

pH e conservanti nei prodotti idrati



COS'È IL PH

IL PH

Il pH è determinato dalla quantità di ioni di idrogeno liberi.



Un prodotto a pH acido, è caratterizzato da un eccesso di ioni di idrogeno.

Mentre un prodotto a pH basico, è caratterizzato da un livello minore di ioni di idrogeno.

PERCHÉ MISURARE IL PH

È importante conoscere il pH del prodotto per almeno 3 motivi:

- È utile alla nostra pelle. **Ogni parte del corpo ha il suo pH** e il cosmetico lo deve rispettare.
- **Permette di capire il conservante da utilizzare.** Questi si attivano a un determinato pH, altrimenti perdono la loro efficacia conservante.
- **Il pH determina inoltre la solubilità del conservante**, che altrimenti non si scioglierebbe nel cosmetico e non avrebbe effetto.

PERCHÉ USARE I CONSERVANTI

In un cosmetico, **l'acqua determina la possibilità di contaminazione** dello stesso.

Quando realizziamo un cosmetico contenente acqua, dobbiamo necessariamente inserire un conservante.

La maggior parte dei cosmetici che realizziamo, hanno un pH compreso tra 5 e 8. Batteri, muffe e lieviti, sopravvivono in questo range di pH, ed è il motivo per cui è fondamentale inserire un conservante in formulazione.

TIPOLOGIE DI CONSERVANTI

IDROSOLUBILI

Si possono inserire nei cosmetici anidri in una quantità inferiore all'1%.

LIPOSOLUBILI

Si pensa che, se inseriti nei prodotti anidri, possano essere poco efficaci. Prendiamo l'esempio di uno scrub corpo a sola fase grassa, nel momento in cui lo utilizziamo sotto l'acqua, il conservante rimarrebbe intrappolato negli oli e non andrebbe a contrastare l'acqua.

Entrambi possono essere inseriti nelle emulsioni.

I CONSERVANTI

GLI ACIDI ORGANICI

Come l'acido benzoico e i suoi sali, l'acido sorbico e quello salicilico e loro derivati. Sono attivi contro i funghi, ma poco contro i batteri.

Agiscono ad un pH acido (5.0).

Utilizzati in sostanze acquose.

Combinazione di alcool benzilico e acido deidroacetico, come ad esempio il **Cosgard** e il **Geogard**.

Più efficaci se il pH è basso, perché l'acido diventa indissociato e ha effetto biocida.

I CONSERVANTI

GLI ALCOLI

efficaci contro un'ampia gamma di microbi

Sorbato di potassio: attivo contro muffe e lieviti, ma non i batteri.

Benzoato di sodio: attivo come antimicotico e in parte contro batteri.

Da usare in combinazione.

Il pH del cosmetico deve essere 4.5-5.5, perché sono le forme acide dei due composti (acido benzoico e acido sorbico) ad essere efficaci come conservanti e non i sali "benzoato" e "sorbato".

COME SCEGLIERLI

Teniamo in considerazione:

- Quale prodotto stiamo preparando? Detergente da lavare, crema leave on.
- Su quale parte del corpo verrà utilizzato? Corpo, viso, mucose.
- Per chi lo stiamo preparando? Adulti, bambini, pelle sensibili.

Scegliamo sempre:

- Un conservante che sia attivo entro il range di pH del prodotto formulato.
- Un prodotto conservante che sia compatibile con gli altri ingredienti inseriti in formulazione.
- Usiamolo nelle dosi minime e massime indicate dal produttore e dai regolamenti nazionali/internazionali.



TECNOLOGIA DEGLI OSTACOLI

Significa adottare delle strategie e delle buone prassi che creano "ostacoli" alla contaminazione del cosmetico.

Tra queste:

- buone prassi di lavorazione e igiene
- conservare le materie prime in modo adeguato
- inserire sempre il conservante quando serve
- scegliere il contenitore adatto per riporre il cosmetico



L'ATELIER ERBORISTICO



Grazie

Rimaniamo in contatto