

Dezodoranty

II. časť: KVAPALNÉ FORMY

Dezodoranty patria medzi najčastejšie používané kozmetické prípravky osobnej hygieny. Primárne neobmedzujú fyziologický proces potenia, ale potláčajú vznik nepríjemného telesného zápachu. V augustovej rubrike rozoberieme princípy a možnosti prípravy kvapalných dezodorantov.

- Kvapalné dezodoranty sú z technologického hľadiska systémy na báze vodných alebo hydroalkoholových roztokov, hydrogélů, emulzií a suspenzií. Výber dávkovacej formy ovplyvňuje nielen komfort aplikácie, ale aj stabilitu prípravku, spôsob uvoľňovania účinných látok a ich znášanlivosť pokožkou.
- Základ kvapalných dezodorantov tvorí najčastejšie čistená voda alebo jej zmes s etanolom. Etanol zabezpečuje rýchle odparenie po aplikácii, znižuje pocit lepkavosti a súčasne prispieva k antimikrobiálnemu účinku formulácie. V receptúrach sa často kombinuje s humektantmi (glycerol, propylénglykol), ktoré zmierňujú vysušujúci účinok alkoholu. Pri gélových a roll-on formuláciách vo forme suspenzií a emulzií sa používajú regulátory viskozity, ako sú hydroxyetylcelulóza, xantánová guma alebo karboméry, ktoré zabraňujú stekaniu prípravku z pokožky a v prípade emulzných a suspenzných prípravkov zabezpečujú aj ich kinetickú stabilitu.
- Ako už bolo spomínané v prvej časti článku – účinnosť kvapalných dezodorantov zabezpečujú dezodoračné látky. Tieto ovplyvňujú rast mikroorganizmov alebo neutralizujú pachové zlúčeniny vznikajúce rozkladom potu. Používajú sa najmä trietylцитrát, deriváty zinku, hydroxid horečnatý, rastlinné extrakty a silice.
- Kvapalné systémy obsahujúce vodu vyžadujú z mikrobiologického hľadiska vhodnú konzerváciu. Konzervačný systém musí byť kompatibilný s ostatnými zložkami formulácie a účinný v celom rozsahu pH prípravku. V kozmetickej praxi sa najčastejšie používajú fenoxyetanol, parabény alebo organické kyseliny a ich soli (sorban a benzoan draselný).
- Dôležitým parametrom je aj vhodný obal, ktorý minimalizuje sekundárnu kontamináciu počas používania. Z tohto hľadiska je najvhodnejším obalom liekovka so sprejovým aplikátorom. Táto sa však hodí len pre dezodoranty povahy prvého roztokov. Pre koloidy, emulzie a suspenzie sa používajú roll-on aplikátory, ktoré (vzhľadom na priamy kontakt s kožou) musia byť účinne stabilizované.

Referencie:

- (1) [1]: Daniel Krchňák, KGF FaF UK v Bratislave, 2026.
- (2) Chalabala, M. a kol. Liekové formy. Učebnica pre farmaceutické fakulty. 2. vydanie. 1992. Martin: Osveta.
- (3) Samargandy S., Raggio B. S. Chemical Peels for Skin Resurfacing. StatPearls, NCBI Bookshelf, 2023/2025.
- (4) Hojerová, J.; Martiniaková, S. Kozmetická chémia a technológia. 1. časť. Kozmetická chémia. 2021. Bratislava: Slovenská technická univerzita v Bratislave. Vydavateľstvo SPEKTRUM STU.

Hydroalkoholický dezodorant (levanduľa + citrón)

[1]

Rp.

» Lavandulae aetherolei	gtts. No XV (quindecim)
» Limonis aetherolei	gtts. No V (quinque)
» Dexpanthenoli	
» Polysorbati 20	ãã 1,0
» Phenoxyethanoli	0,8
» Glyceroli 85 %	5,0
» Ethanol 96 %	30,0
» Aquae purificatae	ad 100,0

M. f. sol. Da ad vitrum cum dispensor.

D. S. aplikovať na podpažšie

• TECHNOLOGICKÝ POSTUP:

Vo vytarovanej kadičke sa za tepla rozpustí polysorbát 20 v čistenej vode a po ňom dexpanthenol. Do roztoku sa vmieša roztok silíc v 96 % liehu. Potom sa v roztoku rozpustia glycerol 85 % a fenoxyetanol. V prípade odparenia rozpúšťadla sa roztok dováži do konečnej hmotnosti. Ak je to potrebné, roztok sa prefiltruje cez skladaný filter s malým množstvom mastenca. Adjustuje sa do liekovky s rozprašovačom.

autor: PharmDr. Daniel Krchňák, DiS.
Katedra galenickej farmácie
Farmaceutická fakulta UK v Bratislave