

LABORATUVAR MALZEMESİ
SATIN ALINMASI İŞİNE AİT TEKNİK ŞARTNAME

S. No	MALZEME ADI	TEKNİK ÖZELLİĞİ	Birim	Miktar
1	0,2µm. Poroziteli membran filtre	0,2 µm çapında gözeneklere sahip, 50mm'lik çaplı filtreler olacak, selüloz nitrat, kareli, steril halde ambalajlı olacak. Clostridium Perfringens tayininde kullanılacak. Rulo filtre (en az 300'lük paket halinde) olacak.	Adet	2000
2	Steril halde (47 mm'lik) petri kabı içerisinde emdirilmiş pedli hazır besiyerler	Chromocult besiyeri olacak. Toplam koliform ve E.koli tayininde kullanılacak. 0,45 µm gözenek çapında, (47 mm'lik) selüloz nitrat, kareli filtreleri ile birlikte verilecek (100'lük paket halinde), filtreler de aynı sayıda (toplam 4500 adet) olacak. (aynı paket içinde)	Paket	45
3	Steril halde (47 mm'lik) petri kabı içerisinde emdirilmiş pedli hazır besiyerler	Azide NPS besiyeri olacak. Enterokok tayininde kullanılacak. 0,45 µm gözenek çapında, (47 mm'lik) selüloz nitrat, kareli filtreleri ile birlikte verilecek (100'lük paket halinde), filtreler de aynı sayıda (toplam 4500 adet) olacak. (aynı paket içinde)	Paket	45
4	Pudrasız laboratuvar eldiveni	100'lük paket, Small (küçük) boy. Kimyasal analizlerde kullanılacak. (Beyaz)	Paket	20
5	Pudrasız laboratuvar eldiveni	100'lük paket, Large (Büyük) boy. Kimyasal analizlerde kullanılacak. (Beyaz)	Paket	20
6	Maske	Laboratuvar maskesi, iki katlı, lastik halkalı, beyaz, tek kullanımlık, 50'lik paket halinde.	Paket	100
7	El dezenfektanı	El dezenfektanı kullanıma hazır, alkol bazlı, bakterilere, virüslere, mikroorganizmalara karşı etkili olacak, sıvı halde olacak. Sensörlü dispenser ile kullanılan tipte el dezenfektanı olacak.	Litre	20
8	Püskürtme yüzey dezenfektanı	Kullanıma hazır halde olacak, laboratuvar tezgahları ve cihazların dezenfeksiyonunda kullanılacak. Püskürtme aparatı ile beraber verilecek. Aldehit ve fenol içermeyecek. Kullanıldığı yüzeye (cihazlar ve tezgah malzemesine) zarar vermeyecek. Lot sertifikaları ve MSDS'leri dokümanite edilmiş olarak verilecek. Kullanım sırasında özel koruyucu ekipman gerektirmeyecek.	Litre	10
9	Scientific Micro 100 Bulanıklık ölçer kalibrasyon standartları	Scientific Micro 100 bulanıklık ölçer cihazına ait 1000-10,0-0,02 NTU'luk (1 tane 1000 NTU, 1 tane 10 NTU, 1 tane 0,02 NTU=Toplam 3 Adet) standart çözeltileri paket içerisinde. (Sertifikası ile birlikte verilecek.)	Paket	1
10	Klor Komparatörü	Suda o-tolidin ilavesiyle (numune küveti ile birlikte) bakiye klor ölçümü için kullanılacak. Cihazdaki disk yardımıyla 0,1-1,0 ppm 1,0-5,0 ppm aralığında farklı ölçüm değerleri okunabilecek. 0,1-1,0 ppm aralığında 7 adet disk, 1,0-5,0 ppm aralığında 7 adet disk verilecektir. Gün ışığı ile çalışabilecek, taşınabilir olacaktır.	Adet	5
