

HI 7000 Serija

pH Standardne kalibracijske otopine

Kvalitetne otopine za laboratorijsku primjenu

Oplata, uzorci hrane i uzorci otpada su često po prirodi kiseli. Kako biste povećali točnost mjerenja pri nižem pH važno je kalibrirati elektrodu i uređaj na istoj pH vrijednosti. HANNA pH 1.68 pufer zadovoljava ove zahtjeve. pH 1.68 je puferska otopina koja vam omogućava kalibraciju mjernog sustava u kiselom pH području i drži unutar granica vaše kisele uzorke koristeći drugu vrijednost na pH 4 ili u blizini pH 7.

Naše serije nude ± 0.002 certificiranu točnost, a i naša HI 5016 tehnološka otopina pruža ± 0.01 certificiranu točnost. Sljedivi NIST standard (certifikacija nije uključena) 1.68 pH pufer s točnošću ± 0.01 je dostupan u dva različita pakiranja.

1.68 | Puferska otopina

BOCE

Oznaka	pH vrijednost na 25°C	Količina	Pakiranje
HI 7001L	1.68	500 mL	1 boca
HI 7001M	1.68	250 mL	1 boca



HANNA puferske otopine su pripremljene prema preciznim formulama, te su standardizirane pomoću pH elektrode i uređaja koji su kalibrirani prema NIST standardima. Ovaj pufer je u velikoj upotrebi u postrojenjima za pročišćavanje voda, prehrambenoj industriji i uvijek kada je očekivani pH u kiselom području.

4.01 | Puferska otopina

Sve pH 4 otopine pokazuju broj serije, datum isteka roka trajanja i korelacijsku tablicu između pH i temperature.

Certificirani puferi su dostupni s našim tehničkim serijama, te serijama s točnošću ± 0.001 . Sljedivi NIST standard (certifikacija nije uključena) 4.01 pH pufer s točnošću ± 0.01 je dostupan u nekoliko prikladnih veličina.

HANNA pH 4 puferska otopina je standardizirana prema NIST referencama.



BOCE

Oznaka	pH vrijednost na 25°C	Količina	Pakiranje	FDA Boca	Certifikat analize
HI 7004/1G	4.01	3.78 L	1 boca		
HI 7004/1L	4.01	1 L	1 boca		
HI 7004L	4.01	500 mL	1 boca		
HI 7004L/C	4.01	500 mL	1 boca		•
HI 7004M	4.01	250 mL	1 boca		
HI 8004/1L	4.01	1 L	1 boca	•	
HI 8004L	4.01	500 mL	1 boca	•	
HI 8004L/C	4.01	500 mL	1 boca	•	•

VREĆICE

Oznaka	pH vrijednost na 25°C	Količina	Pakiranje	Certifikat analize
HI 70004C	4.01	20 mL	25 vrećica	•
HI 70004P	4.01	20 mL	25 vrećica	
HI 7004P/5	4.01	20 mL	500 vrećica	
HI 77400C	4.01 i 7.01	20 mL	10 vrećica (5 svaki)	•
HI 77400P	4.01 i 7.01	20 mL	10 vrećica (5 svaki)	

6.86 | Puferska otopina

Mnogi od naših najnovijih prijenosnih i stolnih mikroprocesorskih instrumenata, sada se mogu kalibrirati također i s pH 6.86 ili pH 7.01 puferima.

HANNA raspon pH 6.86 puferskih otopina je proširen, te je poboljšana stabilnost kako bi odgovarala stabilnosti pH 7.



Sljedivost odnosno NIST standardi

Otopina pufera na pH 6.86 je standardizirana pomoću pH elektrode i uređaja koji su kalibrirani s NIST otopinom pufera. Pufer je certificiran prema NIST standardima.

BOCE

Oznaka	pH vrijednost na 25°C	Količina	Pakiranje	FDA Boca	Certifikat analize
HI 7006/1G	6.86	3.78 L	1 boca		
HI 7006/1L	6.86	1 L	1 boca		
HI 7006L	6.86	500 mL	1 boca		
HI 7006L/C	6.86	500 mL	1 boca		•
HI 7006M	6.86	250 mL	1 boca		
HI 8006/1L	6.86	1 L	1 boca	•	
HI 8006L	6.86	500 mL	1 boca	•	
HI 8006L/C	6.86	500 mL	1 boca	•	•

VREĆICE

Oznaka	pH vrijednost na 25°C	Količina	Pakiranje	Certifikat analize
HI 70004C	4.01	20 mL	25 vrećica	•
HI 70004P	4.01	20 mL	25 vrećica	

7.01 | Puferska otopina

pH 7.01 je najviše korištena među svim puferskim otopinama. Iz tog razloga smo je pripremili u širem nizu veličina kako bi zadovoljili zahtjeve primjene.

HANNA pH puferske otopine su standardizirane prema NIST referentnim otopinama.

Boce odobrene od FDA

Za maksimalnu pouzdanost odaberite naše otopine u bocama koje zadovoljavaju FDA standarde (US Food & Drug Administration) koji štite otopinu od produljenog izlaganja svjetlosti.



BOCE

Oznaka	pH vrijednost na 25°C	Količina	Pakiranje	FDA Boca	Certifikat analize
HI 7007/1G	7.01	3.78 L	1 boca		
HI 7007/1L	7.01	1 L	1 boca		
HI 7007L	7.01	500 mL	1 boca		
HI 7007L/C	7.01	500 mL	1 boca		•
HI 7007M	7.01	250 mL	1 boca		
HI 8007/1L	7.01	1 L	1 boca	•	
HI 8007L	7.01	500 mL	1 boca	•	
HI 8007L/C	7.01	500 mL	1 boca	•	•

VREĆICE

Oznaka	pH vrijednost na 25°C	Količina	Pakiranje	Certifikat analize
HI 70007C	7.01	20 mL	25 vrećica	•
HI 70007P	7.01	20 mL	25 vrećica	
HI 7007P/5	7.01	20 mL	500 vrećica	
HI 770710C	10.01 i 7.01	20 mL	10 vrećica (5)	•
HI 770710P	10.01 i 7.01	20 mL	10 vrećica (5)	
HI 77100C	1413 μ S/cm i pH 7.01	20 mL	20 vrećica (10)	•
HI 77100P	1413 μ S/cm i pH 7.01	20 mL	20 vrećica (10)	
HI 77200C	1500 ppm (mg/L) i pH 7.01	20 mL	20 vrećica (10)	•
HI 77200P	1500 ppm (mg/L) i pH 7.01	20 mL	20 vrećica (10)	
HI 77300C	1382 ppm (mg/L) i pH 7.01	20 mL	20 vrećica (10)	•
HI 77300P	1382 ppm (mg/L) i pH 7.01	20 mL	20 vrećica (10)	
HI 77400C	4.01 i 7.01	20 mL	10 vrećica (5)	•
HI 77400P	4.01 i 7.01	20 mL	10 vrećica (5)	
HI 77700C	7.01	20 mL	10 vrećica (5)	•
HI 77700P	7.01	20 mL	10 vrećica (5)	

9.18 | Puferska otopina

Kako biste povećali točnost vaših mjerenja u lužnatoj sredini, važno je kalibrirati vašu elektrodu i uređaj u tom rasponu pH i bolje ograničiti vaše vrijednosti uzoraka.

HANNA vam nudi pufere pH 9.18 i pH 10.01 kako bi ispunili ove zahtjeve.

Naše serije nude ± 0.002 pH certificiranu točnost. Naša HI 5091 tehnološka otopina nudi ± 0.01 pH certificiranu točnost. Sljedivi NIST standard (certifikacija nije uključena) 9.18 pH pufer s točnošću ± 0.01 pH je dostupan u više različitih pakiranja. Etiketa prikazuje oznaku serije, datum isteka roka trajanja i pH/temperaturnu korelacijsku tablicu.



Sljedivost prema referencama NIST standarda

HANNA puferske otopine su pripremljene koristeći jako čiste kemikalije, u pomno kontroliranim laboratorijima i pH metre koji su kalibrirani prema NIST referencama.

BOCE

Oznaka	pH vrijednost na 25°C	Količina	Pakiranje	FDA Boca	Certifikat analize
HI 7009/1G	9.18	3.78 L	1 boca		
HI 7009/1L	9.18	1 L	1 boca		
HI 7009L	9.18	500 mL	1 boca		
HI 7009L/C	9.18	500 mL	1 boca		•
HI 7009M	9.18	250 mL	1 boca		
HI 8009/1L	9.18	1 L	1 boca	•	
HI 8009L	9.18	500 mL	1 boca	•	
HI 8009L/C	9.18	500 mL	1 boca	•	•

VREĆICE

Oznaka	pH vrijednost na 25°C	Količina	Pakiranje	Certifikat analize
HI 70009C	9.18	20 mL	25 vrećica	•
HI 70009P	9.18	20 mL	25 vrećica	

10.01 | Puferska otopina

Otopina pH 10.01 se često koristi za kalibraciju opreme koja se koristi za analizu osnovnih uzoraka. Puferska otopina pH 10 je dostupna u različitim oblicima: odaberite onu koja najbolje odgovara vašim potrebama.

Sljedivost prema referencama NIST standarda

HANNA pH 10 puferi su pažljivo pripremljeni koristeći dostupne sastojke najviše kvalitete i standardizirani su prema NIST referencama.



BOCE

Oznaka	pH vrijednost na 25°C	Količina	Pakiranje	FDA Boca	Certifikat analize
HI 7010/1G	10.01	3.78 L	1 boca		
HI 7010/1L	10.01	1 L	1 boca		
HI 7010L	10.01	500 mL	1 boca		
HI 7010L/C	10.01	500 mL	1 boca		•
HI 7010M	10.01	250 mL	1 boca		
HI 8010/1L	10.01	1 L	1 boca	•	
HI 8010L	10.01	500 mL	1 boca	•	
HI 8010L/C	10.01	500 mL	1 boca	•	•

VREĆICE

Oznaka	pH vrijednost na 25°C	Količina	Pakiranje	Certifikat analize
HI 70010C	10.01	20 mL	25 vrećica	•
HI 70010P	10.01	20 mL	25 vrećica	
HI 7010P/5	10.01	20 mL	500 vrećica	
HI 770710C	10.01 i 7.01	20 mL	10 vrećica (5)	•
HI 770710P	10.01 i 7.01	20 mL	10 vrećica (5)	

Otopine za ORP, nadopunjavanje, čišćenje i pohranjivanje



Osigurajte maksimalni životni vijek vaših elektroda

ORP Standardne otopine

ORP standardne otopine omogućavaju korisniku ispitivanje preciznosti ORP elektoda. Na primjer, uranjanjem elektrode u HI 7020 otopinu, očitavanja bi trebala biti u rasponu od 200 do 275 mV (na 20°C/68°F).

Ako se očitavanja nalaze izvan naznačenog intervala, očistite i kondicionirajte vašu ORP elektrodu u HANNA otopini za predobradu.

Koristite HI 7092 za oksidirajuću ili HI 7091 za reducirajuću predobradu.

Otopine za punjenje elektroda

Razina elektrolita u nadopunjivim elektrodama se mora provjeriti prije izvođenja bilo kakvog mjerenja. Ako je razina niska, nadopunite s prikladnom otopinom elektrolita kako bi osigurali ispravan rad elektrode.

Ovo jednostavno održavanje pomaže osiguravanje adekvatnog protutlaka kako bi se povećala učinkovitost i preciznost vaših nadopunjivih elektroda.

Neke otopine elektrolita su također dostupne u bocama koje su usuglašene s FDA.

Otopine za pohranjivanje elektroda

Kako bi minimalizirali začepljenje kontakta i osigurali brzo vrijeme odziva, uvijek držite staklenu cijev i radnu otopinu vaše pH elektrode vlažnima. Spremite elektrodu s nekoliko kapi HI 70300 ili pH 7 puferske otopine u zaštitnom poklopcu.

Opće čišćenje

Čistite spoj vaše elektrode jednom dnevno ili barem jednom tjedno kako biste spriječili začepljenje kontakta i održali točnost. Uronite elektrodu u prikladnu otopinu za čišćenje na najmanje 15-20 minuta. HANNA vam nudi širok raspon otopina za čišćenje, za opću namjenu i specifične primjene za otapanje različitih taloga s elektrode, te tako osigurava ispravna mjerenja.

ORP Ispitivanje i predobrada | Otopine

Oznaka	Opis	Pakiranje
HI 7020L	ORP ispitna otopina na 200/225 mV (na 20°C)	boca od 500 mL
HI 7020M	ORP ispitna otopina na 200/225 mV (na 20°C)	boca od 250 mL
HI 7021L	ORP ispitna otopina na 240 mV (na 20°C)	boca od 500 mL
HI 7021M	ORP ispitna otopina na 240 mV (na 20°C)	boca od 250 mL
HI 7022L	ORP ispitna otopina na 470 mV (na 20°C)	boca od 500 mL
HI 7022M	ORP ispitna otopina na 470 mV (na 20°C)	boca od 250 mL
HI 7091L	Reducirajuća otopina za predobradu	boca od 500 mL
HI 7091M	Reducirajuća otopina za predobradu	boca od 250 mL
HI 7092L	Oksidirajuća otopina za predobradu	boca od 500 mL
HI 7092M	Oksidirajuća otopina za predobradu	boca od 250 mL

Nadopunjavanje elektroda | Otopine

Oznaka	Opis	Pakiranje
HI 7071	Otopina elektrolita, 3.5M KCl+AgCl	(4) boca od 30 mL
HI 7071L	Otopina elektrolita, 3.5M KCl+AgCl	boca od 500 mL
HI 7072	Otopina elektrolita, 1M KNO ₃	(4) boca od 30 mL
HI 7072L	Otopina elektrolita, 1M KNO ₃	boca od 500 mL
HI 7075	Otopina elektrolita, 1.7M KNO ₃ , 0.7M KCl	(4) boca od 30 mL
HI 7076	Otopina elektrolita, 0.1M NaCl	(4) boca od 30 mL
HI 7078	Otopina elektrolita, 1.7M KNO ₃ , 0.7M KCl	(4) boca od 30 mL
HI 7082	Otopina elektrolita, 0.5M (NH ₄) ₂ SO ₄	(4) boca od 30 mL
HI 8071	Otopina elektrolita, 3.5M KCl+AgCl	(4) boca od 30 mL FDA
HI 8072	Otopina elektrolita, 1M KNO ₃	(4) boca od 30 mL FDA
HI 8082	Otopina elektrolita, 3.5M KCl	(4) boca od 30 mL FDA
HI 8093	Otopina elektrolita, 1M KCl+AgCl	(4) boca od 30 mL FDA

Pohranjivanje elektroda | Otopine

Oznaka	Opis	Pakiranje
HI 70300L	Otopina za pohranjivanje elektroda	boca od 500 mL
HI 70300M	Otopina za pohranjivanje elektroda	boca od 250 mL
HI 80300L	Otopina za pohranjivanje elektroda	boca od 500 mL FDA
HI 80300M	Otopina za pohranjivanje elektroda	boca od 250 mL FDA

Čišćenje | Otopine za opću upotrebu

Oznaka	Opis	Pakiranje
HI 7000P	Ispiranje	(25) vrećica od 20 mL
HI 7061L	Opća namjena	boca od 500 mL
HI 7061M	Opća namjena	boca od 250 mL
HI 7073L	Proteini	boca od 500 mL
HI 7073M	Proteini	boca od 250 mL
HI 7074L	Anorganske tvari	boca od 500 mL
HI 7074M	Anorganske tvari	boca od 250 mL
HI 7077L	Ulja i masti	boca od 500 mL
HI 7077M	Ulja i masti	boca od 250 mL
HI 8061L	Opća namjena	boca od 500 mL FDA
HI 8061M	Opća namjena	boca od 250 mL FDA
HI 8073L	Proteini	boca od 500 mL FDA
HI 8073M	Proteini	boca od 250 mL FDA
HI 8077L	Ulja i masti	boca od 500 mL FDA
HI 8077M	Ulja i masti	boca od 250 mL FDA

Standardne otopine za turbiditet

HANNA kalibracijske otopine za turbiditet imaju za referencu AMCO AEPA-1 standarde, na 0, 10, 20 i 500 FTU. Imaju prednost pred standardima na bazi formazina, jer nisu toksične, stabilne su, mogu se višekratno koristiti i dugotrajne su.

Oznaka	Opis	Pakiranje
HI 93102-0	AMCO-AEPA-1 kalibracijska otopina na 0 NTU	boca od 30 mL
HI 93102-20	AMCO-AEPA-1 kalibracijska otopina na 20 NTU	boca od 30 mL
HI 93124-0	standardna otopina na 0 EBC	boca od 30 mL
HI 93124-1	standardna otopina na 2.5 EBC	boca od 30 mL
HI 93124-2	standardna otopina na 125 EBC	boca od 30 mL
HI 93703-0	AMCO-AEPA-1 kalibracijska otopina na 0 FTU	boca od 30 mL
HI 93703-05	AMCO-AEPA-1 kalibracijska otopina na 500 FTU	boca od 30 mL
HI 93703-10	AMCO-AEPA-1 kalibracijska otopina na 10 FTU	boca od 30 mL



Natrijeve standardne otopine

Standardne otopine natrija i natrijevog klorida vam omogućavaju izvođenje preciznih kalibracija uređaja džepne veličine, prijenosnih i stolnih uređaja za mjerenje saliniteta. Ove otopine su dostupne u bocama od 250 i 500 mL i također u neprozirnim bocama prema FDA (Food and Drug Administration) specifikacijama.

