

IDENTIFIKAČNÍ LIST

Vodný kalibrační roztok

ASTASOL® ANM1010

Tento identifikační list je formulován v souladu s TNI Pokynem ISO 31

Kategorie: Navázaný referenční materiál

Analyty: Al, B, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Zn

Kód výrobku: ANM1010

Výchozí primární látky a jejich čistoty (%):

Al 99,999; H₃BO₃ 99,99; CaCO₃ 99,999; Cd 99,999; Cr(NO₃)₃ · 9H₂O 99,99; Cu 99,999; Fe 99,99; KNO₃ 99,999; Mg 99,98; Mn 99,98; NaNO₃ 99,999; Ni 99,995; Pb 99,999; Zn 99,99

Matrice:

2% HNO₃ (v/v) připravená z podvarově destilované HNO₃ (ANALPURE®) a ultračisté demineralizované vody filtrované přes membránový filtr o velikosti pórů 0,22 μm (rezistivita ≥ 18 MΩ.cm)

Přidělená hodnota koncentrace a její rozšířená nejistota (k = 2) při 20 °C

Ca	1 000 ± 5 mg/l
Mg, Na	500,0 ± 2,5 mg/l (každý analyt)
K	100,0 ± 0,5 mg/l
Al, Cu, Fe	10,00 ± 0,05 mg/l (každý analyt)
B, Cr, Mn, Zn	5,00 ± 0,03 mg/l (každý analyt)
Ni	3,00 ± 0,02 mg/l
Cd, Pb	1,000 ± 0,005 mg/l (každý analyt)

Specifikace:

Číslo šarže: 1017

Datum výroby: 16.01.2023

Doba použitelnosti: 1 rok od data výroby

Datum prvního otevření lahvičky:

Datum expirace:(12 měsíců od prvního otevření lahvičky v rámci doby použitelnosti, uveďte také na štítek lahvičky).

Použití:

Jako kalibrátor analytických metod analyzujících vodný roztok, jako jsou atomová spektrometrie (AAS, AFS, ICP-OES, ICP-MS), molekulová absorpční spektrometrie a některé elektroanalytické metody.

Charakterizace a návaznost:

V tomto RM jsou přiděleny hodnoty koncentrací analytů a jejich nejistot na základě gravimetrické přípravy. Návaznost je realizována pomocí CRM AN 9002(1N), AN 9005(1H), AN 9009(1N), AN 9010(1N), AN 9013(1N), AN 9015(1N), AN 9019(1N), AN 9028(1N), AN 9032(1N), AN 9033(1N), AN 9035(1N), AN 9038(1N), AN 9041(1N) a AN 9069(1N) krátkým nepřerušným řetězcem kalibrací (AAS, AES, ICP-OES) eventuálně porovnání (primární analytické metody).

Obsah stopových nečistot ve vyrobeném roztoku:

Max. 0,5 mg/l (celkem)

Homogenita a stabilita:

Kalibrační roztok je homogenní a jeho stabilita je garantována po celou dobu jeho použitelnosti, pokud je uchováván za dále uvedených podmínek.

Skladování a návod k použití:

Tento RM musí být skladován a uchováván v originálním obalu při teplotách 5 – 30 °C. Výrobce zaručuje uvedenou dobu použitelnosti a expirace pouze za předpokladu, že je s materiálem odborně manipulováno. Teplota roztoku před každým použitím musí být 20 ± 0,5 °C. Na identifikační list je nutné zaznamenat datum, kdy byla lahvička s roztokem poprvé otevřena. Na identifikační list a štítek je třeba zaznamenat datum expirace, které závisí na datu prvního otevření lahvičky. Po použití je doporučeno hrdlo lahvičky chránit vrstvou parafilmu. Malé zbytky v lahvi (méně než 10% počátečního obsahu) by již neměly být používány. Z tohoto důvodu je vhodné v případě tmavých obalů zaznamenávat každé odebrané množství roztoku, například na lahvičku roztoku. Roztok nepipetujte z lahvičky a odlitou kapalinu nevracejte zpět do originálního balení (lahvičky).

Upozornění:

Podrobnější informace o výrobě, certifikaci, homogenitě a stabilitě, značení a uchování tohoto RM najde uživatel v dokumentu „Podrobné informace o přípravě vodných kalibračních roztoků ASTASOL®“, který je dostupný ke stažení na webových stránkách www.analytika.net.

Výrobce:

ANALYTIKA®, spol. s r.o.
 Oddělení referenčních materiálů
 Ke Klíčovu 2a/816
 190 00 Praha 9 – Vysočany

www.analytika.net
sales@analytika.net
 Tel/Fax: +420 286 589 616

Systemy managementu kvality společnosti ANALYTIKA®, spol. s r.o.:

ČSN EN ISO 9001:2016
 ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
 ČSN EN ISO 17034:2017

Vedoucí oddělení Výrobce RM:



Ing. Daniela Weissarová

Datum vydání 1. verze IL: 16.01.2023

Datum revize IL:

Vedoucí výrobního střediska:



Mgr. Mirka Petránková

Revize IL:

Verze IL: 01