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- BAÑO MARÍA
- PAPEL pH
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

FÓRMULA BASE

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	NEO PCL O/W	15	EMULSIONANTE
2	GLICERINA O SIMILAR	3	HIDRATANYE
3	ACEITE O GRASA	3	EMOLIENTE
4	CONSERVANTE ANTIMICROBIANO	c.s.	CONSERVANTE
5	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA
6	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100	EXCIPIENTE ACUOSO

FÓRMULA DESARROLLADA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	VASELINA LÍQUIDA	7,0	EMOLIENTE
2	ÁCIDO ESTEÁRICO	3,0	EMULSIONANTE O/A PRIMARIO
3	MANTECA DE KARITÉ	2,0	EMOLIENTE BIOESTIMULANTE
4	MIRISTATO DE ISOPROPILO	2,0	EMOLIENTE
5	MONOESTEARATO DE GLICERILO	4,0	EMULSIONANTE A/O SECUNDARIO
6	ACEITE DE ALMENDRAS DULCES	2,0	EMOLIENTE
7	LACTIL	5,0	FACTOR HIDRATANTE
8	PROPILENGLICOL	3,0	HUMECTANTE
9	CARBOPOL 940	0,5	ESPESANTE
10	PHENONIP	0,3	ANTIBACTERIANO

VIRTUALOK (Mercado Libre)

11	TRIETANOLAMINA	0,3	ÁLCALI GELIFICANTE
12	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100	EXCIPIENTE ACUOSO

ELABORACIÓN

- A. Dispersar (9) en (12).
- B. Añadir (10) y calentar a 80° C mientras adicionamos (7) y (8).
- C. Separadamente poner al Baño María (1+2+3+4+5+6) a 75° C
- D. Vertemos (C) sobre (A) y homogeneizar con agitación lenta
- E. Adicionamos (12) y homogeneizamos hasta enfriamiento
- F. Añadir (11) y mezclar muy bien. Comprobar con papel pH que tenemos un pH fisiológico (5,5-6,0)
- G. Adicionar el perfume en frío si se desea.

NOTA INFORMATIVA Nº 1

El Neo PCL a concentraciones superiores al 24% da emulsiones espesas (cremas) pero a concentraciones inferiores a 18% de emulsiones líquidas (leches)

NOTA INFORMATIVA Nº 2

El ácido esteárico, con el álcali, formará el emulsionante : estearato de trietanolamina.

El carbopol gelifica espectacularmente a pH superior a 5,5

FICHA Nº 44 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE GELES TONIFICANTES CORPORALES Y

RELAJANTES DE PIERNAS

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL pH
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE (tarro)
- ETIQUETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

TONIFICANTE

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CARBOPOL 2001	1,00	GELIFICANTE
2	EXTRACTO GLICÓLICO DE HAMAMELIS	5,00	ASTRINGENTE
3	MENTOL CRISTALES	0,10	REFRESCANTE
4	ETANOL 96º	30,00	DISOLVENTE
5	GLICERINA	4,0	HUMECTANTE, HIDRATANTE
6	METIL PARABEN	0,10	ANTIBACTERIANO
7	PROPIL PARABEN	0,05	ANTIFÚNGICO
8	TRJETANOLAMINA	c.s.	ÁLCALI GELIFICANTE
9	ESENCIA	c.s.	PERFUME
10	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,00	EXCIPIENTE, DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar en el vaso de precipitado (2+5+6+7+10)
- B. Dispersar (1)
- C. Disolver (3+4) en el mortero e incorporarlos a (A)
- D. Neutralizar con (8) hasta obtener un pH = 6
- E. Añadir (9)
- F. Envasar

RELAJANTE DE PIERNAS

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CARBOPOL 940	1,00	GELIFICANTE
2	EXTRACTO GLICÓLICO DE HAMAMELIS	5,00	ASTRINGENTE
3	EXTRACTO DE CASTAÑO DE INDIAS	3,00	ESTIMULANTE CIRCULATORIO
4	MENTOL CRISTALES	0,10	REFRESCANTE
5	ETANOL 96º	30,00	DISOLVENTE, ASTRINGENTE
6	TRJETANOLAMINA	c.s.	BASE ORGANICA
7	PROPILENGLICOL	5,00	HUMECTANTE
8	PHENONIP	0,30	ANTIMICROBIANO
9	AGUA DESIONIZADA	63,60	EXCIPIENTE, DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Disolver en el vaso de precipitado (2+3+7+8) en (9)
- B. Dispersar (1) sobre la mezcla anterior
- C. Disolver (4) en (5) ayudándose del mortero e incorporarlos sobre (A)
- D. La mezcla anterior da un pH de 3,5. Neutralizar con (6) hasta obtener un pH = 5,5-6,5

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- E. Añadir (9)
- F. Envasar

NOTA INFORMATIVA

El carbopol gelifica espectacularmente a pH superior a 5,5

USOS Y APLICACIONES

Por su acción astringente suave (tonificante), se utilizará en piernas cansadas y congestionadas que requieren un efecto descongestivo y tonificante

FICHA Nº 45 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE AGUA DE ROSAS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- EMBUDO
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ESENCIA DE ROSAS	1	PRINCIPIO ACTIVO
2	TWEEN-20	6	EMULSIONANTE SOLUBILIZANTE
3	AGUA DESTILADA	93	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (1+2) en el vaso de precipitado.
- B. Añadir (3) gradualmente bajo agitación continua.
- C. Envasar

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	EXTRACTO DE AGUA DE DE ROSAS	10	PRINCIPIO ACTIVO
2	CONSERVANTE	c.s.	ANTIMICROBIANO
3	AGUA DESTILADA	93	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (2+3) en el vaso de precipitado.
- B. Añadir (1) gradualmente bajo agitación continua.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

C. Envasar

USO Y APLICACIÓN

Por su acción astringente suave (tonificante), se utilizará en pieles cansadas y congestionadas que requieren un efecto descongestivo y tonificante. Se usa como tratamiento final o previo a otro. Podemos utilizar esencia de rosas sin emulsionante pero disminuyendo la cantidad de P.A. (0,25% por ejemplo).

FICHA Nº 46 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN ASTRINGENTE.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	EXTRACTO GLICÓLICO DE HAMAMELIS	8	ASTRINGENTE
2	EXTRACTO GLICÓLICO DE MELISA	5	ASTRINGENTE
3	EXTRACTO GLICÓLICO DE GENCIANA	3	CALMANTE
4	GLICERINA	3	HUMECTANTE, HIDRATANTE
5	ALCOHOL ETÍLICO 96º	10	ASTRINGENTE, REFRESCANTE
6	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar todos los componentes en el vaso de precipitado
- B. Agitar
- C. Envasar

NOTA INFORMATIVA

Indicado para el cuidado e higiene de las pieles grasas.

FICHA Nº 47 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE TÓNICO FACIAL.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- EMBUDO
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	BÓRAX	2	ASTRINGENTE y ANTISÉPTICO
2	ETANOL	10	TONIFICANTE, REFRESCANTE
3	AGUA DE ROSAS	40	TONIFICANTE
4	AGUA	48	EXCIPIENTE
5	COLORANTE	c.s.	PIGMENTO

ELABORACIÓN

- A. Calentar el agua con (5)
- B. Añadir (1) y enfriar.
- C. Incorporar (2+3)

USO Y APLICACIÓN

Por su acción astringente suave (tonificante), se utilizará en pieles cansadas y congestionadas que requieren un efecto descongestivo y tonificante. Se usa como tratamiento final o previo a otro.

NOTA INFORMATIVA

El BÓRAX, o tetraborato sódico, soluble en agua (más en caliente) e insoluble en alcohol se usa como : emulsionante en cremas con ácidos grasos de la cera de abejas, ASTRINGENTE, detergente suave, ligeramente antiséptico y fungicida.

FICHA Nº 48 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN TÓNICO CALMANTE SIN ALCOHOL.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	EXTRACTO GLICÓLICO DE MALVA	5,00	DEMULCENTE
2	EXTRACTO GLICÓLICO DE MANZANILLA	5,00	ANTI-INFLAMATORIO
3	PROPILENGLICOL	3,00	HUMECTANTE
4	NIPAGIN ®	0,10	ANTIBACTERIANO
5	NIPASOL ®	0,05	ANTIFÚNGICO
6	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA
7	AGUA DESTILADAc.s.p.	100,00	EXCIPIENTE DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- Incorporar en frío todos los componentes.
- En caso de exceso de perfume, no se disolverá. Para ello habría que utilizar un emulsionante no iónico tipo Polisorbato-80 (Tween-80).
- Envasar.

NOTA INFORMATIVA

Una sustancia DEMULCENTE es una dispersión coloidal obtenida de plantas con mucílagos que forman una película protectora y anti-inflamatoria.

FICHA Nº 49 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE TÓNICOS PARA VARIOS TIPOS DE PIELES

(NORMAL, SECA, GRASA Y MIXTA)

VIRTUALOK (Mercado Libre)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	normal	seca	grasa	mixta	FUNCIÓN
1	ALCOHOL ETÍLICO 96º	5,0	---	10,0	5,0	ASTRINGENTE, DISOLVENTE
2	PROPILENGLICOL	5,0	4,0	---	5,0	HUMECTANTE
3	GLICERINA	---	---	3,0	---	HUMECTANTE
4	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE CENTELLA ASIATICA	5,0	---	---	---	BIOESTIMULANTE
5	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE MANZANILLA	---	10,0	---	---	CALMANTE, ANTIFLOGISTICO
6	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE CALENDULA	---	5,0	---	---	EMOLIENTE, PROTECTOR
7	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE HAMAMELIS	---	---	10,0	---	ASTRINGENTE
8	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE MELISA	---	---	5,0	---	ASTRINGENTE
9	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE GENCIANA	---	---	3,0	---	CALMANTE
10	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE PEPINO	---	---	---	10,0	PROTECTOR, HIDRATANTE
11	DOWICIL-200 ®	0,1	0,1	0,1	0,1	CONSERVANTE
12	PERFUME	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	AROMATIZANTE
13	AGUA DESIONIZADA	84,7	80,9	69,0	---	EXCIPIENTE DISOLVENTE
14	AGUA DE ROSAS	---	---	---	79,7	DISOLVENTE ASTRINGENTE SUAVE
15	GOMA DE TRAGACANTO	---	---	---	0,2	VISCOSIZANTE
16	ALANTOINA	0,1	---	---	---	REEPITELIZANTE
17	AZULENO 25% HIDROSOLUBLE	0,1	---	---	---	ANTIFLOGISTICO
18	COLORANTE	c.s.	c.s.	c.s.	c.s.	COLORANTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar en el orden siguiente (13+14+1+4+5+6+7+8+9+10+2+3) agitando suavemente
- B. Incorporar (11) (16) (17) y (18) bajo suave agitación
- C. Agregar (15)
- D. Dejar reposar 48 horas
- E. Perfumar con (12)
- F. Filtrar y envasar

NOTAS INFORMATIVAS

La glicerina y el sorbitol pueden ser sustituidos por el propilenglicol.

El extracto de Centella asiática puede sustituirse por el de malva

El Dowicil-200 puede ser sustituido por Fenonip que es una mezcla de fenoxietanol y ésteres del ácido p-hidroxibenzoico.

PRECAUCIONES

La Goma de Tragacanto suele ser engorrosa de disolver porque forma grumos fácilmente. Una solución es incorporarla disuelta en un poco de agua caliente. Su poder viscosizante aumenta en pH ácido pero la presencia de electrolitos disminuye la viscosidad. Su solubilidad también aumenta si se disuelve previamente en un poco de glicerina o alcohol, pero CUIDADO, el alcohol hay que rebajarlo con agua porque su graduación elevada precipitará la goma. El perfume y los aceites también pueden precipitar la goma.

FICHA Nº 50 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA MASCARILLA TONIFICANTE FACIAL.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- LENGUA DE GATO
- PROBETA
- PIPETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- ENVASE (tarro)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CAOLÍN COLOIDAL	25	VEHÍCULO ARCILLOSO
2	BENTONITA	25	VEHÍCULO ARCILLOSO
3	GOMA DE TRAGACANTO	1	PLASTIFICANTE
4	DIÓXIDO DE TITANIO	8	TONIFICANTE, BLANQUEANTE
5	ESENCIA	c.s.	FRAGANCIA
6	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Mezclar en el mortero (1+2)
- Adicionar (4)
- En el vaso de precipitado juntar (3+6) y colocar en el Baño María.
- Incorporar (C) sobre (A) y mezclar homogéneamente.
- Envasar con la lengua de gato
- Para que tenga aroma, y sea hipoalergénico, añadiremos la esencia a la tapa, en lugar de ponerla en el cosmético.

NOTA INFORMATIVA

El caolín blanquea el cutis y absorbe la grasa. Disminuyendo la cantidad de caolín y aumentando la bentonita será menos agresiva. Se pueden incorporar otros productos como aceites, para obtener una mascarilla emoliente (nutritiva)

PRECAUCIÓN

Nunca realizaremos el paso (D) en un recipiente estrecho, por ser un cosmético muy espeso que dificultará la limpieza posterior del material.

FICHA Nº 51 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA MASCARILLA ASTRINGENTE.

MATERIAL NECESARIO:

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- LENGUA DE GATO
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE (tarro)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	UNGUENTUM EMULSIFICANS NON IONICUM	30,0	BASE AUTOEMULSIONANTE
2	VITAMINA E ACETATO	0,5	ANTIOXIDANTE
3	SORBITOL (70%)	5,0	HUMECTANTE
4	PHENONIP	0,3	ANTIMICROBIANO
5	EXTRACTO DE HAMAMELIS	7,0	ASTRINGENTE
6	AGUA DESIONIZADA.	27,2	DISOLVENTE
7	CAOLIN	20,0	ABSORBENTE
8	OXIDO DE ZINC	10,0	ASTRINGENTE

ELABORACIÓN

- A. Calentar al Baño María (75° C) (1+2) homogeneizando suavemente
- B. En otro vaso de precipitado mezclar (3+4+5+6) y colocar en el Baño María.
- C. Incorporar (B) sobre (A) y mezclar homogéneamente.
- D. Dejar enfriar hasta 37° C
- E. Añadir (7) y (8) en la emulsión homogeneizando suavemente
- F. Envasar

NOTA INFORMATIVA

Mascarilla recomendada para pieles grasas.

El Phenonip es una mezcla comercial de Nipagin y Nipasol (parabenes) con Fenoxietanol

**FICHA Nº 51 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA MASCARILLA
REVITALIZANTE.**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- LENGUA DE GATO
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE (tarro)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	UNGUENTUM EMULSIFICANS NON IONICUM	30,0	BASE AUTOEMULSIONANTE
2	MIRISTATO DE ISOPROPILO	3,0	EMOLIENTE
3	ACEITE DE AGUACATE	2,0	BIOESTIMULANTE
4	VITAMINA E ACETATO	0,5	ANTIOXIDANTE
5	SORBITOL (70%)	5,0	HUMECTANTE
6	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE GINSENG	3,0	ESTIMULANTE METABÓLICO
7	PHENONIP	0,3	ANTIMICROBIANO
8	AGUA DESIONIZADA.	43,0	DISOLVENTE
9	CAOLIN	10,0	ABSORBENTE

ELABORACIÓN

- A. Calentar al Baño María (75º C) (1+2+3+4) homogeneizando suavemente
- B. En otro vaso de precipitado mezclar (5+6+7+8) y colocar en el Baño María.
- C. Incorporar (B) sobre (A) y mezclar homogéneamente.
- D. Dejar enfriar hasta 37º C
- E. Añadir (9) en la emulsión homogeneizando suavemente
- F. Envasar

NOTA INFORMATIVA

Mascarilla recomendada para pieles grasas.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

El Phenonip es una mezcla comercial de Nipagin y Nipasol (parabenes) con Fenoxietanol

FICHA Nº 53 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LECHE EMOLIENTE (E) Y

UNA LECHE LIMPIADORA (L).

