

PRILOGA V

OSNOVNA PRAVILA ZA DOLOČANJE MIGRACIJE N-NITROZAMINOV IN N-NITROZABILNIH SNOVI TER ANALITSKI POSTOPOKI ZA DOLOČANJE MIGRACIJE

1. Modelna raztopina

Modelna raztopina je slina, ki se pripravi z raztapljanjem 4,2 g natrijevega hidrogen karbonata (NaHCO_3), 0,5 g natrijevega klorida (NaCl), 0,2 g kalijevega karbonata (K_2CrO_3) in 30,0 mg natrijevega nitrita (NaNO_2) v enem litru destilirane vode ali vode podobne čistosti. Vrednost pH raztopine mora biti 9.

2. Preskusni pogoji

Vzorec se sestavi iz ustreznega/reprezentativnega števila kosov dud ali tolažilnih dud ali grizal, ki se potopijo v modelno raztopino za 24 ur pri temperaturi 40 ± 2 °C;

3. Določitev N-nitrozaminov in N-nitrozabilnih snovi

- količino izločenih N-nitrozaminov in/ali N-nitrozabilnih snovi se določi z validirano metodo plinske kromatografije ali katero drugo metodo, ki da pod enakimi preskusnimi pogoji enako zanesljive rezultate;
- za določitev N-nitrozaminov in/ali N-nitrozabilnih snovi se alikvot modelne raztopine (po migracijskem preskusu izvedenem v skladu s točko 1 in 2 te priloge ekstrahira z diklormetanom ustrezne čistosti ali drugim organskim topilom, ki ima pod enakimi preskusnimi pogoji enake izkoristke ekstrakcije
- migracijo N-nitrozabilnih snovi se določa v drugem alikvotu modelne raztopine. N-nitrozabilne snovi se pretvorijo v N-nitrozamine z nakisanjem alikvota s klorovodikovo kislino. N-nitrozamine se nato ekstrahira iz alikvota modelne raztopine z DCM in določi s plinsko kromatografijo.

Natančnejša izvedba preskusa določanja vsebnosti N-nitrozaminov in N-nitrozabilnih snovi je podana v standardu: EN 12868: Child use and care articles – Methods for determining the release of N-Nitrosamines and N-nitrosatable substances from elastomer or rubber teats and soothers.