

POLYSOL KP ^{PLUS}

Mieszanka środków konserwujących do kosmetyków słuکیwalnych i niesłuکیwalnych.

INCI: Aqua, Potassium Sorbate, Glycerin, Polyglyceryl-4 Caprate, Sodium Lactate

1. Opis produktu

POLYSOL KP ^{plus} to płynna mieszanka konserwantów wykazująca szerokie i zrównoważone działanie mikrobiologiczne przeciwko:

- bakteriom gram-dodatnim
- bakteriom gram-ujemnym
- drożdżom i
- grzybom.

Przy wyborze składników świadomie zrezygnowaliśmy z takich dopuszczonych substancji jak alkohol benzyłowy oraz kwas benzoesowy (i ich soli), ponieważ alkohol benzyłowy jest uważany za istotną przyczynę reakcji alergicznych u osób wrażliwych na substancje zapachowe.

Rezygnacją z kwasu benzoesowego (i jego soli) odpowiadamy na życzenie kilku producentów kosmetyków, którzy nie wykluczają jego potencjału alergizującego.

2. Substancje czynne i sposób działania

Działanie POLYSOLU KP ^{plus} polega na optymalnej kombinacji sorbinianu potasu oraz jego pochodnej glicerynowej. Kombinacja ta jest dodatkowo stabilizowana i wzmacniana przez mleczan sodu i glicerynę.

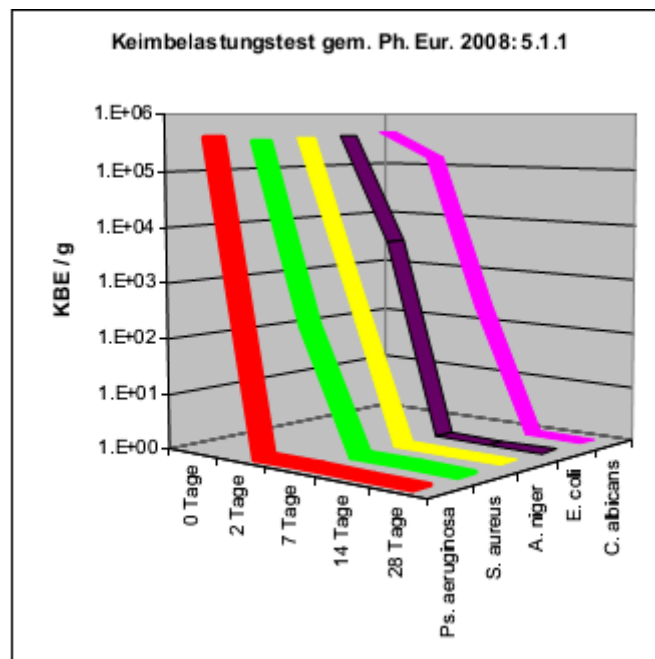
3. Własności specjalne

POLYSOL KP ^{plus} nie zawiera alkoholu benzyłowego, który jest uważany za istotną przyczynę reakcji alergicznych u osób wrażliwych na substancje zapachowe. Dlatego też jest on klasyfikowany jako alergen (dyrektywa 2003/15/EC, aneks III) przez europejską komisję SCCNFP (Scientific Committee on Cosmetic and Non-Food Products) i musi być określony w wykazie składników w przypadku aplikacji w ilościach większych niż 0,001% w kosmetykach niesłuکیwalnych i 0,01% w kosmetykach słuکیwalnych.

4. Badanie skuteczności

POLYSOL KP^{PLUS} zbadano przy pomocy niespłukiwalnego roztworu testowego, zawierającego białka, nie zawierającego olejów ani emulgatorów, przy stężeniu aplikacji 1%.

Zgodnie z wynikami testu spełnia on kryteria A Pharmacopoea Europaea dla *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans* i *Aspergillus niger*, kryteria B natomiast dla *Escherichia coli*.



5. Stosowanie oraz stężenie aplikacji

Stosowanie: Do wszystkich rodzajów kosmetyków spłukiwalnych i niespłukiwalnych, szczególnie dla kosmetyków naturalnych o przyjaznych dla skóry wartościach pH między 4 a 6, niezależnie od tego, czy są to układy anionowe, kationowe, czy też niejonowe.

Balsamy do skóry, płyny pod prysznic, szampony odżywki do włosów, kremy, mydła z dodatkiem kremów



Stężenia aplikacji: 1-1,5% (spłukiwalne i niespłukiwalne)

Jak i w przypadku innych układów konserwujących stężenie aplikacji zależy od składu konserwowanego kosmetyku, czystości mikrobiologicznej materiałów oraz higieny podczas produkcji. Wartość optymalna stężenia aplikacji w określonym, gotowym kosmetyku musi być stale określana za pomocą uznanej mikrobiologicznej metody testowej, jak np. USP XXIII, Ph. Eur. 2008: 5.1.3 czy DAB: VIII.14 (sprawdzenie wystarczającego konserwowania)

6. Wdrażanie

Preferowana jest aplikacja POLYSOLU KP ^{PLUS} do fazy wodnej, jednakże dzięki swojej dobrej odporności temperaturowej pozwala on także na łatwą aplikację do fazy lipofilowej, nawet w lekko podwyższonej temperaturze i jest krótkotrwale stabilny do 85 ° C. Możliwa jest także aplikacja po wytworzeniu emulsji w fazie „na zimno” przy 40 ° C a następnie ponowne zhomogenizowanie.