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- BAÑO MARÍA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES (%)	E	E	FUNCIÓN
1	BASE PARA LOCIONES L-200 O/W	18,00	18,00	EMULGENTE FLUIDO
2	GLICERINA	5,00	5,00	HIDRATANTE
3	NIPAGIN ®	0,10	0,10	ANTIBACTERIANO
4	NIPASOL ®	0,05	0,05	ANTIFÚNGICO
5	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100	100	EXCIPIENTE
6	LAURIL-ÉTER-SULFATO DE TRIETANOLAMINA	0,00	0,00	DETERGENTE
7	ACEITE DE GERMEN DE TRIGO	5,00	3,00	EMOLIENTE
8	PERFUME	c.s.	c.s.	FRAGANCIA

ELABORACIÓN

- Colocar (1) al Baño María. (también 7 si hacemos la Limpiadora)
 - Separadamente poner (2+3+4+5) al Baño María. (también 6 si hacemos la emoliente)
 - Vertemos (A) sobre (B) agitando
 - Sacar del Baño María
 - Adicionar (8) en frío si se desea perfumado.
-

FICHA Nº 54 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE ACEITES PARA EL BAÑO.

(flotante : FLO, emulsionado : EMU y espumante ESP)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	FLO	EMU	ESP	FUNCIÓN
1	ACEITE MINERAL	83,9	65,0	0	EMOLIENTE
2	MIRISTATO DE ISOPROPILO	10,0	10,0	10,0	EMOLIENTE
3	PERFUME	5,0	7,0	5,0	FRAGANCIA
4	COLORANTE	0,1	0,1	0,1	PIGMENTO
5	POLISORBATO-80	1,0	0	0	EMULGENTE NO IÓNICO
6	BRIJ-92	0	17,9	0	EMULGENTE NO IÓNICO
7	LAURIL SULFATO SÓDICO	0	0	54,9	TENSIOACTIVO ANIÓNICO
8	CETIOL HE ®	0	0	30,0	ACEITE HIDROSOLUBLE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar todos los componentes en frío. Comenzar por lo de menor proporción y dejar el perfume para el final.
- B. B. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

CETIOL-HE ® : polietilenglicol-7-gliceril-cocoato

POLISORBATO-20 : polioxietilen-20-sorbitan-monolaurato (HLB=16,7)

POLISORBATO-80 : polioxietilen-80-sorbitan-monooleato (HLB=15)

BRIJ-92 : polioxietilen-oleil-eter (HLB=4,9)

Para mayor transparencia del cosmético se añade alcohol etílico.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

Como aceite mineral suelen emplearse 3 : vaselina líquida, parafina líquida y ozokerita.

FICHA Nº 55 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE ACEITE CORPORAL PARA DESPUÉS DEL BAÑO.

MATERIAL NECESARIO:

- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	2-OCTIL-DODECANOL	40	EMOLIENTE
2	MIRISTATO DE ISOPROPILO	30	EMOLIENTE
3	MYRITOL ® 318	27	EMOLIENTE
4	ACEITE DE GERMEN DE TRIGO	3	EMOLIENTE Y NORMALIZADOR CUTANEO

ELABORACIÓN

- A. Mezclar en la probeta los componentes y homogeneizar con la varilla agitadora a temperatura ambiente
- B. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

El Myritol ® 318 es un triglicérido de ácido caprílico y caprílico.

El 2-octil-dodecanol se vende con el nombre comercial de CETIOL-HE

FICHA Nº 56 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN ACEITE PARA MASAJE.

MATERIAL NECESARIO:

- VARILLA AGITADORA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- BALANZA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	2-OCTIL-DODECANOL	40	EMOLIENTE
2	MYRITOL ® 318	10	EMOLIENTE
3	ACEITE DE PARAFINA	25	EMOLIENTE
4	ACEITE ESENCIAL DE ROMERO	4	EMOLIENTE
5	ALCOHOL ETÍLICO DE 96º	21	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar y homogeneizar todos los componentes.
B. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

El Myritol ® 318 es un triglicérido de ácido caprílico y caprílico.

El 2-octil-dodecanol se vende con el nombre comercial de CETIOL-HE

FICHA Nº 57 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN ACEITE PARA MASAJE PERFUMADO.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL pH
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ACEITE DE ALMENDRAS DULCES	98	EMOLIENTE
2	ACEITE ESENCIAL (*)	2	SEGÚN ACCIÓN DESEADA
3	BHT	c.s.	ANTIOXIDANTE

ELABORACIÓN

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- A. Mezclar y homogeneizar todos los componentes.
- B. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

Sin el Aceite Esencial también será un aceite para masaje. Podemos elegir entre una gran variedad de aceites esenciales, según el efecto complementario que deseemos : relajante, regenerador, tonificante... La cantidad de aceite esencial puede variar entre unas gotas y un 5% según las características, potencia de acción, toxicidad, aroma... deseados.

FICHA Nº 58 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN ACEITE PARA MASAJE CORPORAL

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- CUENTAGOTAS
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ACEITE DE ALMENDRAS DULCES	100	EMOLIENTE
2	ACEITE ESENCIAL	C.S.	PERFUME

ELABORACIÓN

- A. Mezclar y homogeneizar todos los componentes.
- B. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

La cantidad de aceite esencial será de unas gotas a gusto del consumidor para que tenga un aroma agradable

FICHA Nº 59 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA PARA MASAJE.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- MORTERO
- BALANZA
- BAÑO MARÍA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE CREMA DOBLE FONDO
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	MONOESTEARATO DE GLICERILO	8,00	EMULSIONANTE A/O
2	ALCOHOL CETOESTEARÍLICO	3,00	ESTABILIZANTE
3	OLEATO DE DECILO	5,00	EMOLIENTE
4	VASELINA FILANTE	3,00	EMOLIENTE
5	ACEITE DE PARAFINA	18,00	EMOLIENTE
6	BHA	0,05	ANTIOXIDANTE
7	GLICERINA	5,00	HUMECTANTE
8	PHENONIP	0,30	ANTIMICROBIANO
9	AGUA DESIONIZADA	57,60	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Colocar (1+2+3+4+5+6) al Baño María.
- B. Separadamente poner (7+8+9) al Baño María.
- C. Vertemos (A) sobre (B) agitando suavemente
- D. Envasar

NOTA INFORMATIVA

El Phenonip es una mezcla comercial de Nipagin y Nipasol (parabenes) con Fenoxietanol

FICHA Nº 60 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN FILTRO SOLAR FLUIDO

(I.P.= índice de protección solar)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- MORTERO
- BALANZA
- BAÑO MARÍA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	IP:4	IP:8	IP>15	FUNCIÓN
1	NEOHELIOPÁN E-1000	4,00	6,50	7,50	FILTRO UVA Y UVB
2	NEOHELIOPÁN B-B	1,00	1,50	4,50	FILTRO UVB
3	NEO PCL O/W	10,00	10,00	10,00	EMULGENTE
4	NIPAGIN	0,20	0,20	0,20	ANTIBACTERIANO
5	NIPASOL	0,05	0,05	0,05	ANTIFÚNGICO
6	PROPILENGLICOL	5,00	5,00	5,00	HUMECTANTE
7	ÓXIDO DE ZINC	0,00	0,00	5,00	PANTALLA SOLAR
8	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,0	100,0	100,0	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Escoger el Índice de Protección deseado.
- Calentar a 75° C en Baño María (3)
- Por separado calentar (4+5+6+8)
- Una vez fundidos, sacar del Baño María y verter (C) sobre (B)
- Agitar ininterrumpidamente hasta alcanzar los 30° C y añadir los demás componentes agitando hasta su perfecta homogeneización.

NOTA INFORMATIVA

El Neo-Heliopán es un derivado del metoxicinamato de isoamilo.

En lugar de óxido de zinc se puede poner dióxido de titanio, más protector pero da un color blanco más llamativo.

Se vende una mezcla de conservantes con el nombre comercial de PHENONIP ® que equivale al Nipagin ® (o metilparaben) (antibacteriano)+Nipasol ® (o propilparaben)(antifúngico)+ fenoxietanol (antibacteriano Gram-).

El 10% de Neo PCL le da mayor fluidez que en las cremas (25%).

FICHA Nº 61 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN ACEITE SOLAR

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- MORTERO
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	LANOLINA LÍQUIDA	5	EMOLIENTE, SOBREENGASANTE
2	MIRISTATO ISOPROPILO	43	EMOLIENTE, SOBREENGASANTE
3	PARAFINA LÍQUIDA	50	EMOLIENTE, SOBREENGASANTE
4	FILTRO SOLAR	2	PRINCIPIO ACTIVO

ELABORACIÓN

(VER FICHA ANTERIOR)

FICHA Nº 62 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA HIDRO- NUTRITIVA

ANTIESTRÉS TÉRMICO.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- LENGUA DE GATO
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- EMBUDO
- ENVASE para crema (tarro)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	EMULSIÓN BASE O/A 1011	22,0	EMULSIONANTE
2	ACEITE GERMEN DE TRIGO	2,0	EMOLIENTE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

3	MIRISTATO DE ISOPROPILO	1,0	EMOLIENTE
4	VITAMINA F éster glicérica	2,0	EMOLIENTE, BIOESTIMULANTE
5	SORBITOL AL 70%	5,0	HUMECTANTE
6	EXTRACTO GLICÓLICO DE CASTAÑO DE INDIAS	2,0	DESCONGESTIVO
7	EXTRACTO GLICÓLICO DE CORALLINA OFFICINAL	2,0	FILTRO RADIACIONES I.R.
8	FENONIP ®	0,2	CONSERVANTE
9	COLÁGENO HIDROLIZADO	3,0	HIDRATANTE
10	ESENCIA DE ROSAS	0,2	EXCIPIENTE
11	AGUA DESTILADA..... c.s.p.	100,0	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Mezclar al Baño María (1+2+3+4)
- Separadamente calentar la mezcla (5+6+7+8+9+11).
- Vertemos (B) sobre (A) agitando lentamente.
- Enfriar en un baño frío sin dejar de agitar
- Envasar.

NOTA INFORMATIVA nº 1

La "Corallina officinalis" es un alga cuyo extracto glicólico es abundante en oligoelementos, sales minerales, nutrientes variados y un filtro natural de las radiaciones infrarrojas que permit resistir los cambios bruscos de temperatura.

El germen de trigo, además de emoliente, es bioestimulante, anti-radicales libres y rico en vitamina E.

NOTA INFORMATIVA nº 2

El Fenonip es una mezcla comercial de conservantes antibacterianos y antifúngicos.

La base autoemulsionable pertenece al grupo de los NO IÖNICOS

FICHA Nº 63 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA HIDRO- NUTRITIVA CON KARITÉ

Y FILTRO SOLAR.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- BAÑO MARÍA
- LENGUA DE GATO
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- EMBUDO
- ENVASE para crema (tarro).
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	EMULGADE-F ®	10,0	EMULSIONANTE
2	OCTILDODECANOL	3,0	EMOLIENTE
3	MIRISTATO DE ISOPROPILO	2,0	EMOLIENTE
4	MANTECA DE KARITÉ	3,0	EMOLIENTE, BIOESTIMULANTE
5	BENZOFENONA-2	1,0	FILTRO SOLAR
6	SORBITOL AL 70%	2,0	HUMECTANTE
7	METIL PARABEN	0,10	ANTIBACTERIANO
8	PROPIl PARABEN	0,05	ANTIFÚNGICO
9	PERFUME	0,20	FRAGANCIA
10	AGUA DESTILADAc.s.p.	100,00	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar al Baño María (1+2+3+4+5)
- B. Separadamente calentar la mezcla (6+7+8+10).
- C. Vertemos (B) sobre (A) agitando lentamente.
- D. Enfriar en un baño frío sin dejar de agitar y añadir (9).
- E. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

La manteca de karité, además de emoliente y bioestimulante, es un protector solar, contiene alantoína, provitamina A, antiinflamatorio y Vitamina E.

FICHA Nº 64 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE DOS "AFTER-SUN" **CALMANTE.**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- BALANZA
- MORTERO
- BAÑO MARÍA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- EMBUDO
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CALAMINA	15	ASTRINGENTE SUAVE
2	GLICERINA	5	HIDRATANTE
3	ÓXIDO DE ZINC	5	ASTRINGENTE
3	AGUA DESTILADA	75	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

A. Mezclar todos los componentes en el mortero empezando por los de menor concentración

NOTA INFORMATIVA

La CALAMINA es carbonato de Zinc. Astringente suave que alivia el dolor.

Podemos sustituir el agua por agua de rosas o agua de hamamelis

FICHA Nº 65 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA CALMANTE PARA DESPUÉS DEL SOL

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- MORTERO
- BAÑO MARÍA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- EMBUDO
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
--	--------------	---	---------

VIRTUALOK (Mercado Libre)

1	BASE CREMA O/W 1011	23,0	BASE EMULGENTE
2	MIRISTATO DE ISOPROPILO	2,0	EMOLIENTE
3	ACEITE GERMEN DE TRIGO	1,0	EMOLIENTE REGENERADOR
4	GLICERINA	3,0	HIDRATANTE
5	EXTRACTO HIDROGLICOLICO DE HIPERICO	2,0	ASTRINGENTE, CICATRIZANTE, ANESTESICO
6	EXTRACTO HIDROGLICOLICO DE MANZANILLA	3,0	ANTIINFLAMATORIO
7	DOWICIL-200	0,2	ANTIMICROBIANO
8	AGUA DESIONIZADA.	65,8	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Mezclar al Baño María (75° C) (1+2+3) (FASE OLEOSA)
- Separadamente calentar la mezcla (4+5+6+7+8) (FASE ACUOSA)
- Vertemos (B) sobre (A) agitando lentamente.
- Dejar enfriar y Envasar.

NOTA INFORMATIVA

La CALAMINA es carbonato de Zinc. Astringente suave que alivia el dolor.