Oznaka	Opis	Pakiranje
HI 7080L	Standardna otopina kod 2.3 g/L Na ⁺	boca od 500 mL
HI 7080M	Standardna otopina kod 2.3 g/L Na ⁺	boca od 250 mL
HI 7086L	Standardna otopina kod 23 g/L Na ⁺	boca od 500 mL
HI 7086M	Standardna otopina kod 23 g/L Na ⁺	boca od 250 mL
HI 7087L	Standardna otopina kod 0.23 g/L Na ⁺	boca od 500 mL
HI 7087M	Standardna otopina kod 0.23 g/L Na ⁺	boca od 250 mL
HI 8080L	Standardna otopina kod 2.3 g/L Na ⁺	FDA boca od 500 mL
HI 8080M	Standardna otopina kod 2.3 g/L Na ⁺	FDA boca od 250 mL
HI 8086L	Standardna otopina kod 23 g/L Na ⁺	FDA boca od 500 mL
HI 8086M	Standardna otopina kod 23 g/L Na ⁺	FDA boca od 250 mL
HI 8087L	Standardna otopina kod 0.23 g/L Na ⁺	FDA boca od 500 mL
HI 8087M	Standardna otopina kod 0.23 g/L Na ⁺	FDA boca od 250 mL

Natrij klorid (NaCl) standardne otopine

Oznaka	Opis	Pakiranje
HI 7037L	Kalibracijska otopina za % očitavanja (100% NaCl)	boca od 500 mL
HI 7037M	Kalibracijska otopina za % očitavanja (100% NaCl)	boca od 250 mL
HI 7081L	Standardna otopina kod 30 g/L NaCl	boca od 500 mL
HI 7081M	Standardna otopina kod 30 g/L NaCl	boca od 250 mL
HI 7083L	Standardna otopina kod 3.0 g/L NaCl	boca od 500 mL
HI 7083M	Standardna otopina kod 3.0 g/L NaCl	boca od 250 mL
HI 7084L	Standardna otopina kod 58.4 g/L NaCl	boca od 500 mL
HI 7084M	Standardna otopina kod 58.4 g/L NaCl	boca od 250 mL
HI 7085L	Standardna otopina kod 0.3 g/L NaCl	boca od 500 mL
HI 7085M	Standardna otopina kod 0.3 g/L NaCl	boca od 250 mL
HI 7088L	Standardna otopina kod 5.84 g/L NaCl	boca od 500 mL
HI 7088M	Standardna otopina kod 5.84 g/L NaCl	boca od 250 mL
HI 7089L	Standardna otopina kod 125 g/L NaCl	boca od 500 mL
HI 7089M	Standardna otopina kod 125 g/L NaCl	boca od 250 mL
HI 7090L	ISA otopina	boca od 500 mL
HI 7090M	ISA otopina	boca od 250 mL
HI 8084L	Standardna otopina kod 58.4 g/L NaCl	FDA boca od 500 mL
HI 8084M	Standardna otopina kod 58.4 g/L NaCl	FDA boca od 250 mL
HI 8088L	Standardna otopina kod 5.84 g/L NaCl	FDA boca od 500 mL
HI 8088M	Standardna otopina kod 5.84 g/L NaCl	FDA boca od 250 mL
HI 8089L	Standardna otopina kod 125 g/L NaCl	FDA boca od 500 mL

HI 8089M	Standardna otopina kod 125 g/L NaCl	FDA boca od 250 mL
HI 8095L	Standardna otopina kod 146 g/L NaCl	FDA boca od 500 mL
HI 8095M	Standardna otopina kod 146 g/L NaCl	FDA boca od 250 mL

Standardne otopine za fluoride

Ove standardne otopine omogućavaju kalibraciju svih instrumenata koji mjere fluoride pomoću ion specifičnih senzora.

Najčešća primjena uključuje pitku vodu, analizu voda s izvora u blizini vulkanskih stijena, kozmetiku, farmaceutsku, te industriju stakla i čelika.

Oznaka	Opis	Boca
HI 7023/1L	TISAB otopina	1 L
HI 7023L	TISAB otopina	500 mL
HI 70701/1L	Standardna otopina kod 1 g/L F ⁻	1 L
HI 70701L	Standardna otopina kod 1 g/L F ⁻	500 mL
HI 70701M	Standardna otopina kod 1 g/L F ⁻	250 mL
HI 70702/1L	Standardna otopina kod 10 mg/L F ⁻	1 L
HI 70702L	Standardna otopina kod 10 mg/L F ⁻	500 mL
HI 70702M	Standardna otopina kod 10 mg/L F ⁻	250 mL
HI 70703/1L	Standardna otopina kod 100 mg/L F ⁻	1 L
HI 70703L	Standardna otopina kod 100 mg/L F ⁻	500 mL
HI 70703M	Standardna otopina kod 100 mg/L F ⁻	250 mL