7. Toksykologia

7.1 Kwas sorbinowy i sorbinian potasu (wartości dla soli potasowej) ^{1,2}

toksyczność ostra LD₅₀ (doustnie): > 3,2 mg/kg (myszy)

toksyczność ostra LD₅₀ (doustnie): > 7,3 mg/kg (szczury)

toksyczność ostra LD₅₀ (przezskórnie): > 10 000 mg/kg (króliki)

1 Karta charakterystyki Carl Roth GmbH

2.RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances), kwas sorbinowy (sól potasowa) WG2170000

podrażnianie pierwotne:

skóry: brak (króliki, OECD 404)

oczu: podrażnienie (króliki, OECD 405)

przy wdychaniu: podrażnienie (człowiek)

podrażnienie błon śluzowych: podrażnienie (test Draize'a)

toksyczność podostra do chronicznej:

uczulenie: nie uczulający (świnki morskie, OECD 406)

mutagenność bakteryjna: nie mutagenny (test Ames)

7.2 Gliceryna ¹

toksyczność ostra LD₅₀ (doustnie): > 12.6 g/kg (szczury)

toksyczność ostra LD₅₀ (przezskórnie): > 16.7 g/kg (króliki)

podrażnienie skóry: lekkie podrażnienie (test Draize'a)

podrażnienie błon śluzowych/oczu: lekkie podrażnienie (test Draize'a)

uczulenie: nie uczulający (test maksymalizacji)



7.3 Kaprynian 4-poliglicerolu ²

toksyczność ostra LD₅₀ (doustnie): > 2.000 mg/kg (szczury OECD 401)
pierwotne podrażnienie skóry: brak podrażnienia (króliki, OECD 404)
podrażnienie oczu: brak podrażnienia (króliki, OECD 405)
uczulenie: nie uczulający (OECD 406)
mutagenność/genotoksyczność: nie toksyczny (test Ames, OECD 471)

7.4 Mleczan sodu i L-(+)-kwas mlekowy ^{1,3}

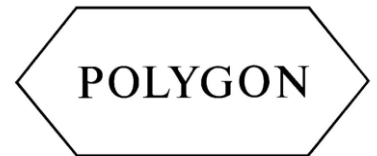
toksyczność ostra LD₅₀ (doustnie): > 1.810 mg/kg (świnki morskie)
3.730 mg/kg (szczury)
4.875 mg/kg (myszy)
toksyczność ostra LD₅₀ (przezskórnie): > 2.000 mg/kg (króliki)
podrażnianie pierwotne:
skóry: podrażnienie (króliki, OECD 404)
oczu: podrażnienie (króliki, OECD 405)
błon śluzowych: podrażnienie (człowiek)
przy wdychaniu: podrażnienie (człowiek)

toksyczność podostra do chronicznej:
uczulenie: nie uczulający (świnki morskie, OECD 406)
mutagenność bakteryjna: nie mutagenny (test Ames)
kancerogeniczność: brak działań kancerogenicznych
teratogeniczność: brak działań teratogennych

1 Karta charakterystyki Carl Roth GmbH

2.Karta charakterystyki Evonik-Goldschmidt AG

3.RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances), L-(+)-kwas mlekowy OD2800000



8. Wielkości pojemników

Kanister do	10kg
Beczka do	200kg

9. Postępowanie i składowanie

Trwałość składowania: bardzo dobra

Trwałość w nieotwartym oryginalnym pojemniku – trzymać w chłodnym, suchym i ciemnym miejscu – z reguły zużyć w przeciągu 12 miesięcy od daty dostarczenia.

Składowanie: Produkt przechowywać w zamkniętym pojemniku w temperaturze 10-35 °C. Chronić przed przegrzaniem, promieniowaniem UV i światłem słonecznym

Obchodzenie się:

Wymagana odzież ochronna zgodna z odpowiednimi oznaczeniami Chemikalienrecht

Warunki i substancje, których należy unikać: brak znanych

10. Wskazówki prawne odnośnie chemikaliów transportu i cła

Oznaczenie według Chemikalienrecht (67/548/EWG): Xi R36/38

Oznaczenie według ADR: brak towarów niebezpiecznych

Numer taryfy celnej (EU): 3307 90 00

Skład dla kosmetyków naturalnych: Natural: 0.00 %, Derived natural: 5.00 %, Nature-identical: 25.00 %, Aqua: 70.00 %



11. Specyfikacja

Właściwości	Specyfikacja	Metoda
wygląd przy 20 °C	beżowa, przezroczysta ciecz	wizualna
zapach	charakterystyczny	węchowa
pH przy 20 °C	8,9 – 9,9	pH-metr/20°C
gęstość	1,050 – 1,150	aerometr

12. Inne dane techniczne

Punkt wrzenia:	100 °C
Punkt zapłonu:	160 °C
Palność:	Produkt nie ulega samozapłonowi
Ryzyko eksplozji:	Produkt nie ulega eksplozjom
Rozpuszczalność w wodzie:	Rozpuszczalny w wodzie
Ciśnienie par:	23 hPa

Podane wartości są typowe dla produkcji bieżącej, bez jakichkolwiek gwarancji. Z powodów technicznych dopuszcza się możliwość zmiany. Jeśli zachowanie tych wartości jest dla Państwa ważne, prosimy skontaktować się z nami. Wartości w punkcie „specyfikacja” mogą być traktowane jako uzgodnione tylko w przypadku, gdy będą przez nas potwierdzone pisemnie.