

OPAKOVANĚ PLNITELNÉ SPREJE – ČERPACÍ STANICE

SNÍŽENÍ NEGATIVNÍHO VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Pro vypuzení účinné látky z obalu slouží propelanty, což jsou zkapalněné nebo stlačené plyny. Výhodou kapalných propelantů je, že tlak uvnitř obalu zůstává i při postupném vyprazdňování obalu konstantní. Obecně se jako zkapalněný propelant používají uhlovodíky, jako je vysoce hořlavý propan, butan, nebo isobutan. Dříve velmi rozšířené chlorofluorouhlíky (CFC) se s ohledem na přijatá opatření k ochraně ozónové vrstvy Země používají ve stále menším měřítku, případně již vůbec ne. V poslední době se jako náhrada freonů začaly

používat jiné nosné plyny, jako jsou oxid uhličitý, oxidy dusíku, samotný dusík, propan-butan nebo vzduch. Záměna nosného plynu si vyžádala také úpravy ve výrobě. V minulosti byly nádoby spreje vyráběny z oceli potahované cínem. Jako spojovací materiál byla využívána slitina cínu a olova s příměsí antimonu a stříbra. Tyto nebezpečné materiály se však již dnes odstraňují během výroby vstupních materiálů. Místo pocínování je používána vrstva epoxidové pryskyřice, která chrání obsah.

NEBEZPEČNOST

Podle současných právních předpisů jsou prázdné obaly od sprejů nebezpečným odpadem, neboť jsou v nich zbytky propanu, butanu a jiných uhlovodíků, které jsou hořlavé. Spreje, které obsahují pouze potraviny nebo ne-nebezpečné látky musí být rovněž považovány za nebezpečné, neboť obvykle vyhovují kritériu reaktivity. Zbytkový tlak v obalu způsobuje, že obal může explodovat, je-li vystaven horku nebo je proražen. Spreje by měly být zcela vyprázdněny (do takové míry, jaká je umožněna normálním používáním) a pak zneškodněny odpovídajícím způsobem. Neměly by být skladovány na jednom místě ve velkém množství, neboť se tak zvyšuje nebezpečí požáru. Obsah prázdných obalů od sprejů v komunálním odpadu nastoluje otázky bezpečnosti při svozu odpadů, skládkování, i například při požáru skládky.

Bohužel jedinou cestou, jak obaly zbavit zbytkového tlaku, je jejich proražení. To se stává, jsou-li porušena bezpečnostní opatření, uvedená na obalu. Rychlé uvolnění tlaku může být za určitých okolností nebezpečné a také znečistit ovzduší. Případným vymytím vyprázdněného spreje zase vzniká znečištěná odpadní voda, kterou může být obtížné zneškodnit. Pragmatický přístup ke konečnému zneškodnění obalů požaduje jejich proražení ve speciálním zařízení, které je schopno to zabezpečit bez ohrožení okolí a správným způsobem. Proražené obaly se pak promyjí (pokud jsou plněny nebezpečnými látkami, promývá se několikanásobně) a pak mohou být skládkovány jako ostatní odpad. Při tomto procesu je nutné monitorovat úniky do ovzduší.

STRUČNÝ ÚHRN

- **prázdné spreje jsou nebezpečný odpad**
- **prázdné spreje jsou hořlavé, mohou explodovat**
- **neměly by být skladovány na jednom místě ve větším množství, zvyšuje se nebezpečí požáru**
- **plyny ze sprejů při likvidaci buď znečistí ovzduší, či odpadní vody**

