# VLASTNOSTI FILTRAČNÍCH PAPÍRŮ PRO KVANTITATIVNÍ ANALÝZU



## Vlastnosti filtračních papírů pro kvantitativní analýzu, Munktell Ahlstrom

Filtrační papíry pro kvantitativní analýzu jsou vyrobeny z vysoce kvalitní buničiny s více než 98% obsahem α–celulózy a jsou zbaveny zbytkových kyselin použitých při výrobě. Obsah popela je velmi nízký a proto je možné je považovat za bezpopelové.

- materiál: α–celulóza
- obsah popela: < 0,01 %
- bezpopelové, tvrzené
- vysoká pevnost za mokra
- použití: rutinní gravimetrické analýzy, příprava vzorků atd.

| Grade | Barevný kód | Plošná hmotnost [g/m²] | Filtrační rychlost [s/10 ml] | Záchyt částic [µm] | Vhodné použití |
|---|---|---|---|---|---|
| 388 | černý | 84 | 10<br>velmi rychlý průtok | 12 – 15 | hrubé vločkovité vzorky, hydroxidy železa, hliníku a chromu, organické železité vzorky, zjišťování křemíku v oceli a surovém železe |
| 389 | bílý | 84 | 20<br>rychlý průtok | 8 – 12 | pro analytickou práci, na hrubší vzorky jako sulfidy stříbra, olova a železa, uhličitany alkalických kovů, půdní vzorky |
| 392 | červený | 84 | 50<br>středně rychlý průtok | 5 – 8 | rutinní laboratorní práce, rychlá filtrace jemných vzorků, fosforečnan hořečnato-amonný, hrubší vzorky síranu barnatého atd. |
| 390 | zelený | 84 | 100<br>pomalý průtok | 3 – 5 | filtrace jemných vzorků, dioxid olova, hydroxid vápenatý, sulfidy niklu a zinku, fluorid vápenatý atd. |
| 391 | modrý | 84 | 180<br>velmi pomalý průtok | 2 – 3 | jemnozrnné vzorky, za studena sražený síran barnatý, mírně kyselé a zásadité roztoky |
| 393 | růžový | 100 | 250<br>extrémně pomalý průtok | 1 – 2 | pro náročné filtrační podmínky a extra jemné vzorky |

## Vlastnosti filtračních papírů pro kvantitativní analýzu, Whatman

Filtrační papíry pro kvantitativní analýzu jsou vyrobeny z vysoce kvalitní buničiny s více než 98% obsahem α–celulózy a jsou zbaveny zbytkových kyselin použitých při výrobě. Obsah popela je velmi nízký a proto je možné je považovat za bezpopelové.

- materiál: celulóza (α–celulóza ≥ 98 %)
- obsah popela (Grade 40, 41, 42, 43 a 44): < 0,007 %
- obsah popela (Grade 589/1, 589/2 a 589/3): < 0,01 %
- bezpopelové

| Grade | Plošná hmotnost [g/m²] | Tloušťka [µm] | Filtrační rychlost dle Herzberga [s] | Záchyt částic [µm] | Vhodné použití |
|---|---|---|---|---|---|
| 41 | 85 | 215 | 54 | 20 | pro záchyt velkých částic, pro kvantitativní analýzu znečištění ovzduší a půdy atd. |
| 43 | 95 | 220 | 155 | 16 | anorganické analýzy ve stavebnictví, důlním a hutním průmyslu, gravimetrické analýzy vyžadující spálení vzorku, analýza potravin a půd atd. |
| 40 | 95 | 210 | 340 | 8 | předfiltrace roztoků pro atomovou absorpční spektrofotometrii, kontrola znečištění ovzduší atd. |
| 44 | 80 | 176 | 995 | 3 | záchyt nejjemnějších částic (síran barnatý, uhličitan vápenatý), pro gravimetrické analýzy vyžadující spálení vzorku atd. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 42 | 100 | 200 | 1870 | 2,5 | záchyt nejjemnějších částic (síran barnatý, uhličitan vápenatý), pro gravimetrické analýzy vyžadující spálení vzorku atd. |
| 589/1 | 80 | 190 | 25 | 12 – 25 | vhodný pro určení obsahu popela a PCB v potravinách, příprava (spalování) vzorků pro fotometrickou analýzu atd. |
| 589/2 | 85 | 180 | 70 | 4 – 12 | rutinní analýzy, určení obsahu nečistot v potravinách, stanovení kvality mouky, analýza buničiny v papírenském průmyslu atd. |
| 589/3 | 84 | 160 | 375 | < 2 | k zachycení velmi jemných částic, stanovení obsahu nerozpustných látek v tucích a olejích atd. |