



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIACQUO DELICATO PER PELLI PSORIASICHE

Candidato: Giulia Colli

Master di II livello in Preparazioni Galeniche ad uso umano
e veterinario

PSORIASI

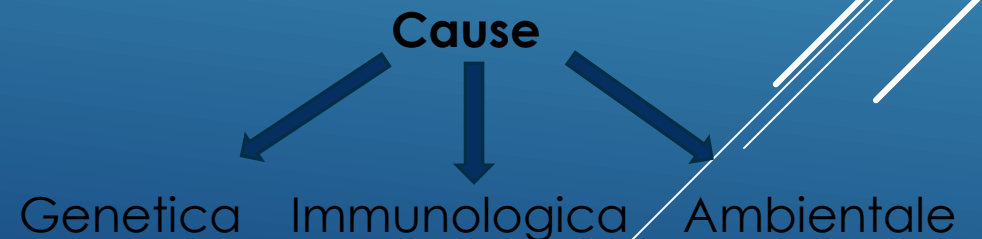
Malattia infiammatoria cronica della pelle, non infettiva né contagiosa, solitamente di carattere cronico e recidivante.



PSORIASI A PLACCHE



La pelle si accumula rapidamente e si ispessisce nelle zone interessate dalle lesioni, conferendo un aspetto squamoso bianco argenteo.



COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIACCO DELICATO PER PELLI PSORIASICHE



CURE



Creme, schiume, lozioni ed unguenti

Principi attivi

CHERATOLITICI

Acido salicilico e urea, asportano squame e favoriscono la penetrazione degli altri principi attivi.

IDRATANTI ED EMOLLIENTI

Glicerina ed olio di mandorle, mantengono pelle idratata, riducono la desquamazione ed il prurito e proteggono dai batteri.

ANTINFIAMMATORI

Cortisonici, spengono la reazione infiammatoria.

ANALOGHI DELLA VITAMINA D

Calcitriolo e calcipotriolo, agiscono da antinfiammatori e riducono la proliferazione delle cellule.

COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIACCO DELICATO PER PELLI PSORIASICHE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

PSORIASI A PLACCHE



Mani

Soprattutto a livello delle nocche, con lesioni della pelle.



Aggressioni esterne:

- uso di sostanze chimiche
- sbalzi climatici
- frequenti lavaggi aggressivi



Emulsione detergente O/A

COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIACCO DELICATO PER PELLI
PSORIASICHE



SAPIENZA
UNIVERSITA DI ROMA

EMULSIONE DETERGENTE A RISCIACQUO

Si è scelto di realizzare un detergente che abbia la struttura di un'emulsione (o/a).
Fase interna: oleosa, formata da oleoliti con azione funzionale.

La struttura generale di questo detergente prevede:

- Fase acquosa
- Fase oleosa
- Sistema emulsionante (1 o 2 tensioattivi)
- Umettante (importante per mantenere il rapporto iniziale di acqua e grasso)
- Modificatori reologici idrofili (importanti per modificare la viscosità del preparato e migliorare la stabilità dell'emulsione)
- Conservanti (per evitare lo sviluppo batterico)
- Chelanti (per aumentare la stabilità del prodotto)
- Antiossidanti (per evitare che si ossidino i principi attivi)
- Sostanze funzionali
- Profumo

COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIACQUO DELICATO PER PELLI
PSORIASICHE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

SOSTANZE FUNZIONALI

- Oleolito di iperico
- Oleolito di arnica
- Tocoferolo
- Oleolito di calendula
- Pantenolo
- Allantoina

5%, è dotato di una potente azione cicatrizzante ed è molto utilizzato in caso di ustioni, ferite e piaghe da decubito

2%, ha azione antinfiammatoria e lenitiva. Calma il dolore e stimola la guarigione e la riparazione dei tessuti

2%, svolge un'azione lenitiva anti-rossore e emolliente sulla pelle, oltre che un'importante azione antiossidante per gli oli vegetali presenti, impedendone l'eventuale irrancidimento.

2%, potente azione eudermica, lenisce e cicatrizza velocemente le pelli irritate

2%, migliora la funzione di barriera della pelle e la sua elasticità, mantenendo la pelle delle ferite morbida e aiutando la formazione di nuove cellule sane

0,5%, è un idratante, disarrossante, antinfiammatorio e promuove la proliferazione cellulare incrementando la velocità di guarigione delle ferite

COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIAQUO DELICATO PER PELLI
PSORIASICHE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

TENSIOATTIVI

ANIONICI

Carica negativa.
Utilizzati spesso nei
detergenti, ma alto
potere irritante,
specie se usati da soli.

