

## VLASTNOSTI FILTRAČNÍCH PAPÍRŮ PRO KVANTITATIVNÍ ANALÝZU

[PDF](#)

Úvod > Filtrace > Filtrační papíry pro kvantitativní analýzu > 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  $\alpha$ -celulózy a jsou zbaveny zbytkových kyselin použitých při výrobě. Obsah popela je velmi nízký a proto je možné je považovat za bezpopelové.

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

| Grade | Barevný kód | Plošná hmotnost [g/m <sup>2</sup> ] | 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 železitě 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 hořečnat-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  $\alpha$ -celulózy a jsou zbaveny zbytkových kyselin použitých při výrobě. Obsah popela je velmi nízký a proto je možné je považovat za bezpopelové.

- materiál: celulóza ( $\alpha$ -celulóza  $\geq 98\%$ )
- 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<br>[g/m <sup>2</sup> ] | Tloušťka<br>[ $\mu$ m] | Filtrační rychlost<br>dle Herzberga [s] | Záchyt částic<br>[ $\mu$ m] | 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, uhličitán vápenatý), pro gravimetrické analýzy vyžadující spálení vzorku atd.                   |
| 42    | 100                                    | 200                    | 1870                                    | 2,5                         | záchyt nejjemnějších částic (síran barnatý, uhličitán 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.                                              |