Podemos sustituir el agua por agua de rosas o agua de hamamelis

FICHA Nº 66 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LECHE ANTISOLAR **CREMA DE ELEVADA PROTECCIÓN**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- MORTERO
- BAÑO MARÍA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- EMBUDO
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	BASE L-200	23,0	EMULGENTE O/A NO

VIRTUALOK (Mercado Libre)

			IONICO
2	ACEITE DE SILICONA 350 c.p.s.	2,0	PROTECTOR
3	VITAMINA F	1,0	EMOLIENTE
4	VITAMINA E	3,0	ANTIOXIDANTE
5	OCTIL DIMETIL PABA	2,0	FILTRO SOLAR
6	BENZOFENONA-2	3,0	FILTRO SOLAR
7	PROPILENGLICOL	3,0	HUMECTANTE
8	DOWICIL-200	0,1	ANTIMICROBIANO
9	AGUA DESIONIZADA.	71,9	EXCIPIENTE DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- Mezclar al Baño María (75° C) (1+2+3+4+5+6) (FASE OLEOSA)
- Separadamente calentar la mezcla (7+8+9) (FASE ACUOSA)
- Vertemos (B) sobre (A) agitando lentamente.
- Dejar enfriar y Envasar.

NOTA INFORMATIVA

FICHA Nº 67 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE SALES DE BAÑO COLOREADAS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- CRISTALIZADOR
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- ENVASE (tarro de boca muy ancha)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	SAL GORDA DE COCINA	c.s.	EXCIPIENTE Y SOPORTE
2	COLORANTE	c.s.	PIGMENTO
3	AGUA DESTILADA	c.s.	DISOLVENTE COLORANTE

ELABORACIÓN

- Colocar la sal en un mortero (o plato) en cantidad suficiente para llenar el tarro.
- Hacer una disolución de agua y colorante en el vaso de precipitado
- Añadir lentamente (B) sobre (A) removiendo la sal para que se mezcle con el colorante uniformemente.
- Pasar la mezcla a un cristalizador y dejar secar (o utilizar un secador de pelo)

VIRTUALOK (Mercado Libre)

E. Envasar uniformemente o en capas de colores.

NOTA INFORMATIVA

Se utilizará como adorno, o para echar un puñado en el agua del baño. Pueden perfumarse con una esencia concentrada para un baño perfumado, pero puede alterar el color.

PRECAUCIÓN

Si se van a utilizar en el agua de baño, usaremos un colorante alimentario u otro para uso cosmético autorizado para contactar con la epidermis. Si sólo va a ser de adorno, hay colorantes muy baratos llamativos derivados de las anilinas (tóxicos por contacto)

FICHA Nº 68 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE SALES DE MAR.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- CRISTALIZADOR
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- ENVASE (tarro de boca muy ancha)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CLORURO SÓDICO	57,00	EMOLIENTE
2	SULFATO SÓDICO	19,00	EMULSIONANTE O/A
3	SULFATO MAGNÉSICO	9,50	EMOLIENTE BIOESTIMULANTE
4	CLORURO CÁLCICO	4,80	EMOLIENTE
5	CLORURO MAGNÉSICO	9,50	ESPESANTE, ENGRASANTE
6	BROMURO POTÁSICO	0,15	ANTIFÚNGICO
7	YODURO POTÁSICO	0,05	HIDRATANTE

ELABORACIÓN

(VER FICHA ANTERIOR)

**FICHA Nº 69 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE SALES DE BAÑO
EFERVESCENTES.**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	SESQUICARBONATO SÓDICO	25	SAL
2	BICARBONATO SÓDICO	55	SAL
3	ÁCIDO TARTÁRICO	20	ÁCIDO
4	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA
5	COLORANTE	c.s.	PIGMENTO

ELABORACIÓN

- A. Con el mortero pulverizamos los ingredientes.
B. Podemos añadir un aglutinante y comprimir con una prensa para dar una forma especial.

NOTA INFORMATIVA

Si se van a utilizar en el agua de baño, usaremos un colorante alimentario u otro para uso cosmético autorizado para contactar con la epidermis.

CARBONATO + ÁCIDO + AGUA-----> CO₂

**FICHA Nº 70 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE SALES DE BAÑO PARA
PERFUMAR EL BAÑO.**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- CRISTALIZADOR
- PULVERIZADOR
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- ENVASE (tarro de boca muy ancha)

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CLORURO SÓDICO	95	EXCIPIENTE SOPORTE
2	COLORANTE	c.s.	PIGMENTO
3	PERFUME	5	FRAGANCIA

ELABORACIÓN

- Colocar la sal en un mortero (o plato) en cantidad suficiente para llenar el tarro.
- Disolver el colorante en un poco de agua y pulverizarlo en el mortero
- Pasar la mezcla a un cristizador y dejar secar (o utilizar un secador de pelo)
- Pulverizar el perfume homogéneamente
- Envasar uniformemente.

PRECAUCIÓN

Si se van a utilizar en el agua de baño, usaremos un colorante alimentario u otro para uso cosmético autorizado para contactar con la epidermis. Si sólo va a ser de adorno, hay colorantes muy baratos llamativos derivados de las anilinas (tóxicos por contacto)

FICHA Nº 71 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE POLVOS DE TALCO.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- MORTERO
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ESTEARATO DE ZINC	1	ADHERENTE, ASTRINGENTE
2	DIÓXIDO DE TITANIO	1	CUBRIENTE
3	ÁCIDO BÓRICO	1	DESINFECTANTE, ANTIFÚNGICO
4	ÓXIDO DE ZINC	5	CUBRIENTE, ASTRINGENTE
5	CARBONATO CÁLCICO	5	ADSORBENTE SECRECIONES

VIRTUALOK (Mercado Libre)

6	ESENCIA	c.s.	PERFUME
7	TALCO MICRONIZADO..... c.s.p.	100	EXCIPIENTE SOPORTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar todos los componentes en el mortero, hasta su perfecta homogeneización, empezando por el de menor proporción y terminando con el talco .
- B. Perfumar con unas gotas de esencia.

PRECAUCIÓN

La esencia se adicionará con un pulverizador para evitar la formación de grumos.

FICHA Nº 72 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA BARRA LABIAL

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- MORTERO
- BALANZA
- BAÑO MARÍA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- MOLDE PARA LAS BARRAS
- ENVASE EN "STICK"
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CERA DE CARNAUBA	14,00	DUREZA, CONSISTENCIA
2	CERA BLANCA DE ABEJAS	10,00	PLASTICIDAD, FLEXIBILIDAD
3	ACEITE DE RICINO..... c.s.p.	100	EMOLIENTE, BRILLO
4	MIRISTATO DE ISOPROPILO	20,00	EMOLIENTE, BRILLO
5	BUTIL HIDROXIANISOL (BHA)	0,05	ANTIOXIDANTE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

6	ESENCIA	1,00	PERFUME
7	COLORANTE	6,00	PIGMENTO

ELABORACIÓN

- A. Fundir en el Baño María (1+2+3+4+5+7)
- B. Retirar del calor y adicionar (6)
- C. Vertemos en los moldes, previamente pulverizados con silicona.
- D. Dejamos solidificar y extraemos las barras.
- E. Insertamos en el "stick" y cortar el borde externo en bisel.
- F. Pasar la barra por una llama, muy rápido, para que la superficie quede uniforme y brillante.

PRECAUCIÓN

Agitaremos despacio y haremos el vertido en los moldes con sumo cuidado, lentamente, para no incorporar aire (burbujas).

FICHA Nº 73 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN AFEITE LABIAL

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- MORTERO
- BALANZA
- BAÑO MARÍA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE EN LATA
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CERA DE CARNAUBA	5,00	DUREZA, CONSISTENCIA
2	CERA CANDELILLA	8,00	DUREZA, CONSISTENCIA
3	CERA BLANCA DE ABEJAS	10,00	PLASTICIDAD,

VIRTUALOK (Mercado Libre)

			FLEXIBILIDAD
4	MANTECA DE CACAO	5,00	EMOLIENTE, PUNTO DE FUSIÓN CORPORAL
5	ACEITE DE RICINO	63,85	BRILLO, EMOLIENTE
6	MIRISTATO DE ISOPROPILO	15,00	BRILLO, EMOLIENTE
7	BUTIL-HIDROXI-ANISOL	0,05	ANTIOXIDANTE
8	p-HIDROXIBENZOATO sódico	0,10	CONSERVANTE
9	ESENCIA	1,00	PERFUME
10	PIGMENTO	6,00	COLORANTE
11	PIGMENTO BLANCO	4,00	COLORANTE DE FONDO

ELABORACIÓN

- A. Mezclar los componentes en Baño María a 85° C.
- B. Verter la mezcla en una caja para aplicar con pincel (o en un molde para barra labial)

NOTA INFORMATIVA

El aumento de cera carnauba (cera dura y quebradiza), aumenta la dureza del afeite (cosmético coloreado), mientras que el aumento de la cera candelilla combinada con una disminución de cera carnauba, la hace más blanda.

La manteca de cacao es ideal por su Punto de Fusión, próximo a la temperatura corporal, pero su exceso provoca exudado (gotículas externas en el cosmético).

FICHA Nº 74 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA POMADA LABIAL EMOLIENTE PROTECTORA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- BAÑO MARÍA
- ESPÁTULA
- CUENTAGOTAS
- ENVASE PEQUEÑO
- ETIQUETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ACEITE DE ALMENDRAS DULCES	10	EMOLIENTE
2	ESENCIA DE LIMÓN NATURAL	C.S.	AROMATIZANTE
3	EXTRACTO DE LIMÓN NATURAL	C.S.	SABORIZANTE
4	BUTILHIDROXITOLUENO	0,05	CONSERVANTE, ANTIOXIDANTE
5	VASELINA BLANCA FILANTE.....c.s.p.	100	EXCIPIENTE EMOLIENTE

ELABORACIÓN

- A. Fundir al Baño María (5)
- B. Sacar del baño María y añadir (1+4))
- C. Incorporar unas gotas de (2) y (3) cuando la temperatura baje de 35º C.

NOTA INFORMATIVA

La concentración de BHT suele ser de 0,1% de las grasas y aceites contenidos.

PRECAUCIÓN

Si va el cosmético va a permanecer mucho tiempo antes de ser consumido, añadiremos un conservante antioxidante como el BHT a los aceites. Si no es así, prescindiremos de él y lo haremos hipoalérgico. Como el envase será muy pequeño se consumirá pronto y disminuirémos su poder sensibilizante si no añadimos colorantes y conservantes PERO SU CADUCIDAD será más rápida.

FICHA Nº 75 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN COLORETE EN POLVO COMPACTO.

MATERIAL NECESARIO:

- MORTERO
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	TALCO	47,70	CUBRIENTE, DESLIZANTE
2	CAOLIN COLOIDAL	16,00	CUBRIENTE, ADSORBENTE
3	ESTEARATO DE ZINC	6,00	FIJADOR ADHERENTE
4	ÓXIDO DE ZINC	5,00	CUBRIENTE, BLANQUEANTE
5	CARBONATO DE MAGNESIO	5,00	ADSORBENTE, OPACIZANTE
6	ALMIDÓN DE ARROZ	10,00	CUBRIENTE, DESLIZANTE
7	DIÓXIDO DE TITANIO	4,00	CUBRIENTE, BLANQUEANTE
8	COLORANTE	6,00	PIGMENTO
9	PERFUME	0,10	FRAGANCIA
10	PIGMENTO	6,00	COLORANTE
11	CONSERVANTE	0,20	ANTIMICROBIANO

ELABORACIÓN

- A. Mezclar todos los componentes en el mortero, para su homogeneización. Dejar para el final la adición del perfume.
- B. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

El caolín elimina parte del brillo antiestático del talco. Para polvos sueltos, se disminuye la cantidad de caolín, óxido de Zn, estearatos y se elimina el almidón que facilita la compresión.

FICHA Nº 76 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LACA DE UÑAS

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- BAÑO MARÍA
- PAPEL DE FILTRO

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE CON PINCEL y CIERRE HERMÉTICO
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	NITROCELULOSA	14,00	SUSTANCIA FILMÓGENA
2	ALCOHOL ISOPROPÍLICO	4,30	COSOLVENTE
3	SANTOLITE MHP ®	9,00	RESINA
4	ACETATO DE ETILO	11,00	DISOLVENTE
5	ACETATO DE BUTILO	25,00	DISOLVENTE
6	TOLUENO	30,72	DILUYENTE
7	FTALATO DE BUTILO	4,00	PLASTIFICANTE
8	BENTONA	1,00	VISCOSIZANTE TIXOTRÓPICO
9	D&C RED N° 6 BARIO	0,08	PIGMENTO ORGÁNICO
10	DIÓXIDO DE TITANIO	0,75	PIGMENTO INORGÁNICO
11	ÓXIDO DE HIERRO	0,15	PIGMENTO INORGÁNICO

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (6+2) en el vaso de precipitado.
- B. Incorporar (1), (4), (5), (7) y (3) en este orden y agitando.
- C. Añadir los pigmentos y el viscosizante.
- D. Envasar

PRECAUCIÓN

Las resinas suelen ser componentes muy alérgicos (las mejores no llevan derivados de formol).

La aplicación previa de un barniz incoloro mejora la adherencia de la laca.

Limpiar muy bien el cierre del envase antes de cerrarlo.

Mantener abierto el recipiente EL MENOR TIEMPO POSIBLE.

La nitrocelulosa es una sustancia explosiva e inflamable: CUIDADO

FICHA Nº 77 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN QUITACUTÍCULAS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	HIDRÓXIDO SÓDICO	2,5	PRINCIPIO ACTIVO
2	GLICERINA	19,0	HUMECTANTE
3	LAURIL SULFATO SÓDICO	0,5	DETERGENTE
4	AGUA DESTILADA	78,0	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar homogéneamente todos los componentes.
B. Envasar.

PRECAUCIÓN

Manejar con sumo cuidado el hidróxido sódico. Es un álcali muy irritante.

**FICHA Nº 78 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN QUITAESMALTE
REENGRASANTE.**

MATERIAL NECESARIO:

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ACETATO DE ETILO	45	DISOLVENTE
2	ACETATO DE BUTILO	25	DISOLVENTE
3	ALCOHOL ETÍLICO DE 96º	20	DISOLVENTE
4	ACEITE DE ALMENDRAS DULCES	10	EMOLIENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar todos los ingredientes en la probeta.
B. Envasar.

FICHA Nº 79 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNALOCIÓN CAPILAR FIJADORA.