CATIONICI

Carica positiva.
Non sono né dei
buoni agenti lavanti
né dei buoni
schiumogeni

ANFOTERI

Carica elettrica sia
positiva che
negativa.
Buoni schiumogeni,
particolarmente
delicati ma con
basso potere lavante

NON IONICI

Non hanno carica
elettrica.
Elevato potere
detergente ma non
schiumogeno.

SAL
(SOSTANZA ATTIVA
LAVANTE)

=
18

Schiuma

SCELTA DEI TENSIOATTIVI

Forza lavante

Delicatezza sulla pelle

COCAMIDOPROPILBETAINA

Tensioattivo anfotero con
alta tollerabilità cutanea

COCOGLUCOSIDE

Tensioattivo non ionico altamente
biodegradabile. Mantiene la pelle
idratata grazie a zuccheri

COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIAQUO DELICATO PER PELLI
PSORIASICHE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

ALTRE COMPONENTI

CHELANTE

Disodio EDTA

Solubile in acqua,
molto stabile, non
irrita la pelle

VISCOSIZZANTI

Gomma Xantana

Stabile a variazioni di
T e pH

Sodio cloruro

Forma strutture
tridimensionali che
aumentano viscosità

PROFUMO

Olio essenziale di Sandalo

UMETTANTE e
CONSERVANTE

Glicole pentilenico

Al 5% ha azione
idratante,
conservante e
umettante

COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIACCO DELICATO PER PELLI
PSORIASICHE



SAPIENZA
UNIVERSITA DI ROMA

FORMULA INIZIALMENTE IPOTIZZATA

Cocamidopropilbetaina	22%
Cocoglucoside	20%
Oleolito di Iperico	3%
Oleolito di Calendula	2%
Oleolito di Arnica	2%
Tocoferolo acetato olio	2%
Glicole pentilenico	5%
Pantenolo	2%
Allantoina	0,5%
EDTA	0,1%
Gomma xantana	0,1%
o.e. sandalo	0,3%
Acqua	Qba 100%



Blanda azione idratante, è un umettante che presenta anche azione conservante a questa percentuale.
Irreperibile, sostituito con Glicerina 5%

Sostituito con Limone perché più «leggero»
e possiede azioni terapeutiche
antinfiammatorie e antibiotiche



Inizialmente senza parabeni, poiché presente
Glicole pentilenico. Aggiunti nipagina e nipasolo

COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIAQUO DELICATO PER PELLI
PSORIASICHE

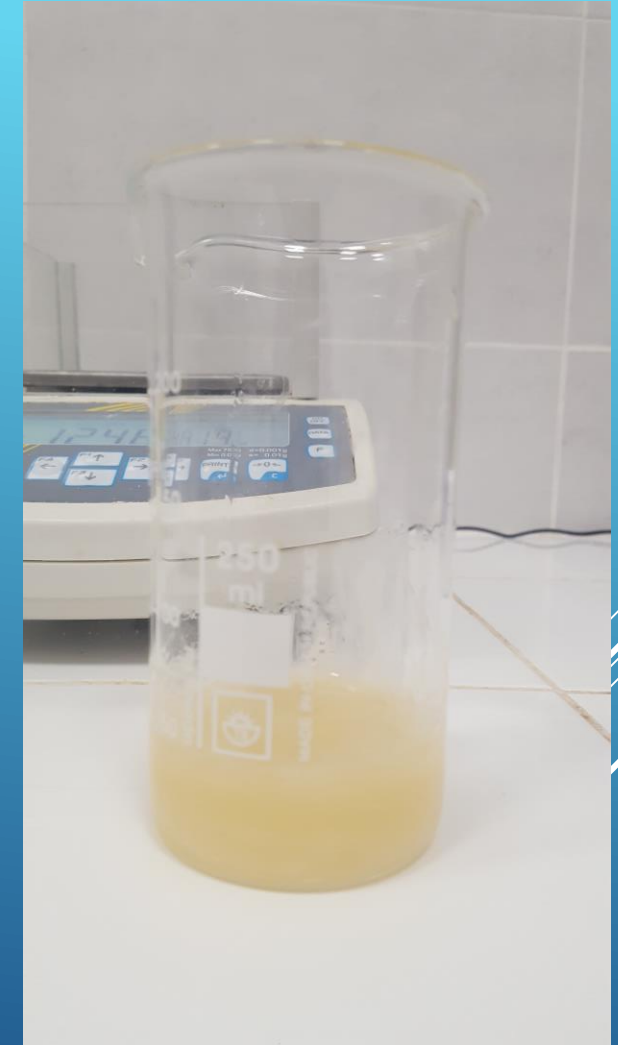
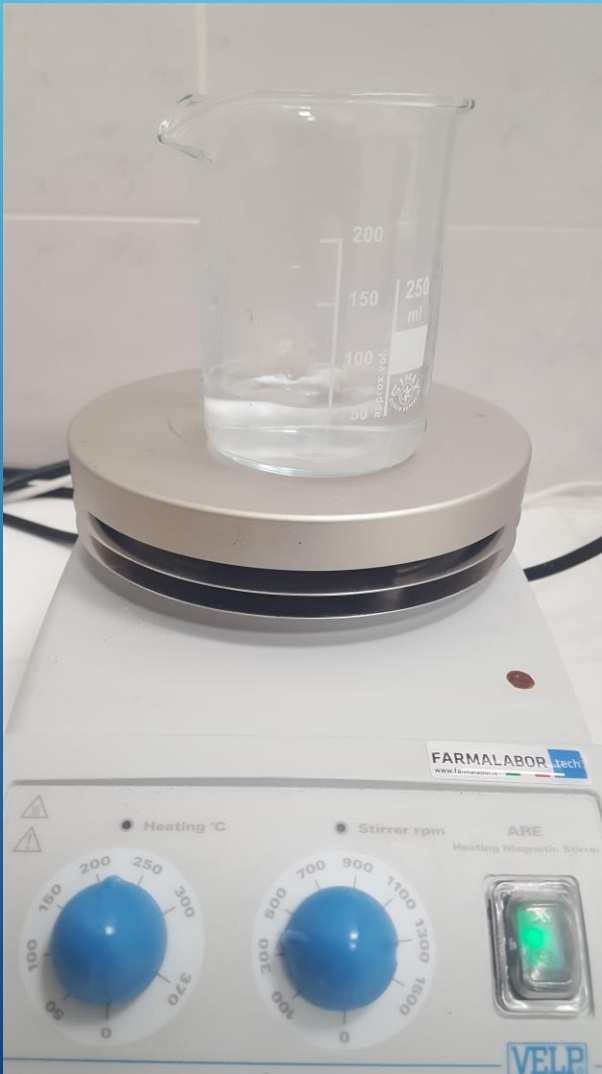


SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

PROCEDURA

1. Fase acquosa: vengono sciolti in acqua bollita di fresco Nipagina e Nipasolo. In acqua preservata qb viene sciolta a caldo 0,5gr di allantoina. Poi si aggiunge 2gr di pantenolo, 0,1gr di gomma xantana precedentemente aggiunta in 5gr di glicerina e 0,1gr di EDTA.

2. Fase oleosa: viene aggiunto 3gr oleolito di iperico, 2gr di oleolito di calendula, 2gr di oleolito di arnica, 2gr di tocoferolo acetato olio e infine 22gr di cocamidopropilbetaina e 20gr di cocoglucoside.



COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIAACQUO DELICATO PER PELLI PSORIASICHE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

PROCEDURA

3. Vengono scaldate entrambe le fasi a circa 75°C e viene aggiunta a piccole dosi sotto turbo la fase acquosa a quella oleosa. Infine aggiungo O.e.

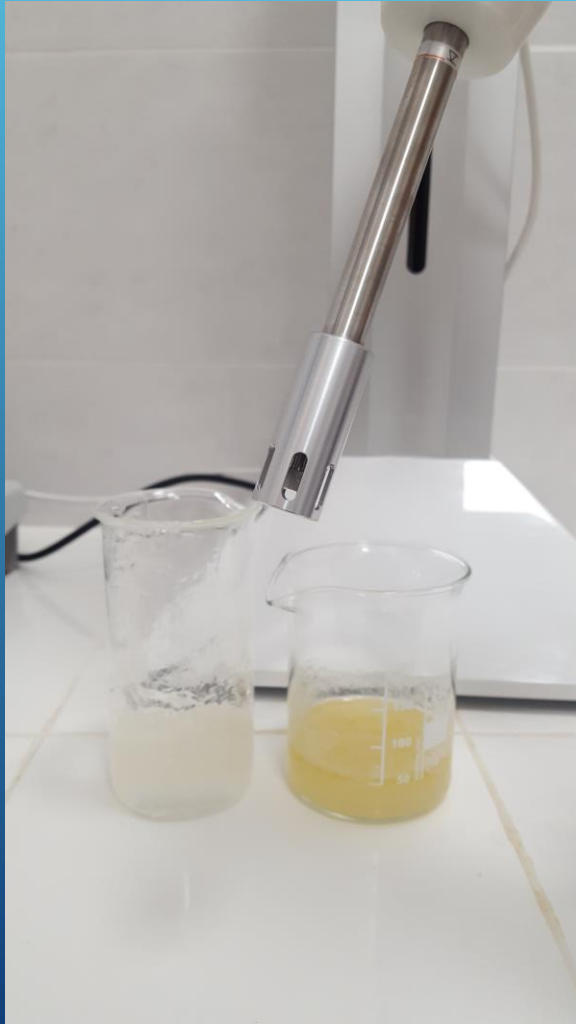
Conclusione: l'emulsione si è formata ma era poco viscosa e poco profumata



Viene aumentata la gomma Xantana allo 0,9% e aggiunto Sodio Cloruro 1%. L'olio essenziale è aumentato allo 0,5%.