11	Numune şişesi, 500 ml, sodyum tiyosülfatsız	500ml hacimli PP amber olacak, plastik, sağlam, tek kullanımlık, kırılmaz, hafif ve dengeli, 50 mm'lik geniş ağız çapı, taksimatlı, gama steril, kilitli kapak, içten contalı, sodyum tiyosülfatsız, tek tek poşetli, 1koli=120adet	koli	1
12	Numune şişesi, 500 ml, sodyum tiyosülfatlı	500ml hacimli PP amber olacak, plastik, sağlam, tek kullanımlık, kırılmaz, hafif ve dengeli, 50 mm'lik geniş ağız çapı, taksimatlı, gama steril, kilitli kapak, içten contalı, sodyum tiyosülfatlı, tek tek poşetli, 1koli=120adet	koli	1
13	Numune şişesi, 1,0 (bir) litrelik tek kullanımlık pet şişe	1,0 litrelik pet şişe, geniş ağızlı şişe olacak, kapaklı, şeffaf, kare veya yuvarlak gövdeli olacak.	Adet	5000
14	Parafilm	100mm*38mm(en*boy)(1 adet kesicisi ile birlikte)	Adet	10
15	Lovibond klor tüpü	Lovibond 2000 klor komparatörüne uygun 1,5 cmx1,5 cmx8 cm, plastik, renksiz, iki tarafı buzlu, 10 ml'lik tüp, 5'li paket.	Paket	5
16	İletkenlik probu	WTW Multi 340i multiparametre cihazına uygun, iletkenlik probu. Prop uzunluğu en fazla 1,50 metre olacak.	Adet	1
17	Dezenfeksiyon ve Yıkama Cihazı (Miele 8583 CD) için Makine özel tuzu	1 adet =1kg	Adet	10
18	Elga Purelab Option-Q15 cihazı saflaştırma kartuşu	LC 163 saflaştırma kartuşu	Adet	6
19	Nitrik Asit	%65 'lik 2,5L'lik cam şişelerde olacak. Lot sertifikaları ve MSDS'i dokümanite edilmiş olarak verilecek.	Litre	10
20	Suprapur HNO3 (Nitrik Asit)	%65 'lik 1 L'lik cam şişelerde olacak. Lot sertifikaları ve MSDS'i dokümanite edilmiş olarak verilecek.	Litre	3
21	Suprapur HCL (Hidroklorik Asit)	%30 'luk 1 L'lik cam şişelerde olacak. Lot sertifikaları ve MSDS'i dokümanite edilmiş olarak verilecek.	Litre	1
22	Oksidaz Stick/Strip test	Bakterilerin sitokram oksidaz enziminin varlığını saptamaya yönelik olmalıdır. 50 veya 100'er adetlik ambalajlarda olmalı, kutular dış ortamdan etkilenmemeli ve buzdolabında saklanabilmelidir. Stikler şeklinde dizayn edilmiş olmalı, elle tutulabilecek kısım bir işaretle belirlenmiş ve diğer uçta dimetil-p-phenilendiamin veya tetra-p-phenilendiamin emdirilmiş olmalıdır.	Adet	1000
23	Anaerobik indikatör	Anaerotest olacak. C.Perfringens analizinde anaerob jar içinde kullanılacak. 50'li paket halinde olacak.	Adet	1000
24	Anaerob ortam sağlayıcı	C.Perfringens analizinde 2,5L (litre) anaerob jar içinde kullanılacak. Extra sulandırma işlemi gerektirmeyecektir.	Adet	300