MATERIAL NECESARIO:

- VARILLA AGITADORA
- ESPÁTULA
- BALANZA
- PROBETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	PVP / o PVP-VA	2	POLÍMERO FIJADOR
2	ETANOL	45	DISOLVENTE
3	AGUA	53	DISOLVENTE
4	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (1+2)
- B. Añadir (3)
- C. Incorporar (4)

NOTA INFORMATIVA

El PVP corresponde a la polivinilpirrolidona y el PVP-VA es el copolímero de la PVP con acetato de vinilo

**FICHA Nº 80 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN GEL CAPILAR A LA
ORTIGA (gomina).**

MATERIAL NECESARIO:

- VARILLA AGITADORA
- VASO DE PRECIPITADO
- ESPÁTULA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- PROBETA
- PIPETA
- CUENTAGOTAS
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	AGUA DESTILADA	68,4	DISOLVENTE
2	CARBOPOL 940	1	GELIFICANTE
3	PHENONIP	0,1	CONSERVANTE
4	ETANOL 96º	10	ASTRINGENTE
5	COPOLIMERO POLIVINILPIRROLIDONA / VINILACETATO	3	FIJADOR
6	PROPILENGLICOL	5	HUMECTANTE
7	EXTRACTO HIDROGLICOLICO ORTIGA	5	ASTRINGENTE
8	TRIETANOLAMINA (10%)	7,5	NEUTRALIZANTE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

ELABORACIÓN

- A. Poner al Baño María (1+3)
- B. Sacar de la fuente calorífica y añadir (2) agitando enérgicamente
- C. Esperar 24 horas
- D. Añadir (6)
- E. Incorporar (7)
- F. Disolver (4+5) y adicionar a la mezcla anterior
- G. Neutralizar con (8) hasta pH fisiológico

PRECAUCIÓN

El Carbopol, en lugar de agitarlo, debemos espolvorearlo con la espátula sobre la superficie del cosmético. Gelificará más lentamente pero no incorporaremos aire. Existen actualmente modernos Carbopoles en el mercado que se dispersan instantáneamente sin esperar 24 horas

FICHA Nº 81 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN BAÑO DE ESPUMA TRANSPARENTE CON EXTRACTO DE ALGAS ADELGAZANTE

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	(%)	FUNCIÓN
1	LAURIL ETER SULFATO SÓDICO	50,0	ESPUMANTE
2	CETHIOL HE ®	10,0	ACEITE HIDROSOLUBLE
3	DIETANOLAMIDA DE ÁCIDO GRASO DE COCO	5,0	ESPESANTE, ENGRASANTE
4	EXTRACTO DE FUCUS VESICULOSUS	5,0	ADELGAZANTE
5	BRONIDOX -L ®	0,2	CONSERVANTE
6	PERFUME	2,0	FRAGANCIA
7	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,0	EXCIPIENTE, DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Colocar (1+7) en un vaso de precipitado.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- B. Incorporar los demás ingredientes, dejando (6) para el final. Homogeneizar lentamente para evitar la formación de espuma.
- C. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

El Cetiol-HE ® corresponde al PEG-7-GLICERIL-COCOATO.

Bronidox-L ® es el 5-Bromo-5-nitro-1,3 dioxan. Es un conservante para tensioactivos.

No hay que abusar de los baños de espuma (resecan). Una vez por semana. Finalizado el baño enjuagarse. La diferencia entre Gel de Baño y Baño de Espuma está en la viscosidad (alta en Gel, baja en Baño) y en la concentración (alta en Gel, baja en Baño)

FICHA Nº 82 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN CHAMPÚ ANTICASPA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PIPETA
- PROBETA
- ENVASE DE PLÁSTICO CON DOSIFICADOR Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	(%)	FUNCIÓN
1	LAURIL ETER SULFATO TRITANOLAMINA	30,0	DETERGENTE
2	ALQUIL AMIDOPROPIL BETAÍNA	7,0	DETERGENTE
3	PIRITIONA DE ZINC	0,5	REDUCTOR
4	TWEEN-20	5,0	SOLUBILIZANTE
5	DIETANOLAMIDA DE AC. GRASO DE COCO	1,0	ESPESANTE, ESTABILIZA ESPUMA
6	5-Bromo-5-Nitro-1,3-dioxan	0,1	CONSERVANTE
7	UREA	5,0	QUERATOLÍTICO
8	AGUA DESIONIZADA	51,4	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Colocar (7) en un vaso de precipitado con la mitad de (8) al Baño María.
- B. Incorporar (6+1)
- C. Poner otro recipiente el resto de (8) con (2+5) al Baño María
- D. Incorporar (B) sobre (A)
- E. Mezclar (4+3) y adicionar a la mezcla anterior
- F. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

El 5-Bromo-5-Nitro-1,3-dioxan se comercializa con el nombre de Bronidox-L ®

**FICHA Nº 83 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA
ANTICELULÍTICA.****MATERIAL NECESARIO:**

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE PARA CREMA (tarro) Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	EXTRACTO FLUIDO DE HIEDRA	5,00	HEMOLÍTICO, VASOCONSTRICTOR
2	EXTRACTO FLUIDO DE FUCUS	10,00	ANTICONGESTIVO
3	EXTRACTO FLUIDO DE CASTAÑO	5,00	TONIFICANTE, ANALGÉSICO
4	EXTRACTO FLUIDO DE RUSCUS	2,00	ACTIVADOR CIRCULATORIO
5	CAFEÍNA	1,00	LIPOLÍTICO
6	ACEITE DE AGUACATE	4,00	EMOLIENTE
7	NEO PCL O/W	25,00	EMULGENTE
8	PROPILENGLICOL	5,00	HUMECTANTE
9	NIPAGIN ®	0,15	ANTIBACTERIANO
10	NIPASOL ®	0,05	ANTIFÚNGICO
11	ESENCIA	c.s.	FRAGANCIA
12	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Colocar al Baño María (7) y (12), por separado.
- Añadir (5) y (8) al (12)
- Adicionar (1+2+3+4+6) al (7)
- Agregar (9+10) sobre (12) y agitar hasta su disolución
- Vertemos (12) sobre (7)
- Mezclar bien y retirar del calor.
- Dejar enfriar mientras agitamos lentamente y añadir (11)

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- H. Batir la emulsión para que quede esponjosa.
- I. Envasar en el tarro, poco a poco, dando "golpecitos" periódicos para eliminar el aire del envase, que se apreciará por la presencia de burbujas en la superficie del tarro al golpearlo con cuidado.

PRECAUCIÓN

El cosmético se contamina fácilmente, por lo que se extremará la asepsia en su fabricación (guantes y mascarilla). Sin los conservantes, caducará en breves semanas como mucho. Envasaremos en tarros de doble fondo y en lugares frescos para aumentar su conservación.

Se envasará la crema con una espátula, no con los dedos que facilitan la contaminación del cosmético.

ADVERTENCIA

El color y el olor (sin la esencia) son poco atractivos

FICHA Nº 84 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LECHE ANTICELULÍTICA CON KARITÉ.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE PARA CREMA (tarro) Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	MANTECA DE KARITÉ	2,00	BIOPROTECTOR
2	ALFA-TOCOFEROL	0,50	ANTIOXIDANTE
3	ACEITE DE AGUACATE	1,00	EMOLIENTE
4	BASE AUTOEMULSIONABLE O/W 1011	20,00	EMULSIONANTE
5	EXTRACTO CENTELLA ASIÁTICA	3,00	BIOESTIMULANTE
6	EXTRACTO RUSCUS ACULEATUS	5,00	ANTIEDEMATOSO
7	EXTRACTO HAMAMELIS VIRGINIANA	3,00	ASTRINGENTE
8	CAFEINA	1,00	LIPOLÍTICO
9	PROPILENGLICOL	3,00	HUMECTANTE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

10	METIL PARABEN	0,02	ANTIBACTERIANO
11	PROPIL PARABEN	0,05	ANTIFÚNGICO
12	ESENCIA	0,50	PERFUME
13	AGUA DESTILADA.....c.s.p	100,00	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Colocar al Baño María (1+2+3+4).
- A parte, situar en el baño María (5+6+7+8+9+10+11+13)
- Verter (B) sobre (A).
- Enfriar sin dejar de agitar.
- Incorporar la esencia

NOTA INFORMATIVA

La base autoemulsionable O/W 1011 pertenece al grupo de los NO IÓNICOS.

FICHA Nº 85 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA ANTICELULÍTICA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE PARA CREMA (tarro de doble fondo)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	EXTRACTO FLUIDO DE HIEDRA	5,00	HEMOLÍTICO, VASOCONSTRICTOR
2	EXTRACTO FLUIDO DE FUCUS	10,00	ANTICONGESTIVO
3	EXTRACTO FLUIDO DE CASTAÑO	5,00	TONIFICANTE, ANALGÉSICO
4	EXTRACTO FLUIDO DE RUSCUS	2,00	ACTIVANTE CIRCULATORIO
5	CAFEINA	1,00	LIPOLÍTICO
6	ACEITE DE AGUACATE	4,00	EMOLIENTE
7	NEO PCL O/W	25,00	EMULGENTE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

8	PROPILENGLICOL	5,00	HUMECTANTE
9	METIL PARABEN	0,15	CONSERVANTE ANTIBACTERIANO
10	PROPIL PARABEN	0,05	CONSERVANTE ANTIFÚNGICO
11	ESENCIA	c.s.	FRAGANCIA
12	AGUA DESTILADA.....c.s.p	100,00	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Colocar al Baño María (7) y (12) por separado.
- B. Añadir (5) y (8) a (12)
- C. Adicionar (1+2+3+4+6) a (7)
- D. Agregar (9+10) a (12) y homogeneizar
- E. Verter (12) sobre (7) y homogeneizar
- F. Dejar enfriar sin dejar de agitar y añadir (11).
- G. Batir la emulsión para que quede más esponjosa (a baja velocidad)
- H. Envasar

PRECAUCIÓN

El cosmético se contamina fácilmente, por lo que se extremará la asepsia en la fabricación (guantes y mascarilla). Sin los conservantes caducará en breves semanas, como mucho, si está en el frigorífico. La crema se cogerá con espátula, no con los dedos que facilitaría la contaminación.

ADVERTENCIA

El color y el olor (sin el perfume) resultan poco atractivos

FICHA Nº 86 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA CON LIPOSOMAS ANTIENVEJECIMIENTO (A / E).

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE PARA CREMA (tarro) Y ETIQUETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	NEO PCL O/W	25,00	EMULSIONANTE
2	GLICERINA	2,00	HIDRATANTE
3	PERFUME	0,20	FRAGANCIA
4	CONSERVANTE	0,10	EMULSIONANTE
5	LIPOSOMAS A/E	6,00	AGENTE VEHICULIZADOR
6	AGUA DESTILADAc.s.p.	100,00	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Poner (1+2+4+6) al Baño María
- B. Agitar hasta homogeneizar y retirar del calor
- C. Dejar enfriar (tapado) y añadir (5)
- D. Adicionar (3)
- E. Batir
- F. Envasar poco a poco eliminando el aire por golpeteo
- G. Impregnar la tapa con una gota de esencia.

NOTA INFORMATIVA

Según los liposomas utilizados, tendremos una crema de liposomas nutritivos, hidratantes, antiarrugas, antienvjecimiento,... Un principio activo atraviesa mejor la piel "vehiculizado" en liposomas, que sin ellos.

PRECAUCIÓN

Los liposomas deben guardarse en frigorífico, para su conservación, hasta su incorporación a la crema. La crema se mantendrá en lugares frescos para prolongar su conservación.

FICHA Nº 87 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA PARA PIELES ENVEJECIDAS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE PARA CREMA (tarro)

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	BASE PARA CREMA O/W 1011	24,00	BASE AUTOEMULSIONABLE
2	MIRISTATO DE ISOPROPILO	2,00	EMOLIENTE
3	ACEITE GERMEN DE TRIGO	2,00	EMOLIENTE REGENERADOR
4	GLICERINA	2,00	HUMECTANTE
5	EXTRACTO DE HIPÉRICO	1,00	CICATRIZANTE
6	EXTRACTO DE MANZANILLA	2,00	ANTIINFLAMATORIO
7	ESENCIA DE ROSAS	c.s.	FRAGANCIA
8	FENONIP ®	0,30	CONSERVANTE
13	AGUA DESTILADA.....c.s.p	100,00	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Poner (1+2+3) al Baño María.
- B. En otro Baño María mezclar (4+5+6+7+8+9).
- C. Incorporar (B) sobre (A).
- D. Enfriar en un baño frío agitando lentamente.
- E. Añadir (7)
- F. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

Se vende una mezcla de conservantes con el nombre comercial de FENONIP® o PHENONIP® que equivale al Nipagín® (metilparaben)(antibacteriano)+Nipasol ® (propilparaben)(antifúngico)+ fenoxietanol (antibacteriano)

FICHA Nº 88 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNACREMA DESCAMANTE.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE PARA CREMA (tarro)
- ETIQUETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ÁCIDO ESTEÁRICO	6,00	EMULSIONANTE
2	MONOESTEARATO DE GLICERILO	5,00	EMULGENTE NO IÓNICO
3	MIRISTATO DE ISOPROPILO	4,00	EMOLIENTE
4	ACEITE DE CALÉNDULA	2,00	EMOLIENTE
5	SORBITOL AL 70%	5,00	HUMECTANTE
6	TRIETANOLAMINA	0,70	ÁLCALI
7	LAURIL ETER SULFATO SÓDICO	1,00	TENSIOACTIVO
8	PROPIL PARABEN	0,05	ANTIFÚNGICO
9	METIL PARABEN	0,20	ANTIBACTERIANO
10	AGUA DESTILADAc.s.p.	100,00	EXCIPIENTE
11	ALMIDÓN DE ARROZ	10,00	DESCAMANTE
12	ALCOHOL ETÍLICO	10,00	DISOLVENTE
13	ESENCIA DE ROSAS	0,20	FRAGANCIA

ELABORACIÓN

- Poner (1+2+3+4) al Baño María.
- En otro Baño María mezclar (5+6+7+8+9+10).
- Incorporar (B) sobre (A) y homogeneizar.
- Mezclar en un recipiente (11+12) e incorporarlos a (C).
- Enfriar en un baño frío agitando lentamente.
- Añadir (13)
- Envasar.

NOTA INFORMATIVA

El almidón de arroz es un suave descamante por frotación.

USO Y APLICACIÓN

Esta crema se aplicará con movimientos rotatorios, durante 1-3 minutos, según el tipo. En pieles muy grasas se aplicará 1 vez por semana. En las secas no antes de 2 semanas. En las sensibles no más de 2 veces por año.

FICHA Nº 89 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA DESCAMATIVA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- BATIDORA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE PARA CREMA (tarro)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	UNGUENTUM EMULSIFICANS NON IONICUM	35,00	BASE EMULSIONANTE
2	VITAMINA F ESTER GLICÉRICO	2,00	EMOLIENTE
3	MIRISTATO DE ISOPROPILO	4,00	EMOLIENTE
4	ACEITE DE CALÉNDULA	2,00	EMOLIENTE, CALMANTE
5	SORBITOL AL 70%	5,00	HUMECTANTE
6	PHENONIP	0,30	CONSERVANTE
7	AGUA DESIONIZADA.	31,70	DISOLVENTE
8	ALMIDÓN DE ARROZ	10,00	AGENTE ABRASIVO
9	ALCOHOL ETÍLICO 96º	10,00	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Poner (1+2+3+4) al Baño María (75º C) (FASE OLEOSA)
- B. En otro Baño María mezclar (5+6+7) (FASE ACUOSA)
- C. Incorporar (B) sobre (A) y homogeneizar.
- D. Incorporar (8+9)
- E. Enfriar en un baño frío agitando lentamente.
- F. Envasar.

APLICACIÓN

Esta crema se aplicará sobre la piel ejerciendo una acción mecánica, lo que facilita el arrastre de las capas externas de la piel.

FICHA Nº 90 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA CON ANTIRRADICALES LIBRES Y FACTOR DE PROTECCIÓN.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- LENGUA DE GATO
- BALANZA
- MORTERO

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- EMBUDO
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	A.A	FUNCIÓN
1	BASE 1011 O/W	25,0	EMULGENTE
2	NEO-HELIOPÁN B-B	6,5	PROTECTOR SOLAR
3	NEO-HELIOPÁN	1,5	PROTECTOR SOLAR
4	VITAMINA E ACETATO	0,5	ANTIRRADICALES LIBRES
5	VITAMINA C	0,5	ANTIRRADICALES LIBRES
6	PROPILENGLICOL	5,0	EMOLIENTE
7	CONSERVANTE	0,5	ANTIMICROBIANO
8	AGUA DESTILADAc.s.p.	100,0	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Colocar en Baño María para fundir (1+2+3)
- Independientemente fundir (6+7+8)
- Incorporar (B) sobre (A)
- Dejar enfriar
- Incorporar las vitaminas (4) y (5)

NOTA INFORMATIVA nº 1

El conservante podría ser una mezcla de NIPAGIN® (90%) y NIPASOL® (10%). El primero es antibacteriano y el segundo antifúngico.

NOTA INFORMATIVA nº 2

Variando los porcentajes de los filtros obtendremos distintos ÍNDICES DE PROTECCIÓN :

	IP:4	IP:8	IP:15
NEO-HELIOPÁN E-1000	4	6,5	7,5
NEO-HELIOPÁN B-B	1	1,5	4,5

FICHA Nº 91: FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA ANTIARRUGAS

VIRTUALOK (Mercado Libre)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- LENGUA DE GATO (paleta de goma)
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- PAPEL pH
- ESPÁTULA
- PROBETA
- BATIDORA
- EMBUDO
- PIPETA
- ENVASE (TARRO DE DOBLE FONDO)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	A.A	FUNCIÓN
1	BASE SOFT CARE 1722	25,5	EMULGENTE NO IÓNICO O/A
2	VITAMINA F (éster glicérico)	2,0	EMOLIENTE
3	ACEITE GÉRMEN DE TRIGO	1,0	EMOLIENTE, BIOESTIMULANTE
4	VITAMINA E (acetato)	0,5	ANTIOXIDANTE
5	SORBITOL (70%)	5,0	HUMECTANTE, HIDRATANTE
6	DOWICIL ® 200	0,2	CONSERVANTE ANTIMICROBIANO
7	AGUA DESTILADA	63,0	DISOLVENTE
8	ELASTINA	2,0	DA ELASTICIDAD A LA PIEL
9	COLÁGENO HIDROSOLUBLE	3,0	HIDRATANTE, DA ELASTICIDAD (*)

ELABORACIÓN

- Colocar en Baño María (75º C) para fundir (1+2+3+4)
- Independientemente mezclar en otro recipiente al baño María (5+6+7)
- Incorporar (B) sobre (A) agitando suavemente
- Una vez homogeneizado sacar del baño María y dejar enfriar hasta 37º C sin dejar de agitar
- Incorporar (8) y (9)
- Envasar en el tarro

NOTA INFORMATIVA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

La acción antiarrugas del colágeno es muy discutible. Su molécula tiene un tamaño tan grande que prácticamente no puede atravesar la piel. Puede atravesarla, en mayor proporción, si está hidrolizado. Su acción, es más por su efecto hidratante en el exterior de la piel

FICHA Nº 92: FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN GEL ANTIARRUGAS

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- LENGUA DE GATO (paleta de goma)
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- PAPEL pH
- ESPÁTULA
- PROBETA
- BATIDORA
- PIPETA
- ENVASE (TARRO)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	A.A	FUNCIÓN
1	AGUA DESIONIZADA	78,65	DISOLVENTE
2	CARBOPOL 940	0,75	GELIFICANTE
3	DOWICIL ® 200	0,10	CONSERVANTE ANTIMICROBIANO
4	SORBITOL (70%)	5,0	HUMECTANTE
5	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE GINSENG	5,0	ESTIMULANTE METABÓLICO
6	ELASTINA	3,0	BIOACTIVADOR
7	TRIETANOLAMINA (10%)	7,5	NEUTRALIZANTE

ELABORACIÓN

- A. Disolver (3) en (1)
- B. Dispersar (2)
- C. Dejar reposar 24 horas
- D. Incorporar la mezcla (4+5)
- E. Añadir (6)
- F. Neutralizar con (7) hasta pH fisiológico
- G. Envasar

NOTA INFORMATIVA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

El gel se forma cuando el pH pasa de 6. Si agitamos la mezcla podemos incorporar burbujas de aire y perderá transparencia.

FICHA Nº 93: FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA DE COLÁGENO.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- LENGUA DE GATO (paleta de goma)
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- PAPEL pH
- ESPÁTULA
- PROBETA
- BATIDORA
- PIPETA
- ENVASE (TARRO DE DOBLE FONDO)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	A.A	FUNCIÓN
1	BASE CREMA O/W 1011	24,00	BASE EMULGENTE NO IÓNICA
2	ACEITE GÉRMEN DE TRIGO	1,00	ANTIRRADICALES LIBRES, BIOESTIMULANTE
3	MIRISTATO DE ISOPROPILO	2,00	EMOLIENTE
4	VITAMINA F (éster glicérico)	2,00	EMOLIENTE
5	SORBITOL (70%)	5,00	HUMECTANTE
6	DOWICIL ® 200	0,15	CONSERVANTE ANTIMICROBIANO
7	AGUA DESTILADA	60,85	DISOLVENTE
8	COLÁGENO	5,00	HIDRATANTE, DA ELASTICIDAD (*)

ELABORACIÓN

- Colocar en Baño María (75º C) para fundir (1+2+3+4) (FASE OLEOSA)
- Independientemente mezclar en otro recipiente al baño María (5+6+7) (FASE ACUOSA)
- Incorporar (B) sobre (A) agitando suavemente
- Una vez homogeneizado sacar del baño María y dejar enfriar hasta 37º C sin dejar de agitar
- Incorporar (8)
- Envasar en el tarro

NOTA INFORMATIVA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

La molécula de colágeno es demasiado grande para que pueda penetrar por la epidermis. Su acción es hidratante superficial. Si el colágeno está hidrolizado puede penetrar algo más y llegar a la dermis donde los fibroblastos sintetizan las fibras de colágeno.

FICHA Nº 94 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN GEL RENOVADOR CELULAR.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- LENGUA DE GATO (paleta de goma)
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- PAPEL pH
- ESPÁTULA
- PROBETA
- BATIDORA
- PIPETA
- ENVASE (TARRO)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	A.A	FUNCIÓN
1	AGUA DESIONIZADA	56,3	DISOLVENTE
2	CARBOPOL 940	1,0	GELIFICANTE
3	DOWICIL ® 200	0,1	CONSERVANTE ANTIMICROBIANO
4	ALCOHOL ETILICO 96º	20,0	ASTRINGENTE, ANTISÉPTICO
5	MENTIL LACTATO	0,1	REFRESCANTE
6	SORBITOL (70%)	1,0	HUMECTANTE
7	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE HAMAMELIS	5,0	ASTRINGENTE
8	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE ALOE	5,0	CICATRIZANTE, EMOLIENTE
9	TRIETANOLAMINA (10%)	7,5	NEUTRALIZANTE

ELABORACIÓN

- A. Disolver (3) en (1)
- B. Dispersar (2)
- C. Dejar reposar 24 horas
- D. Incorporar la mezcla (4+5)
- E. Añadir (6+7+8) a la mezcla anterior
- F. Neutralizar con (7) hasta pH fisiológico homogeneizando
- G. Envasar

NOTA INFORMATIVA

El gel se forma cuando el pH pasa de 6. Si agitamos la mezcla podemos incorporar burbujas de aire y perderá transparencia.

FICHA Nº 95: FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN "PRE-SHAVE" (A.A.) Y "AFTER-SHAVE" (D.A.)**MATERIAL NECESARIO:**

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	A.A	D.A	FUNCIÓN
1	ETANOL 96º	80,00	50,00	DISOLVENTE
2	GLICERINA	9,00	9,00	HIDRATANTE
3	MENTOL CRISTALIZADO	0,20	0,20	REFRESCANTE, ANESTÉSICO
4	CLORHIDRÓXIDO DE ALUMINIO	2,00	-	ASTRINGENTE
5	AGUA DE HAMAMELIS (40%)	5,00	5,00	TÓNICO
6	FRAGANCIA	0,70	0,70	PERFUME
7	COLORANTE	1,00	1,00	PIGMENTO
8	AZULENO	-	0,02	REGENERADOR
9	AGUA DESTILADA..... c.s.p.	100,00	100,00	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (1+4+8+9) hasta su total disolución.
- B. Añadir (3) hasta su total disolución y posteriormente (6)
- C. Introducir (5+2) en un vaso de precipitado
- D. Echar (C) sobre (A) y homogeneizar
- E. Adicionar el colorante y Envasar

NOTA INFORMATIVA

El alcohol, como sustancia astringente, produce erección en el pelo y favorece el corte con la maquinilla, además de eliminar la grasa, refrescar y desinfectar. Puede resultar molesto en muchas pieles (escozor) que preferirán un bajo contenido alcohólico, o su ausencia.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

El mentol es ligeramente anestésico y desinfectante pero resulta irritante en muchas pieles.

El derivado de aluminio pone erecto el pelo para su corte. El hamamelis, además ser un astringente suave (tónico), es antipruriginoso y hemostático.

Para lociones hipoalérgicas, sustituiremos el etanol y el mentol por agua. Para disolver la fragancia la emulsionaremos con un emulgente tipo TWEEN-80 (Polisorbato-80) al 1%.

CURIOSIDAD

La glicerina puede sustituirse por propilenglicol y por MIRISTATO DE ISOPROPILO (sintético). La diferencia principal es que este último es menos pegajoso pero tiene mayor posibilidad de alergias y necesita más de un 70% de etanol para disolverse

FICHA Nº 96: FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN "AFTERSHAVE"

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	A.A	FUNCIÓN
1	EXTRACTO DE HAMAMELIS	15,0	ASTRINGENTE
2	ETANOL	10,0	REFRESCANTE, ASTRINGENTE
3	ALUMBRE	0,5	ESTÍPTICO, ASTRINGENTE
4	MENTOL	c.s.	REFRESCANTE, ANESTÉSICO
5	ÁCIDO BÓRICO	1,0	ANTISÉPTICO, ASTRINGENTE
6	GLICERINA	5,0	HIDRATANTE
7	AGUA	68,5	EXCIPIENTE
8	COLORANTE	c.s.	PIGMENTO
9	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA

ELABORACIÓN

A. Mezclar todos los componentes, incorporando el perfume y el mentol al etanol.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

NOTA INFORMATIVA

El alcohol es astringente, refrescar y desinfectar. Puede resultar molesto en muchas pieles (escozor) que preferirán un bajo contenido alcohólico, o su ausencia.

El mentol es ligeramente anestésico y desinfectante pero resulta irritante en muchas pieles.

El hamamelis, además ser un astringente suave (tónico), es antipruriginoso y hemostático.

Para lociones hipoalérgicas, sustituiremos el etanol y el mentol por agua. Para disolver la fragancia se necesita la presencia de alcohol o la emulsionaremos con un emulgente tipo TWEEN-20 (Polisorbato-20) al 1%.

El alumbre es ESTÍPTICO : detiene pequeños sangrados debidos a cortes.

CURIOSIDAD

La glicerina puede sustituirse por propilenglicol y por MIRISTATO DE ISOPROPILO (sintético). La diferencia principal es que este último es menos pegajoso pero tiene mayor posibilidad de alergias y necesita más de un 70% de etanol para disolverse

FICHA Nº 97 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA GELIFICADA **"AFTER-SHAVE"**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- MORTERO
- PAPEL DE FILTRO
- PAPEL pH
- ESPÁTULA
- PROBETA
- MORTERO
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE y ETIQUETA

	INGREDIENTES	A.A	FUNCIÓN
1	CARBOPOL PFC	0,5	ESPELANTE GELIFICANTE
2	CONSERVANTE (*)	c.s.	ANTIBACTERIANO
3	MENTOL CRISTALES	0,5	REFRESCANTE, ANTISÉPTICO, ANESTÉSICO
4	ETANOL	20	REFRESCANTE, ANTISÉPTICO

VIRTUALOK (Mercado Libre)

5	EXTRACTO DE HAMAMELIS	5	TONIFICANTE
6	GLICERINA	1	HIDRATANTE
7	TRIETANOLAMINA	c.s.	ALCALINIZANTE
8	AGUA DESTILADA...c.s.p.	100	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Disolver (2+8) en un recipiente (se puede calentar)
- Pesar el gelificante e incorporarlo a la mezcla anterior agitando sin incorporar aire (se puede calentar)
- Incorporar (6) (se puede calentar)
- Añadimos (5) en frío
- Comprobar el pH y subirlo hasta pH=5,5-6 con (7) (máximo 10 gotas) y volver a comprobar el pH

NOTAS INFORMATIVAS

Existen varios tipos de CARBOPOL. Unos gelifican en 24 horas (como el carbopol-960) y otros son instantáneos (como el carbopol-2001 y carbopol-CFT)

La crema gelificada fabricada es muy tensora y astringente. Contraindicada, por tanto, en pieles sensibles y delicadas. Para ellas adicionaremos correctivos emolientes y nutritivos (aceite de germen de trigo, de caléndula, de almendras dulces, de aguacate,...) e hidratantes (hidrovitón). Sumando todos los correctivos y P.A. no pasaremos del 10%. Tendremos mucho cuidado con no utilizar muchos aceites y grasas porque alteran la viscosidad del Carbopol disminuyéndola considerablemente

Como conservante podemos utilizar :

- Una mezcla de Nipagin ® (metil-paraben) y Nipasol ® (propil paraben) al 0,1% y 0,05% respectivamente. El primero es antibacteriano y el segundo antifúngico. Juntos potencian su acción y se venden en una mezcla comercial denominada Phenonip ®. Se inactivan parcialmente con emulgentes NO iónicos y con proteínas (colágeno, elastina). Tienen un pH óptimo de acción amplio.
- Katon CG ® al 0,05% antibacteriano líquido de amplio espectro (Gram +, Gram -, levaduras, hongos). Se inactiva con oxidantes, reductores, aminas y sulfitos, Compatible con tensioactivos aniónicos, catiónicos, no iónicos y proteínas. Soluble en agua, amplio pH de acción (óptimo de 2 a 5)
- Triclosan : muy utilizado en desodorantes. Insoluble en agua pero soluble en alcohol y tensioactivos NO iónicos. Dosis: < 0,5% en jabones pero < 0,2% en cosméticos axilares. Puede ser absorbido por algunos tipos de envases de plástico.

El mentol es ligeramente anestésico y desinfectante pero resulta irritante en muchas pieles.

El hamamelis, además ser un astringente suave (tónico), es antipruriginoso y hemostático.

Para lociones hipoalérgicas, sustituiremos el etanol y el mentol por agua. Para disolver la fragancia se necesita la presencia de alcohol o la emulsionaremos con un emulgente tipo TWEEN-20 (Polisorbato-20) al 1%.

El alumbre es ESTÍPTICO : detiene pequeños sangrados debidos a cortes.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

CURIOSIDAD

La gelificación de algunos Carbopoles SÓLO aparece al alcalinizar con la trietanolamina (u otro álcali)

PRECAUCIÓN

Cuando añadimos el álcali poco a poco, debemos mezclarla muy bien o no gelificará el fondo del recipiente. Podemos tener un pH excesivamente alcalino en la superficie y excesivamente ácido en el interior. Si nos excedemos en la cantidad de álcali podemos recomponer el pH utilizando un ácido suave como el ácido láctico.

FICHA Nº 98 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN GEL REFRESCANTE PARA DESPUÉS DEL AFEITADO.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE tubo de plástico y etiqueta

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	AGUA DESIONIZADA	56,3	DISOLVENTE
2	CARBOPOL 940	1,0	GELIFICANTE
3	DOWICIL-200.	0,1	ANTIMICROBIANO
4	ALCOHOL ETILICO 96º	20,0	ASTRINGENTE, ANTISÉPTICO
5	MENTIL LACTATO	0,1	REFRESCANTE
6	SORBITOL (70%)	1,0	HUMECTANTE
7	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE HAMAMELIS	5,0	ASTRINGENTE
8	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE ALOE	5,0	EPITELIZANTE, EMOLIENTE
9	TRJETANOLAMINA (10%).	7,5	NEUTRALIZANTE

ELABORACIÓN

- A. Disolver (3) en (1)
- B. Dispersar (2) sobre la superficie y dejar reposar 24 horas
- C. Incorporar (4+5) a la mezcla anterior
- D. Añadir (6+7+8) y homogeneizar
- E. Neutralizar con (9) hasta pH fisiológico homogeneizando.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

F. Envasar y pegar la etiqueta.

NOTA INFORMATIVA

La gelificación del Carbopol aparece al alcalinizar con la trietanolamina por encima de pH 6

FICHA Nº 99 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN DESCONGESTIVA DE AZULENO.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE (*) Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	AZULENO	0,02	DESCONGESTIVO
2	GLICERINA	1,00	HIDRATANTE
3	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,00	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar el agua con la glicerina
- B. Añadir el azuleno con un cuentagotas (4 gotas). (1ml=20 gotas), teniendo en cuenta la concentración.
- C. Envasar y pegar la etiqueta.

NOTA INFORMATIVA

La disolución hidrosoluble de azuleno al 25% se llama guayazuleno.

(*) ADVERTENCIA

Hay envases de PVC que absorben el azuleno del cosmético. Se volverán de color azul y mancharán todo el entorno.

FICHA Nº 100 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA POMADA NASAL DESCONGESTIVA Y EXPECTORANTE.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- MORTERO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- PIPETA
- ENVASE Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	MENTOL	3,0	ANTIPRURIGINOSO
2	ALCANFOR	4,0	RUBEFACIENTE
3	ESENCIA DE EUCALIPTO	2,0	EXPECTORANTE
4	TIMOL	0,4	ANTISÉPTICO
5	ESENCIA DE TREMENTINA	4,0	RUBEFACIENTE
6	VASELINA BLANCA FILANTEc.s.p.	100,0	EXCIPIENTE EMOLIENTE

ELABORACIÓN

- Colocar (6) al Baño María hasta fundir
- Triturar el mentol, timol y alcanfor en el mortero, hasta obtener una mezcla líquida
- Juntar en otro vaso, las esencias de eucalipto y trementina.
- Retirar la vaselina del foco de calor, y cuando empieza a enfriarse añadir (B) y luego (C).
- Envasar y dejar enfriar.

NOTA INFORMATIVA

Si no disponemos de alguna esencia, podemos sustituirla por esencia de romero.

USOS Y APLICACIONES

Tratamiento de la tos y congestión nasal, típicas del resfriado, catarro y gripe. Se aplica en la garganta, pecho y espalda. Los vapores desprendidos por el calor corporal serán inhalados.

También puede inhalarse tras verterlo sobre una taza de agua hirviendo.

El mentol, también tiene efectos refrescantes, desinfectantes y ligeramente anestésicos.

FICHA Nº 101: FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN DESCONGESTIVA Y TONIFICANTE FACIAL.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PROBETA
- ENVASE Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	AGUA DE AZAHAR	20	ANTIESPASMÓDICA
2	AGUA DE ROSAS	20	ASTRINGENTE
3	AGUA DESTILADA	60	DILUYENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar los tres componentes en el vaso de precipitado o probeta.
B. Envasar.

USOS Y APLICACIONES

Pasar un algodón mojado en la loción no alcohólica por la cara, con un suave masaje, antes de acostarse o al levantarse. Tanto si se desea un efecto tonificante antes de aplicarse otro tratamiento cosmético, como para un tratamiento tonificante suave final: "after-shave", anti-rojeces, telangiectasias, irritaciones, congestión facial, limpieza,....

NOTA INFORMATIVA

Se puede cambiar el agua de rosas por agua de hamamelis, como vasoconstrictor más potente, y hemostático, para "after-shave" sin alcohol.

FICHA Nº 102 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA ANTIPRURIGINOSA - ANALGÉSICA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- MORTERO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	A.A	FUNCIÓN
1	MENTOL	0,5	ANTIPRURIGINOSO, ANALGÉSICO

VIRTUALOK (Mercado Libre)

2	EUCALIPTOL	0,5	ANTIPRURIGINOSO, ANALGÉSICO
3	ALCANFOR	0,5	RUBEFACIENTE
4	NEO PCL O/W	25,0	EMULGENTE ENGRASANTE
5	PROPILENGLICOL	5,0	HUMECTANTE
6	CONSERVANTE	0,2	ANTIBACTERIANO
7	AGUA DESTILADAc.s.p.	100,0	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Fundir (4) al Baño María
- Separadamente calentar (5+6+7), e incorporar a (A)
- En un mortero pulverizar (1+2+3). Podemos adicionar un poco de etanol.
- Incorporar lentamente la emulsión (A+B) al mortero.
- Homogeneizar y envasar

FICHA Nº 103 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN JABÓN ANTI- ECZEMATOSO VEGETAL.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- MORTERO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	A.A	FUNCIÓN
1	EXTRACTO DE QUILAYA	25,00	BIODETERGENTE
2	EXTRACTO DE MANZANILLA	5,00	ANTI- INFLAMATORIO
3	EXTRACTO DE HIDROCOTILE	10,00	BIOACTIVADOR
4	NIPAGIN ®	0,10	ANTIBACTERIANO
5	NIPASOL ®	0,05	ANTIFÚNGICO
6	AGUA DESTILADAc.s.p.	100,00	EXCIPIENTE DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- Colocar (6) en el vaso de precipitado.
- Incorporar (4+5).
- Añadir (1+2+3).
- Envasar.

NOTA INFORMATIVA

El % de corteza de quilaya indicado en la fórmula es para una riqueza del 15%.

La corteza de quilaya contiene saponósidos que actúan como detergentes suaves.

**FICHA Nº 104 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA CICATRIZANTE
HIPOALÉRGICA**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE para crema y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	NEO PCL O/W	25	EMULSIONANTE
2	ACEITE DE GERMEN DE TRIGO	3	ANTIOXIDANTE, EMOLIENTE
3	EXT. GLICÓLICO DE CENTELLA ASIÁTICA	3	BIOESTIMULANTE REEPITELIZANTE
4	PROPILENGLICOL	3	HUMECTANTE
5	FENONIP ®	0,2	CONSERVANTE
6	ESENCIA	0,2	FRAGANCIA
7	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100,0	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Fundir al Baño María (1) en un vaso de precipitado.
- Separadamente calentar (4+5+7) en otro vaso de precipitado.
- Sacamos del calor las mezclas y añadimos (2) a (1) y (3) se lo añadimos a (4+5+7)
- Vertemos (B) sobre (A) y homogeneizamos.
- Enfriar en un baño frío sin dejar de agitar suavemente.
- Añadir la esencia en frío y envasar.

NOTA INFORMATIVA

Los preparados hipoalérgicos se formulan de 2 maneras : eliminando colorantes, perfumes y conservantes (sustancias muy alergénicas, normalmente; o con productos testados de baja sensibilización)

FICHA Nº 105 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN REPARADORA CELULAR.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE para crema y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	PROPILENGLICOL	15,0	HUMECTANTE
2	MUCOPOLISACARIDOS	1,0	HIDRATANTE
3	EXTRACTO HIDROGLICÓLICO DE GINSENG	5,0	BIOESTIMULANTE
4	LIQUIDO AMNIÓTICO	10,0	BIOESTIMULANTE
5	COLÁGENO HIDROSOLUBLE	2,0	HIDRATANTE
6	DOWICIL-200 ®	0,2	ANTIMICROBIANO
7	AGUA DESIONIZADA	66,8	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Pesar (2+5+6).
- B. Medir (1+3+4+7).
- C. Mezclamos (B) y (A)
- D. Envasar.

FICHA Nº 106 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA ANTIESTRÍAS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE para crema y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	BASE CREMA O/W 1011	25,0	AUTOEMULSIONANTE
2	ALFA TOCOFEROL	0,5	ANTIOXIDANTE
3	ACEITE DE ROSA MOSQUETA	2,0	BIOESTIMULANTE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

4	EXTRACTO GLICÓLICO DE CENTELLA ASIÁTICA	5,0	BIOESTIMULANTE
5	EXTRACTO GLICÓLICO DE EQUISETUM	4,0	BIOCATALIZADOR
6	PROPILENGLICOL o GLICERINA	5,0	HUMECTANTE
7	PHENONIP ®	0,2	CONSERVANTE
8	AGUA DESIONIZADA.	68,2	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- Mezclar (1+2+3).
- Separadamente calentar (7+8)
- Mezclamos en la probeta (4+5+6)
- Vertemos (B) sobre (C) en el Baño María y homogeneizamos.
- Añadimos la mezcla anterior sobre (A) bajo suave agitación.
- Envasar.

NOTA INFORMATIVA

El Fenonip es una mezcla comercial de conservantes antibacterianos y antifúngicos.

FICHA Nº 107: FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN ANTICASPA..

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- MORTERO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- EMBUDO
- ENVASE y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	PIRITONA DE ZINC	0,5	PRINCIPIO ACTIVO ANTICASPA
2	TWEEN-20	5	SOLUBILIZANTE
3	EXTRACTO DE ABROTANO MACHO	10	ANTISÉPTICO, QUERATOLÍTICO
4	EXTRACTO DE ABEDUL	5	ASTRINGENTE
5	MENTOL	0,5	REFRESCANTE, ANTISÉPTICO
6	PROPILENGLICOL	3	HUMECTANTE
7	ALCOHOL ETÍLICO (70º)	76	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Disolver (5) en (7)

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- B. Incorporar (3+4+6)
- C. Añadir (1) previamente mezclado con (2)
- D. Envasar.

ELABORACIÓN de ETANOL de 70º

El alcohol de 70º podemos fabricarlo con agua destilada y etanol de 96º usando la siguiente fórmula:

$$(G_1 \times C_1) + (G_2 \times C_2) = G_f (C_1 + C_2)$$

- G_1 = Grados alcohólicos de la botella nº 1 (alcohol etílico de 96º).
- C_1 = Cantidad en ml de la botella nº 1 (alcohol etílico de 96º)
- G_2 = Grados alcohólicos de la botella nº 2 (agua destilada) (SU VALOR SERÁ CERO)
- C_2 = Cantidad en ml de la botella nº 2 (agua destilada)
- G_f = Graduación alcohólica de la mezcla final.
- $(C_1 + C_2)$ = Cantidad en ml de la mezcla final.

Ej: necesitamos 80 ml de alcohol de 70º ¿Cuántos ml cogeremos de cada botella?:

- $(96 \times C_1) + (0 \times C_2) = 70 (80)$
- $(96 \times C_1) + (0) = 5600$
- $C_1 = 5600 : 96 = \underline{58,3 \text{ ml}}$ de etanol de 96º
- Por tanto $C_2 = 80 - 58,3 = \underline{21,7 \text{ ml}}$ de agua destilada.

FICHA Nº 108 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA TÓNICO CAPILAR.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE para loción y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	PANTOTENATO CÁLCICO	2	REVITALIZANTE
2	PROPILENGLICOL	15	HUMECTANTE
3	ALCOHOL ETÍLICO DE 96º	45	DISOLVENTE, ASTRINGENTE
4	AGUA DESIONIZADA	38	DISOLVENTE
5	ÁCIDO LÁCTICO	c.s.	ACIDIFICANTE

ELABORACIÓN

- A. Disolver (1) en (4)

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- B. Mezclar (2+3)
- C. Medir el pH y acidificar con (5) hasta pH fisiológico
- D. Envasar.

FICHA N° 109 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN ESTIMULANTE CAPILAR.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- MORTERO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	PANTENOL	0,5	BIOESTIMULANTE
2	EXTRACTO DE ABROTANO MACHO	10,0	ANTISÉPTICO, QUERATOLÍTICO
3	EXTRACTO DE HIDROCOTILE	5,0	BIOESTIMULANTE
4	EXTRACTO DE ROMERO	5,0	BIOESTIMULANTE
5	THIOXOLONA	0,5	SEBORREGULADOR
6	PROPILENGLICOL	3,0	HUMECTANTE
7	TWEEN-20	5,1	SOLUBILIZANTE
8	ALCOHOL ETÍLICO (70°)..... c.s.p.	100,0	EXCIPIENTE DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Disolver (1) en (8)
- B. Incorporar (2) (3) (4) y (6)
- C. Añadir (5) previamente mezclado con (7)
- D. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

La thioxolona es un antiseborreico insoluble en agua pero soluble en alcohol. Es estable en medio ácido y se corresponde con la fórmula 4-hidroxi-1,3-benzoxatib-2-ona

ELABORACIÓN de ETANOL de 70°

El alcohol de 70° podemos fabricarlo con agua destilada y etanol de 96° usando la siguiente fórmula:

$$(G_1 \times C_1) + (G_2 \times C_2) = G_f (C_1 + C_2)$$

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- G_1 = Grados alcohólicos de la botella nº 1 (alcohol etílico de 96°).
- C_1 = Cantidad en ml de la botella nº 1 (alcohol etílico de 96°)
- G_2 = Grados alcohólicos de la botella nº 2 (agua destilada) (SU VALOR SERÁ CERO)
- C_2 = Cantidad en ml de la botella nº 2 (agua destilada)
- G_f = Graduación alcohólica de la mezcla final.
- (C_1+C_2) = Cantidad en ml de la mezcla final.

Ej: necesitamos 80 ml de alcohol de 70° ¿Cuántos ml cogeremos de cada botella?:

- $(96 \times C_1) + (0 \times C_2) = 70 (80)$
- $(96 \times C_1) + (0) = 5600$
- $C_1 = 5600 : 96 = \underline{58,3 \text{ ml}}$ de etanol de 96°
- Por tanto $C_2 = 80 - 58,3 = \underline{21,7 \text{ ml}}$ de agua destilada.

FICHA Nº 110 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN ANTIALOPÉICA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE opaco con dosificador y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	PROPILENGLICOL	10	HUMECTANTE, HIDRATANTE
2	MINOXIDIL	2	VASODILATADOR
3	ETANOL 96°	75	DISOLVENTE EXCIPIENTE
4	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	100	DILUYENTE

ELABORACIÓN

- A. Disolver (1+2+3) en el Baño María.
- B. Adicionar (4)
- C. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

La disolución realizada caduca en 2-3 meses. La luz descompone el minoxidil, volviéndolo amarillento.

USO Y APLICACIÓN

VIRTUALOK (Mercado Libre)

Aplicar 1cc (20 gotas) por la mañana y 1 cc por la noche en la raíz del cabello, apartando el cabello para que no caiga en las puntas. El tratamiento sólo es efectivo en ciertos casos de alopecia seborreica (65% de las alopecias). El tratamiento es "de por vida", descansando algunos meses al año. Al suspender el tratamiento durante un tiempo prolongado, el cabello vuelve a caer.

PRECAUCIÓN

El minoxidil es un Principio Activo HIPOTENSOR. Aunque las dosis administradas son pequeñas y de aplicación tópica, los tratamientos son "de por vida" y por tanto incompatibles en una persona hipotensa.

FICHA Nº 111: FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN ANTIPARASITARIA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- MORTERO
- BALANZA
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	NEOPINAMIN	0,5	INSECTICIDA
2	BUTÓXIDO DE PIPERONILO	1,5	POTENCIADOR
3	ETANOL 96º	65,0	EXCIPIENTE DISOLVENTE
4	GLICERINA	5,0	EMOLIENTE
5	AGUA DESTILADA.....c.s.p.	28,0	DILUYENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (1+2) en un mortero hasta su disolución.
- B. Si el paso anterior resulta dificultoso, o lento, añadir un poco de alcohol en el mortero.
- C. Adicionar los demás ingredientes.
- D. Envasar.

NOTA INFORMATIVA

La loción es preventiva, no curativa. El uso es diario y combinado con el champú antiparasitario.

FICHA Nº 112 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CERA DEPILATORIA CALIENTE.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- ESPÁTULA
- ENVASE y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	COLOFONIA	55	RESINA ADHESIVA
2	CERA DE ABEJAS	20	PLASTIFICANTE
3	CERA MICROCRISTALINA	15	PLASTIFICANTE
4	ACEITE DE VASELINA	5	EMOLIENTE
5	ACEITE ALMENDRAS DULCES	4	EMOLIENTE
6	PERFUME	1	FRAGANCIA

ELABORACIÓN

- A. Mezclar todos los componentes en el Baño María.
- B. Homogeneizar y retirar del calor.
- C. Añadir el perfume y envasar.

NOTA INFORMATIVA

Es muy inestable perfumar ceras calientes. Se eligen aromas de la Familia amaderada.

FICHA Nº 113 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA DEPILATORIA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BAÑO MARÍA
- BALANZA
- ESPÁTULA
- ENVASE y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	MONOESTEARATO DE GLICERILO	5	EMULSIONANTE SECUNDARIO A/O
2	CERA DE ABEJAS	8	GRASA EMOLIENTE
3	EMULGIN B-1	3	EMULSIONANTE PRIMARIO O/A
4	MIRISTATO DE ISOPROPILO	2	ACEITE EMOLIENTE
5	ALCOHOL CETÍLICO	2	ESTABILIZANTE

VIRTUALOK (Mercado Libre)

6	GLICERINA	5	HUMECTANTE
7	AGUA DESIONIZADA	60	DISOLVENTE
8	ÁCIDO TIOGLICÓLICO (80%)	6	AGENTE REDUCTOR
9	HIDRÓXIDO SÓDICO	4,5	ALCALINIZANTE
10	BENTONITA	5	GELIFICANTE, ESTABILIZADOR

ELABORACIÓN

- Mezclar (8) y (9) con un tercio de (7)
- Dejar hinchar (10) con otro tercio de (7)
- Mezclar (1+2+3+4+5) al Baño María (75° C)
- Poner (6) al Baño María con el último tercio de agua
- Verter (D) sobre (C) y Homogeneizar
- Cuando esté fría la emulsión, incorporar (B) y (A)
- Comprobar el pH. No debe superar pH de 11,5
- Envasar.

NOTA INFORMATIVA

El Emulgin B-1 es una forma comercializada del ácido cetoestearílico 20 OE. Es un emulgente NO iónico. Los emulgentes secundarios aumentan considerablemente la estabilidad de la emulsión.

FICHA Nº 114 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN ELIXIR BUCAL SIN ALCOHOL

PARA ENCÍAS SENSIBLES

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- MORTERO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE Y ETIQUETA

(fórmula del GINGI:KIN B5 , enjuague bucal de venta en farmacias)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	TRICLOSAN	0,20	ANTISÉPTICO
2	LACTATO DE ZINC	0,38	TÓNICO, ASTRINGENTE
3	PROVITAMINA B5	0,50	REGENERADOR

VIRTUALOK (Mercado Libre)

4	XILITOL	1,00	EDULCORANTE
5	EXCIPIENTE.....c.s.p.	100	

PRECAUCIÓN

El triclosan no es soluble en agua. Utilizaremos un vehículo compatible o emulgentes

FICHA Nº 115 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN ENDURECEDORA DE UÑAS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ALUMBRE (*)	3	ASTRINGENTE
2	GLICERINA	10	HIDRATANTE
3	AGUA	87	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

A. Mezclar todos los componentes en el mortero en el mismo orden

NOTA INFORMATIVA

El ALUMBRE es el sulfato aluminico-potásico. Potente astringente y hemostático.

FICHA Nº 116 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN AUTOBRONCEADORA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- ESPÁTULA
- PROBETA
- MORTERO
- ENVASE Y ETIQUETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	1,3-DIHIDROXIACETONA	4	AUTOBRONCEADOR
2	ETANOL	30	DISOLVENTE
3	AGUA	66	EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (1+2)
- B. Incorporar (3)

NOTA INFORMATIVA

Es una loción incolora. El color de la piel tarda varias horas en aparecer. Debe aplicarse uniformemente para evitar la aparición de inestéticas manchas.

El efecto sólo dura unos pocos días porque se trata de una reacción de oxidación de la queratina SUPERFICIAL

FICHA Nº 117 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN GEL CONDUCTOR **(tratamiento de cabina).**

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	TEGOBETAÍNA L-7	45	DETERGENTE
2	EXTRACTO DE MANZANILLA	5	ANTIFLOGÍSTICO
3	ACEITE LANOLINA HIDROSOLUBLE	5	EMOLIENTE
4	NEO PCL O/W	2	SOBREENGASANTE
5	DIETANOLAMIDA AC. GRASOS DE COCO	15	ESPESANTE Y ESTABILIZANTE
6	AGUA DESIONIZADA	30	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (2) (3) y (4) en (5)
- B. Separadamente mezclar (1) en (6)

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- C. Incorporar (B) sobre (A)
- D. Envasar

FICHA Nº 118 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN LÍQUIDO DE ACOPLAMIENTO (transferencia capacitiva)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	BASE LOCION L-200 O/A	14	BASE AUTOEMULSIONANTE O/A
2	VASELINA LÍQUIDA	2	ACEITE EMOLIENTE
3	GLICERINA	5	HUMECTANTE
4	CARBOPOL 2001	0,5	VISCOSIZANTE
5	TRIETANOLAMINA	C.S.	NEUTRALIZANTE
6	LACTIL	3	HIDRATANTE
7	PHENONIP	0,3	ANTIMICROBIANO
8	AGUA DESIONIZADA	73,4	DISOLVENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar al Baño María (75° C) (1+2) (FASE OLEOSA)
- B. Separadamente mezclar al Baño María (3+4+6+7+8) (FASE ACUOSA)
- C. Incorporar (B) sobre (A) homogeneizando
- D. Retirar del Baño y adicionar (5) hasta pH fisiológico (5,5-6)
- E. Envasar

NOTA INFORMATIVA

El preparado es una emulsión hidratante CONDUCTORA a la que añadiremos un Principio Activo ionizable por electroforesis o iontoforesis para penetrar en el cuerpo por la epidermis. Debe tener bajo contenido en grasas y aceites (O/A) para que no ofrezcan resistencia al paso de la corriente. Entre un 14-16% está bien (el propuesto tiene un 16% aportado por los 2 primeros ingredientes). El pH del preparado debe ser el óptimo para que permita la ionización; para subir o bajar el pH basta con modificar la cantidad de trietanolamina.

FICHA Nº 119 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN GEL CONTORNO DE OJOS

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- ENVASE Y ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	AGUA DESIONIZADA	80,65	DISOLVENTE
2	CARBOMER 940	0,75	GELIFICANTE
3	DOWICIL-200	0,10	ANTIMICROBIANO
4	SORBITOL (70%)	5	HUMECTANTE
5	EXT. HIDROGLICÓLICO CENTELLA ASIÁTICA	5	BIOESTIMULANTE
6	COLÁGENO HIDROSOLUBLE	1	HIDRATANTE
7	TRJETANOLAMINA (10%)	7,5	NEUTRALIZANTE

ELABORACIÓN

- Disolver (3) en (1)
- Dispersar (2) sobre la superficie sin agitar
- Dejar reposar 24 horas
- Incorporar la mezcla (4+5)
- Añadir (6)
- Neutralizar con (7) hasta pH fisiológico (5,5-6) homogeneizando
- Envasar

NOTAS INFORMATIVAS

El preparado gelifica espectacularmente por encima de pH 6. Si agitamos la mezcla podemos incorporar burbujas de aire y perderá transparencia. es una emulsión hidratante CONDUCTORA a la que añadiremos un Principio Activo ionizable por electroforesis.

El Colágeno es una molécula muy grande por lo que es más que discutible que pueda atravesar la epidermis. Su principal acción es la de hidratante externo. Si está hidrolizado puede penetrar algo más y llegar a la dermis donde los fibroblastos sintetizan las fibras de colágeno.

FICHA Nº 120 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN GEL ESTÁNDAR.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL pH
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE (tarro)
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CARBOPOL-940	1,2	ESPESANTE, GELIFICANTE
2	CONSERVANTE	0,1	ANTIBACTERIANO
3	ÁCIDO LÁCTICO	c.s.	ACIDIFICANTE
4	TRJETANOLAMINA	c.s.	ALCALINIZANTE
5	AGUA DESTILADA	98,7	DISOLVENTE, EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- Coger un vaso de precipitado e introducir el agua destilada con la probeta y el conservante. Agitar con la varilla hasta su disolución.
- Pesar el CARBOPOL
- Espolvorearlo con la espátula sobre el agua SIN AGITAR.
- Esperar 24 horas para que gelifique la mezcla
- Medir el pH. Será excesivamente ácido, por lo que lo elevaremos con la trietanolamina hasta un pH fisiológico (5,5-7). Si alcalinizamos en exceso, acidificaremos con el ácido láctico.

NOTA INFORMATIVA

Existen varios tipos de CARBOPOL. Unos gelifican en 24 horas, otros lo hacen instantáneamente. El Carbopol utilizado espesa en minutos, en lugar de 24 horas, si se mezcla con el agua y se introducen en un Baño María agitando suavemente (si incorporamos aire al agitar, perderá transparencia)

VIRTUALOK (Mercado Libre)

La crema gelificada fabricada es muy tensora y astringente. Contraindicada en pieles sensibles y secas. Para ellas añadiremos principios nutritivos (aceite de caléndula, aceite de germen de trigo, aceite de aguacate,...) e hidratantes (Hidrovitón®). Sumando todos los Principios Activos no pasaremos del 10%. Tendremos mucho cuidado con no utilizar muchos aceites y grasas porque alteran la viscosidad del Carbopol disminuyéndola considerablemente

Como conservantes podemos utilizar :

- Una mezcla de Nipagin® (metil-paraben) y Nipasol® (propil paraben) al 0,1% y 0,05% respectivamente. El primero es antibacteriano y el segundo antifúngico. Juntos potencian su acción y se venden en una mezcla comercial denominada Phenonip®. Se inactivan parcialmente con emulgentes NO iónicos y con proteínas (colágeno, elastina). Tienen un pH óptimo de acción amplio.
- Katon CG® al 0,05% antibacteriano líquido de amplio espectro (Gram +, Gram -, levaduras, hongos). Se inactiva con oxidantes, reductores, aminas y sulfitos, Compatible con tensioactivos aniónicos, catiónicos, no iónicos y proteínas. Soluble en agua, amplio pH de acción (óptimo de 2 a 5)
- Triclosan : muy utilizado en desodorantes. Insoluble en agua pero soluble en alcohol y tensioactivos NO iónicos. Dosis: < 0,5% en jabones pero < 0,2% en cosméticos axilares. Puede ser absorbido por algunos tipos de envases de plástico.

CURIOSIDAD

La masa gelificada, se espesa considerablemente al alcalinizar.

FICHA Nº 121 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA CREMA GELIFICADA ESTÁNDAR.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL pH
- LENGUA DE GATO
- PAPEL DE FILTRO
- ESPÁTULA
- PROBETA
- CUENTAGOTAS
- PIPETA
- ENVASE (tarro)
- ETIQUETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	GELIFICANTE PFC	0,5	ESPESANTE, GELIFICANTE
2	CONSERVANTE	c.s.	ANTIBACTERIANO
5	AGUA DESTILADA	99,5	DISOLVENTE, EXCIPIENTE

ELABORACIÓN

- A. Coger un vaso de precipitado e introducir el agua destilada con la probeta y el conservante. Agitar con la varilla hasta su disolución.
- B. Pesar el GELIFICANTE PFC (CARBOPOL-2001)
- C. Echar (B) sobre (A). No necesita calor, ni agitar, ni modificar el pH.

NOTA INFORMATIVA

Existen varios tipos de CARBOPOL. Unos gelifican en 24 horas (como el carbopol-960) y otros son instantáneos (como el carbopol-2001 y carbopol-CFT)

La crema gelificada fabricada es muy tensora y astringente. Contraindicada, por tanto, en pieles sensibles y delicadas. Para ellas adicionaremos correctivos emolientes y nutritivos (aceite de germen de trigo, de caléndula, de almendras dulces, de aguacate,...) e hidratantes (hidrovitón). Sumando todos los correctivos y P.A. no pasaremos del 10%. Tendremos mucho cuidado con no utilizar muchos aceites y grasas porque alteran la viscosidad del Carbopol disminuyéndola considerablemente

Como conservante podemos utilizar :

- Una mezcla de Nipagin ® (metil-paraben) y Nipasol ® (propil paraben) al 0,1% y 0,05% respectivamente. El primero es antibacteriano y el segundo antifúngico. Juntos potencian su acción y se venden en una mezcla comercial denominada Phenonip ®. Se inactivan parcialmente con emulgentes NO iónicos y con proteínas (colágeno, elastina). Tienen un pH óptimo de acción amplio.
- Katon CG ® al 0,05% antibacteriano líquido de amplio espectro (Gram +, Gram -, levaduras, hongos). Se inactiva con oxidantes, reductores, aminas y sulfitos, Compatible con tensioactivos aniónicos, catiónicos, no iónicos y proteínas. Soluble en agua, amplio pH de acción (óptimo de 2 a 5)
- Triclosan : muy utilizado en desodorantes. Insoluble en agua pero soluble en alcohol y tensioactivos NO iónicos. Dosis: < 0,5% en jabones pero < 0,2% en cosméticos axilares. Puede ser absorbido por algunos tipos de envases de plástico.

CURIOSIDAD

La gelificación de algunos Carbopoles SÓLO aparece al alcalinizar con la incorporación de trietanolamina (u otro álcali)

PRECAUCIÓN

Cuando añadimos el álcali poco a poco, debemos mezclarla muy bien o no gelificará el fondo del recipiente. Podemos tener un pH excesivamente alcalino en la superficie y excesivamente ácido en

VIRTUALOK (Mercado Libre)

el interior. Si nos excedemos en la cantidad de álcali podemos recomponer el pH utilizando un ácido suave como el ácido láctico.

FICHA Nº 122 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN SOPORTE IMPREGNADO

MATERIAL NECESARIO:

- PULVERIZADOR
- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- SOPORTE PARA IMPREGNAR (bolas de madera, pañuelos celulosa, cartulinas colgantes)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ESENCIA DE PINO	c.s.	FRAGANCIA
2	MICROESPONJAS ADSORBENTES	c.s.	FIJADOR

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (1+2).
- B. Introducir en el pulverizador la mezcla anterior.
- C. Impregnar el soporte elegido. (si son pañuelos de celulosa cerrar muy herméticamente el envase exterior de celofán o aluminio)

NOTA INFORMATIVA

Como microesponjas adsorbentes de silicona que retardan la evaporación, podemos utilizar la DIMETICONA COPOLIOL que se comercializa con el nombre comercial de "ABIL GRAS®". También se puede utilizar el acetato de butilo.

FICHA Nº 123 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE ESPONJAS Y TOALLITAS REFRESCANTES.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- SOPORTE (pañuelos celulosa, cartulinas, esponjas...)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	LAURIL SULFATO DE TRIETANOLAMINA (m.a. 40%)	1	DETERGENTE
2	GLICERINA	2	HIDRATANTE
3	AGUA DESTILADA	97	EXCIPIENTE
4	PERFUME	c.s.	FRAGANCIA

ELABORACIÓN

- A. Mezclar todo conjuntamente
- B. Sumergir el soporte (toallitas, esponjas) y sellarlas.

NOTA INFORMATIVA

Se usa en caso de una limpieza de urgencia

FICHA Nº 124 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA LOCIÓN REPELENTE DE INSECTOS (MOSQUITOS).

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PROBETA
- EMBUDO
- PIPETA
- ENVASE OPACO
- ETIQUETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	N,N-DIETIL-TOLUAMIDA	10	REPELENTE
2	MIRISTATO DE ISOPROPILO	5	EMOLIENTE
3	ETANOL DE 96º	65	DISOLVENTE
4	ESENCIA DE ALBAHACA	2	PERFUME REPELENTE
5	AGUA DESTILADA	18	DILUYENTE

ELABORACIÓN

- A. Adicionar los ingredientes en el mismo orden en que se han numerado, sin añadir el siguiente hasta que el anterior esté completamente disuelto.
- B. Envasar

PRECAUCIÓN

La cantidad de agua indicada es la máxima admitida en la fórmula. Si se sobrepasa, perderá la transparencia y aparecerá un precipitado. Se puede disminuir la proporción de agua y aumentar la proporción de alcohol.

La luz perjudica seriamente la conservación del producto si no se gaste a medio plazo.

FICHA Nº 125 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UN AMBIENTADOR.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PROBETA
- PIPETA
- ESPONJA
- TIJERAS
- ENVASE en tarro
- ETIQUETA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	CALAMINA	15	ASTRINGENTE SUAVE
2	GLICERINA	5	HIDRATANTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar (1) y (2) en el vaso de precipitado y homogeneizar
- B. Recortar la esponja con un tamaño ligeramente superior al tarro
- C. Envasar e introducir la esponja recortada.

FICHA Nº 126: FORMULACIÓN DE VARIOS ACEITES ESENCIALES PARA AROMATERAPIA.

(ByS: baño y sauna, MAS: masaje).

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PROBETA
- PIPETA
- ETIQUETA

	INGREDIENTES	%	%	FUNCIÓN
1	ACEITES ESENCIALES	V	5	P.A.
2	ACEITE DE ALMENDRAS DULCES	—	95	EXCIPIENTE EMOLIENTE

ELABORACIÓN

- A. Escoger el aceite esencial natural según el efecto deseado.
- B. Depositar el aceite esencial en un recipiente y añadir el aceite de almendras dulces, homogeneizando.

NOTA INFORMATIVA

Los números romanos, en una fórmula, representan gotas.

USOS Y APLICACIÓN

Para un baño, se depositarán unas gotas en la bañera.

Para una sauna, se añadirán 2-3 gotas en el recipiente interior con agua, por cada 500 cc.

FICHA Nº 127 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE VELAS.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- PAPEL DE FILTRO
- TIJERAS
- PINCELES
- ESPÁTULA
- MECHA O PÁBILO
- COLORANTES
- SUJETAMECHAS
- BALANZA
- BAÑO MARÍA
- MOLDE DE ALUMINIO O PLÁSTICO

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	ESTEARINA (LENTEJAS)	10	CARBURANTE, OPACIZANTE, DA RESISTENCIA
2	PARAFINA (LENTEJAS)	90	CARBURANTE, DA TRANSPARENCIA

ELABORACIÓN

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- A. Fundir al Baño María (1+2)
- B. Encerar a parte la mecha, sumergiéndola unos segundos en (A), para que prenda mejor.
- C. Colgar la mecha en la parte superior del molde por medio de un alambre o palito. Debe quedar céntrica y llegar hasta el fondo.
- D. Verter (A) en el molde
- E. Para acelerar el solidificado y la separación del molde, sumergir en agua fría el molde.
- F. En moldes grandes (velones) aparece una contracción central que se rellena con nueva mezcla fundida (antes de retirar el molde)

PRECAUCIONES

Un exceso de frío en el paso (E) favorecerá la aparición de fisuras.

Si las parafinas se calientan demasiado en el Baño María, echarán humo y posteriormente arderán.

Las manchas se eliminan colocándola entre 2 hojas de papel secante, se pasa la plancha y se lava.

Nunca se verterá la cera y similares por los desagües (obstrucciones)

La mecha será de algodón 100%, debe sobresalir sólo $\frac{1}{2}$ cm, su grosor dependerá del diámetro de la vela (muy gruesa produce humo y muy fina acabará apagándose).

La parafina es menos densa que el agua y funde a 45°-80° C según variedades.

CURIOSIDADES

La parafina es más transparente que la estearina pero se sdhiere más al molde (a mayor proporción, mayor transparencia de la vela)

Como moldes se pueden utilizar: cajas de metal, tetrabrik, vasos, botellas, moldes de flanes, vasos de plásticos no excesivamente finos,...

Se pueden hacer velas flotantes (más anchas que altas), perfumadas, repelentes de insectos, con hielo (agujereadas), jaspeadas (toques de colorantes y sumergirla en (A) durante unos segundos), semitransparentes (según proporción y tipo de parafina), antorchas, multipabiladas, deshojadas,...

FICHA Nº 128 : CONSTRUCCIÓN DE LÁMPARAS DE PARAFINA LÍQUIDA.

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- PROBETA
- TIJERAS
- MECHA O PÁBILO
- ARANDELA SUJETAMECHA
- TUBO HUECO
- CORTATUBOS
- ENVASE DE CRISTAL
- TENAZAS

	INGREDIENTES	%	FUNCIÓN
1	PARAFINA LÍQUIDA	100	CARBURANTE

ELABORACIÓN

- Cortamos un pedazo de tubo hueco (de acero, cobre, zinc) con el cortatubos. Dependerá de la altura del envase pero no debe tocar el fondo del envase ni sobresalir excesivamente por la boca del envase (1 cm)
- Metemos la mecha por el interior del tubo. Debe tener un grosor suficiente para que esté comprimida en el interior (no debe quedar holgada)
- Introducimos la arandela, o similar, por un extremo. Su diámetro será el adecuado para que quede lo más sujeta al tubo.
- Bloquearemos la arandela apretando con las tenazas, por encima y por debajo, lo suficiente para hacer 2 muescas en el tubo que lo deformen ligeramente impidiendo que la arandela se desplace. La muesca superior estará a 1 cm del extremo superior del tubo.
- Introducimos la parafina en el recipiente de cristal
- Comprobamos que la arandela se apoya con seguridad en la boca del frasco, que la mecha está bien sujeta en el interior del tubo, que la mecha sobresale superiormente 1 cm, que el tubo hueco está perpendicular y no se apoya en el fondo, que la mecha sobresale con generosidad por el extremo inferior del tubo hueco.
- esperamos que la mecha se empape en su totalidad por capilaridad (15' o más si es muy alta)
- Encendemos la mecha. Si es la primera vez lo haremos con mucha precaución y con poco combustible, alejados de posibles sustancias inflamables, sin personas alrededor y protegidos con gafas. Si observamos que la llama penetra en el interior del recipiente apagaremos la lámpara taponando la entrada de aire (oxígeno) en la botella (una espátula, la base de un recipiente de cristal...)

PRECAUCIONES

Antes de encender la mecha hay que dejarla que se empape SOLA por capilaridad. Si no lo está, la mecha se quemará

La mecha no debe ser demasiado ancha (no entra en el tubo) ni demasiado fina (la llama pasará al interior del recipiente). Debe estar en relación con el diámetro del tubo hueco.

El tamaño de la arandela debe ser suficientemente grande como para que se apoye con seguridad en la boca del frasco y que pase por su interior el tubo lo más ajustado posible.

VIRTUALOK (Mercado Libre)

La mecha debe ser de fibra natural 100%: lino, lana, algodón y nunca de fibras sintéticas como nylon, viscosa, poliéster. Al mismo tiempo debe ser suficientemente larga como para que se enrolle un poco en el fondo del recipiente de cristal que contiene el combustible.

CURIOSIDADES

Si el recipiente de cristal es una bola tendremos una vela flotante dentro de un recipiente grande con agua. Si coloreamos el agua de azul o rojo el efecto será más romántico en una cena.

Disolviendo un repelente de mosquitos como la CITRONELA, en la parafina, tendremos una lámpara repelente de mosquitos y si le añadimos una esencia, limón, romero, lavanda, tendremos una lámpara perfumante ambiental.

Si la mecha es excesivamente gruesa, la llama producirá hollín (humo negro) y habremos construido una antorcha

FICHA Nº 129 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE UNA PASTILLA DE JABÓN NATURAL

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL pH
- PROBETA
- BAÑO MARÍA
- MOLDE (nunca de metal)
- CUCHILLO GRANDE

	INGREDIENTES	GRAMOS	FUNCIÓN
1	SOSA EN PERLAS O ESCAMAS	50	ÁLCALI SAPONIFICANTE
2	ACEITE	300	ÉSTER DE ÁCIDOS GRASOS
3	AGUA DESTILADA	300	DILUYENTE DE LA SOSA

ELABORACIÓN

A. Disolver la sosa en agua

VIRTUALOK (Mercado Libre)

- B. Incorporar el aceite en caliente, bajo agitación constante, con una varilla de cristal o madera hasta la total homogeneización
- C. Dejar endurecer durante varios días en un molde (que no sea metálico)
- D. Sacar del molde y lavar con agua para eliminar restos
- E. Cortar con el cuchillo

PRECAUCIONES

La sosa es cáustica es un producto tóxico, irritante y peligroso de manejar. Utilizar guantes y gafas protectoras. No utilizar componentes de metal.

NOTA INFORMATIVA

Según el aceite o grasa utilizada el jabón será más o menos agresivo. La mayoría de perfumes se alteran con la sosa (difícil de perfumarlos).

Para pieles delicadas o pastillas transparentes, se adiciona glicerina

FICHA Nº 130 : FORMULACIÓN Y SÍNTESIS DE PASTILLAS DE JABÓN NATURAL PARA VARIOS TIPOS DE PIEL

MATERIAL NECESARIO:

- VASO DE PRECIPITADO
- VARILLA AGITADORA
- BALANZA
- PAPEL pH
- PROBETA
- BAÑO MARÍA
- MOLDE (nunca de metal)
- CUCHILLO GRANDE

JABÓN DE COCO PARA PIELES GRASAS

	INGREDIENTES	cantidad	FUNCIÓN
1	SOSA CÁUSTICA	35 g	ÁLCALI SAPONIFICANTE
2	ACEITE DE COCO	200 ml	ÉSTER DE ÁCIDOS GRASOS
3	MARGARINA	40 g	ÉSTER DE ÁCIDOS GRASOS
4	AZUFRE EN POLVO	2 g	ANTISEBORREICO

VIRTUALOK (Mercado Libre)

5	ESENCIA DE LIMÓN	1 ml	PERFUME
6	COLORANTE AMARILLO	c.s.	COLORANTE
7	AGUA DESTILADA	120 ml	DILUYENTE DE LA SOSA

ELABORACIÓN

- A. Poner al Baño María (1+7) hasta su total disolución
- B. Mezclar (2+3) en otro recipiente independiente
- C. Incorporar (A) sobre (B) agitando hasta total homogeneización y retirar del calor
- D. Añadir (4) (6) y (5)
- E. Verter en un molde para darle forma
- F. Esperar unos días
- G. Sacar del molde y lavar con agua
- H. Cortar en pedazos

PRECAUCIONES

La sosa es cáustica es un producto tóxico, irritante y peligroso de manejar. Utilizar guantes y gafas protectoras. No utilizar componentes de metal.

JABÓN DE GERANIO PARA PIELES SENSIBLES

	INGREDIENTES	cantidad	FUNCIÓN
1	MANTECA DE CACAO	60 g	GRASA EMOLIENTE
2	ACEITE ESENCIAL DE GERANIO	30 g	PERFUME
3	PÉTALOS SECOS DE GERANIO	c.s.	ADORNO
4	ACEITE DE AGUACATE	30 g	ACEITE EMOLIENTE

ELABORACIÓN

- A. Mezclar al Baño María (1+4) hasta total homogeneización
- B. Incorporar (2) y (3)
- C. Dejarlo 15' a temperatura suave
- D. Añadir (4) (6) y (5)
- E. Verter en un molde para darle forma
- F. Sacar del molde
- G. Cortar en pedazos

JABÓN DE MAIZ PARA PIELES SECAS

VIRTUALOK (Mercado Libre)

	INGREDIENTES	cantidad	FUNCIÓN
1	ESCAMAS DE JABÓN	250 g	DETERGENTE
2	MIEL	60 g	EMOLIENTE
3	ACEITE DE MAIZ	10 g	EMOLIENTE
4	ACEITE DE LAVANDA O ROMERO	10 g	PERFUME

ELABORACIÓN

- A. Mezclar al Baño María (1+2+3) durante 15' agitando suavemente hasta total homogeneización
 - B. Incorporar (4) y esperar a tener consistencia pegajosa
 - C. Retirar del Baño María y dejarlo enfriar 10' a temperatura ambiente
 - D. Amasar la pasta e introducirla en un molde durante varias horas
 - E. Sacar del molde
-
-

Más Libros de todos los generos para Toda Latinoamerica en



JARAGUA2012

JARAGUA2012@OUTLOOK.COM

En tu moneda local

Mexico - Venezuela - Colombia - Peru - Chile - Argentina - Uruguay