L'emulsione risulta troppo viscosa. Viene diminuita gomma Xantana allo 0,7%; inoltre viene aggiunta pasta di madreperla qb. L'emulsione così ottenuta risulta ottimale e stabile.



COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIAACQUO DELICATO PER PELLI PSORIASICHE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

FORMULA FINALE

Cocamidopropilbetaina	22%
Cocoglucoside	20%
Oleolito di Iperico	3%
Oleolito di Calendula	2%
Oleolito di Arnica	2%
Tocoferolo acetato olio	2%
Glicerina	5%
Pantenolo	2%
Allantoina	0,5%
EDTA	0,1%
Gomma xantana	0,7%
Sodio cloruro	1%
o.e. limone	0,5%
Pasta di Madreperla	qb
Acqua preservata	Qba 100%

**COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIACCO DELICATO PER PELLI
PSORIASICHE**



SAPIENZA
UNIVERSITA DI ROMA

UTILIZZO



COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIACCO DELICATO PER PELLI
PSORIASICHE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

LEGISLAZIONE

2 VIE DIFFERENTI

PREPARAZIONE MAGISTRALE

Laboratorio
galenico

Normativa:
Farmacopea,
ricetta RR da
conservare 6 mesi

Norme di buona
preparazione

PRODOTTO COSMETICO

Laboratorio cosmetico
separato

Normativa:
Regolamento
europeo 1223/2009,
PIF (Product
information file)

Norme di buona
fabbricazione

- 1- Descrizione del prodotto
- 2- Valutazione della sicurezza
- 3- Metodo di fabbricazione
- 4- Prove dell'effetto attribuito al prodotto
- 5- Dati relativi alla sperimentazione animale

COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIAQUO DELICATO PER PELLI
PSORIASICHE



ETICHETTA

FORMULA MAGISTRALE

- Nome, indirizzo e numero di telefono della farmacia.
- Numero progressivo della preparazione.
- Nome del medico e nome del paziente.
- Data limite di utilizzo.
- Composizione quali-quantitativa dei principi attivi e qualitativa degli eccipienti impiegati
- Quantità e Prezzo praticato
- Avvertenze d'uso e precauzioni

Farmacia X Via Rossi 12, Livorno, 0586xxxxxx Prep. N°27/2018	Dottore XY Paziente ZW
Oleolito di Iperico 3gr, Oleolito di Calendula 2gr, Oleolito di Arnica 2gr, Tocoferolo acetato olio 2gr, Pantenolo 2gr, Allantoina 0,5gr, Cocamidopropilbetaina, Cocoglucoside, Glicerina, EDTA, Gomma Xantana, Sodio cloruro, Olio essenziale di limone, Pasta madreperla, Metilparabene, Propilparabene, Acqua qba 100gr	
Scadenza: 08/08/2018	Prezzo tot. 20,95€
Uso esterno Conservare lontano dalla portata dei bambini e lontano da fonti di calore	

PRODOTTO COSMETICO

- Nome e indirizzo del responsabile dell'immissione sul mercato del prodotto
- Numero lotto di fabbricazione.
- Nome di fantasia
- Funzione del prodotto
- L'elenco degli ingredienti del prodotto nell'ordine decrescente di peso al momento dell'incorporazione (INCI LIST) (sotto 1% ordine casuale)
- Quantità di prodotto presente
- Precauzioni particolari per l'impiego e avvertenze
- Utilizzare preferibilmente entro il... oppure Pao se più di 30 mesi

DETERGENTE DELICATO PER PELLI PSORIASICHE	
Aqua, Cocamidopropyl betaine, Coco-glucoside, Glycerin, Hypericum perforatum flower/twig extract, Arnica montana flower oil, Calendula officinalis flower oil, Panthenol, Tocopherol, Sodium chloride, Xanthan gum, Allantoin, Limonene, Citrus medica limonum peel oil, Disodium EDTA, Methylparaben, Propylparaben, Citral, Linalool, Geraniol	
Lotto n.: 526 100g e	
 P.zza dei Mille 34, 57122 Livorno Tel 0586 883428	

COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIAQUO
PSORIASICHE





GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Un ringraziamento particolare
ai dottori Fabbriconi, Siciliano
e Lussignoli e ai Professori
Carafa e Porretta

COSTRUZIONE DI UN DETERGENTE A RISCIAQUO DELICATO PER PELLI
PSORIASICHE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA