

Preparazioni di indicatori

FENOLFTALEINA

- Fenoltaleina ($C_{20}H_{14}O_4$) è un indicatore in polvere . Indicazioni di pericolo: H341; H350; H361f. Consigli di prudenza di prevenzione: P202; P280. Consigli di prudenza di reazione: P308+P313.

Potenziali pericoli:

- vista la pericolosità della fenolftaleina lavorare sotto cappa, indossando i dispositivi di sicurezza!

Preparazione

Si pesano con una bilancia analitica (sensibilità 0,0001 g) 0,1000 g di fenolftaleina su di una navicella, si scioglie nel quantitativo minimo di soluzione idroalcolica al 90% V/V in un becher da 50 ml, lavando la navicella con la stessa soluzione idroalcolica. Una volta sciolta la fenolftaleina si poggia un becher da 400 ml su una bilancia tecnica (sensibilità 0,01 g) e si fa la tara. Una volta che il becher sulla bilancia è tarato si versa la soluzione idroalcolica di fenolftaleina, si lava tre volte il becher da 50 ml con la soluzione alcolica e si riuniscono i lavaggi nel becher da 400 ml. Si completa l'operazione portando a 100 g la soluzione idroalcolica usando una pipetta Pasteur.

METILARANCIO

- Metilarancio ($C_{14}H_{14}N_3NaO_3S$) è un indicatore in polvere . Indicazioni di pericolo: H301. Consigli di prudenza di prevenzione: P270. Consigli di prudenza di reazione: P301+P310. Consigli di prudenza di conservazione: P405.

Potenziali pericoli:

- vista la pericolosità del metilarancio lavorare sotto cappa, indossando i dispositivi di sicurezza!

Preparazione

Si pesano con una bilancia analitica (sensibilità 0,0001 g) 0,1000 g di metilarancio su di una navicella, si scioglie nel quantitativo minimo di acqua distillata in un becher da 50 ml, lavando la navicella con la stessa acqua distillata. Una volta sciolto il metilarancio si poggia un becher da 400 ml su una bilancia tecnica (sensibilità 0,01 g) e si fa la tara. Una volta che il becher sulla bilancia è tarato si versa la soluzione acquosa di metilarancio, si lava tre volte il becher da 50 ml con acqua distillata e si riuniscono i lavaggi nel becher da 400 ml. Si completa l'operazione portando a 100 g la acqua distillata usando una pipetta Pasteur.

ROSSO METILE

- Rosso metile ($C_{14}H_{14}N_3NaO_3S$) è un indicatore in polvere.

Preparazione

Si pesano con una bilancia analitica (sensibilità 0,0001 g) 0,1000 g di rosso metile su di una navicella, si scioglie nel quantitativo minimo di acqua distillata in un becher da 50 ml, lavando la navicella con la stessa acqua distillata. Una volta sciolto il rosso metile si poggia un becher da 400 ml su una bilancia tecnica (sensibilità 0,01 g) e si fa la tara. Una volta che il becher sulla bilancia è tarato si versa la soluzione acquosa di rosso metile, si lava tre volte il becher da 50 ml con acqua distillata e si riuniscono i lavaggi nel becher da 400 ml. Si completa l'operazione portando a 100 g la acqua distillata usando una pipetta Pasteur.

BLU DI BROMOTIMOLO

- Blu di bromotimolo ($C_{27}H_{28}Br_2O_5S$) è un indicatore in polvere.
-

Preparazione

Si pesano con una bilancia analitica (sensibilità 0,0001 g) 0,1000 g di blu di bromotimolo su di una navicella, si scioglie nel quantitativo minimo di acqua distillata in un becher da 50 ml, lavando la navicella con la stessa acqua distillata. Una volta sciolto il blu di bromotimolo si poggia un becher da 400 ml su una bilancia tecnica (sensibilità 0,01 g) e si fa la tara. Una volta che il becher sulla bilancia è tarato si versa la soluzione acquosa di blu di bromotimolo, si lava tre volte il becher da 50 ml con acqua distillata e si riuniscono i lavaggi nel becher da 400 ml. A questo punto si aggiungono 1,60 ml di soluzione di idrossido di sodio 0,1 M e si completa l'operazione portando a 100 g la acqua distillata usando una pipetta Pasteur.

BLU TIMOLO

- Blu timolo ($C_{27}H_{30}O_5S$) è un indicatore in polvere.
-

Preparazione

Si pesano con una bilancia analitica (sensibilità 0,0001 g) 0,1000 g di blu timolo su di una navicella, si scioglie nel quantitativo minimo di acqua distillata in un becher da 50 ml, lavando la navicella con la stessa acqua distillata. Una volta sciolto il blu timolo si poggia un becher da 400 ml su una bilancia tecnica (sensibilità 0,01 g) e si fa la tara. Una volta che il becher sulla bilancia è tarato si versa la soluzione acquosa di blu timolo, si lava tre volte il becher da 50 ml con acqua distillata e si riuniscono i lavaggi nel becher da 400 ml. A questo punto si aggiungono 2,15 ml di soluzione di idrossido di sodio 0,1 M e si completa l'operazione portando a 100 g la acqua distillata usando una pipetta Pasteur.

BLU DI BROMOFENOLO

- Blu di bromofenolo ($C_{19}H_{10}Br_4O_5S$) è un indicatore in polvere.
-

Preparazione

Si pesano con una bilancia analitica (sensibilità 0,0001 g) 0,1000 g di blu di bromofenolo su di una navicella, si scioglie nel quantitativo minimo di acqua distillata in un becher da 50 ml, lavando la navicella con la stessa acqua distillata. Una volta sciolto il blu di bromofenolo si poggia un becher da 400 ml su una bilancia tecnica (sensibilità 0,01 g) e si fa la tara. Una volta che il becher sulla bilancia è tarato si versa la soluzione acquosa di blu di bromofenolo, si lava tre volte il becher da 50 ml con acqua distillata e si riuniscono i lavaggi nel becher da 400 ml. A questo punto si aggiungono 1,50 ml di soluzione di idrossido di sodio 0,1 M e si completa l'operazione portando a 100 g la acqua distillata usando una pipetta Pasteur.

VERDE DI BROMOCRESOLO

- Verde di bromocresolo ($C_{21}H_{14}Br_4O_5S$) è un indicatore in polvere.
-

Preparazione

Si pesano con una bilancia analitica (sensibilità 0,0001 g) 0,1000 g di verde di bromocresolo su di una navicella, si scioglie nel quantitativo minimo di acqua distillata in un becher da 50 ml, lavando la navicella con la stessa acqua distillata. Una volta sciolto il verde di bromocresolo si poggia un becher da 400 ml su una bilancia tecnica (sensibilità 0,01 g) e si fa la tara. Una volta che il becher sulla bilancia è tarato si versa la soluzione acquosa di verde di bromocresolo, si lava tre volte il becher da 50 ml con acqua distillata e si riuniscono i lavaggi nel becher da 400 ml. A questo punto si aggiungono 1,45 ml di soluzione di idrossido di sodio 0,1 M e si completa l'operazione portando a 100 g la acqua distillata usando una pipetta Pasteur.

ROSSO DI CLOROFENOLO

- Rosso di clorofenolo ($C_{19}H_{12}Cl_2O_5S$)  è un indicatore in polvere. Indicazioni di pericolo: H315; H319; H335. Consigli di prudenza di prevenzione: P280. Consigli di prudenza di reazione: P302+P352; P305+P351+P338.
-

Preparazione

Si pesano con una bilancia analitica (sensibilità 0,0001 g) 0,1000 g di Rosso di clorofenolo su di una navicella, si scioglie nel quantitativo minimo di acqua distillata in un becher da 50 ml, lavando la navicella con la stessa acqua distillata. Una volta sciolto il Rosso di clorofenolo si poggia un becher da 400 ml su una bilancia tecnica (sensibilità 0,01 g) e si fa la tara. Una volta che il becher sulla bilancia è tarato si versa la soluzione acquosa di Rosso di clorofenolo, si lava tre volte il becher da 50 ml con acqua distillata e si riuniscono i lavaggi nel becher da 400 ml. A questo punto si aggiungono 2,35 ml di soluzione di idrossido di sodio 0,1 M e si completa l'operazione portando a 100 g la acqua distillata usando una pipetta Pasteur.

ROSSO FENOLO

- Rosso fenolo ($C_{19}H_{12}Cl_2O_5S$) è un indicatore in polvere.
-

Preparazione

Si pesano con una bilancia analitica (sensibilità 0,0001 g) 0,1000 g di Rosso fenolo su di una navicella, si scioglie nel quantitativo minimo di acqua distillata in un becher da 50 ml, lavando la navicella con la stessa acqua distillata. Una volta sciolto il Rosso fenolo si poggia un becher da 400 ml su una bilancia tecnica (sensibilità 0,01 g) e si fa la tara. Una volta che il becher sulla bilancia è tarato si versa la soluzione acquosa di Rosso fenolo, si lava tre volte il becher da 50 ml con acqua distillata e si riuniscono i lavaggi nel becher da 400 ml. A questo punto si aggiungono 2,85 ml di soluzione di idrossido di sodio 0,1 M e si completa l'operazione portando a 100 g la acqua distillata usando una pipetta Pasteur.

PORPORA CRESOLO

- Porpora cresolo ($C_{21}H_{18}O_5S$) è un indicatore in polvere.
-

Preparazione

Si pesano con una bilancia analitica (sensibilità 0,0001 g) 0,1000 g di porpora cresolo su di una navicella, si scioglie nel quantitativo minimo di acqua distillata in un becher da 50 ml, lavando la navicella con la stessa acqua distillata. Una volta sciolto il porpora cresolo si poggia un becher da 400 ml su una bilancia tecnica (sensibilità 0,01 g) e si fa la tara. Una volta che il becher sulla bilancia è tarato si versa la soluzione acquosa di porpora cresolo, si lava tre volte il becher da 50 ml con acqua distillata e si riuniscono i lavaggi nel becher da 400 ml. A questo punto si aggiungono 2,65 ml di soluzione di idrossido di sodio 0,1 M e si completa l'operazione portando a 100 g la acqua distillata usando una pipetta Pasteur.