25	O-Tolidin	Sıvı halde,suda serbest klor tayini için hazırlanmış çözelti olacak, 1lt'lik şişelerde olacak.	Litre	20
26	Bakteriyolojik analizler için çakmak	Alevleme için çakmak, cepte taşınabilir küçük boy çakmak.	Adet	20
27	Numune alma kepçesi	90''ye kadar farklı açılardan örnekler toplanabilir olacak, en az 3,5m.(metre)ye kadar uzanır teleskopik saplı olacak,aksesuar olarak,12'lik paketler halinde (1 paket) en az 500ml HDPE şişe (ucuna takılan)verilecek.Ek sabitleme halkası olacak.	Adet	2
28	Tekli element standardı, Nikel	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik) (Elimizdeki standartlardan farklı Lot numaralı olacak.)	Adet	1
29	Tekli element standardı, Civa	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik) (Elimizdeki standartlardan farklı Lot numaralı olacak.)	Adet	1
30	Tekli element standardı, Mangan	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik) (Elimizdeki standartlardan farklı Lot numaralı olacak.)	Adet	1
31	Tekli element standardı, Antimon	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik) (Elimizdeki standartlardan farklı Lot numaralı olacak.)	Adet	1
32	Tekli element standardı, Krom	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik) (Elimizdeki standartlardan farklı Lot numaralı olacak.)	Adet	1
33	Tekli element standardı, Kurşun	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik)Lot numaraları farklı olacak.	Adet	2
34	Tekli element standardı, Kadmiyum	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik)Lot numaraları farklı olacak.	Adet	2
35	Tekli element standardı, Arsenik	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik) Lot numaraları farklı olacak.	Adet	2
36	Tekli element standardı, Bakır	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik)Lot numaraları farklı olacak.	Adet	2
37	Tekli element standardı, Demir	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik)Lot numaraları farklı olacak.	Adet	2
38	Tekli element standardı, Selenyum	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik)Lot numaraları farklı olacak.	Adet	2
39	Tekli element standardı, Alüminyum	Tekli sertifikalı referans standartlardan 1000 ppm 'lik verilmelidir.Agilent 7800 ICP-MS Cihazında kullanılacak.(1 adet=100 ml lik) Lot numaraları farklı olacak.	Adet	2
40	CRM seti	Agilent 7800 ICP-MS Cihazı için uygun, sertifikaları ile birlikte.	Adet	1
41	Tune Solusyon(1ppb'lik)	1ppb'lik , 500ml'lik şişelerde , 8adet * 500ml =4000ml olacak)	Adet	8
42	16 mL'lik polipropilen (PP) numune tüpü	ICP -MS cihazı numune hücrelerine (portüplerine) uygun, dereceli olacak ve kapakları ile birlikte.	Adet	5000
43	LC-MS saflıkta su	Water for chromatography olarak geçen LC-MS saflıktaki su.(1litrelik cam şişelerde olacak)	litre	15
44	Naylon Şırınga Filtre	25mm. Naylon şırınga filtre 0,45µm, dış halka ile. 100 adet/paket(1pakette 100 adet olacak)	Paket	10

45-Spectroquant Pharo 300(merck) spektrofotometre cihazında tayini yapılacak ölçüm aralığı ve analiz adedi aşağıda verilen parametrelerin test kitleri Merck veya muadili olmalıdır.

	Parametre	Ölçüm Aralığı(mg/L)	1 paketteki test sayısı	paket sayısı
45-1	Siyanür(CN)(mg/L)	0,002-0,500	100	40

46-Laboratuvar kimyasalları ve test kitleri Merck veya muadili olmalıdır. Bütün kimyasalların ve test kitlerinin son kullanım süreleri Aralık 2021'i aşmalıdır.

47-Her bir kimyasal için ve her bir kite ait Lot sertifikaları ve MSDS(Güvenlik Bilgi Formu)'leri dökümanite edilmiş olarak kitler ve kimyasallar ile birlikte verilmelidir.

48-Laboratuvar malzemeleri, sözleşme tarihinden itibaren en geç 60 gün içinde İçmesuyu Arıtma Tesisi'ne teslim edilmelidir.

Düzenleyen
Şeniz EVCİN
Çevre Mühendisi

Kontrol Eden
Gönül ŞAKI
Lab. Şube Müdür V.