VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Thông tư số 20/2017/TT-BTNMT ngày 08 tháng 8 năm 2017 ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động quan trắc môi trường

(Tiếp theo Công báo số 609 + 610)

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
Hoạt động quan trắc môi trường
(Ban hành kèm theo Thông tư số 20/2017/TT-BTNMT ngày 08 tháng 8 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

Phần 2
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

2.2.2. Định mức thiết bị: ca/thông số

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
I	**Công tác quan trắc môi trường nước mặt lục địa tại hiện trường (1NM)**				
1	***1NM1a1***	***Nhiệt độ nước***			
	1	Thiết bị lấy mẫu nước	bộ		0,200
	2	Thiết bị đo hiện số	bộ	Pin khô	0,080
	3	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,060
	4	Máy khuấy từ	chiếc		1,060
2	***1NM1a2***	***pH***	***Như mục 1 NM1a1***		
3	***1NM1b***	***Thế oxi hóa khử (ORP)***	***Như mục 1NM1a***		
4	***1NM2a***	***Oxy hòa tan (DO)***	***Như 1NM1a***		
5	***1NM2b***	***Độ đục***	***Như 1NM1a***		
6	***1NM3a***	***Tổng chất rắn hòa tan (TDS)***	***Như 1NM1a***		
7	***1NM3b***	***Độ dẫn điện (EC)***	***Như 1NM1a***		

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
8	***1NM4***	***Đo đồng thời đa chỉ tiêu:*** ***- Nhiệt độ nước, pH; Thế oxi hóa khử, ORP*** ***- Oxy hòa tan (DO); Độ đục - Tổng chất rắn hòa tan (TDS), Độ dẫn điện (EC)***			
	1	Thiết bị lấy mẫu nước	bộ	-	0,600
	2	Thiết bị đo hiện số	bộ	Pin khô	0,080
	3	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,180
	4	Máy khuấy từ	chiếc		3,180
9	***1NM5***	***Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)***			
	1	Thiết bị lấy mẫu nước	bộ	-	0,120
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,060
10	***1NM6***	***Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5), Nhu cầu oxy hóa học (COD)***			
	1	Thiết bị lấy mẫu nước	bộ	-	0,120
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,060
11	***1NM7a***	***Amoni (NH_4^+); Nitrit (NO_2^-); Nitrat (NO_3^-); Tổng Nito, Tổng Photpho; Sulphat (SO_4^{2-}), Florua (F^-), Crom (VI), Photphat (PO_4^{3-}); Clorua (Cl^-) (Định mức tính cho 01 thông số)***			
	1	Thiết bị lấy mẫu nước	bộ	-	0,200
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,060
		Kim loại nặng (Pd, Cd, Hg, As, Fe, Cu, Zn, Mn,			
12	***1NM7b***	***Kim loại nặng Pd, Cd, Hg, As, Fe, Cu, Zn, Mn, Ni (Định mức tính cho 01 thông số)***	***Như mục 1NM7a***		
13	***1NM8***	***Tổng dầu, mỡ***			
	1	Thiết bị lấy mẫu nước	bộ	-	0,120
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,060

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
14	***1NM9a***	***Coliform***			
	1	Thiết bị lấy mẫu nước	bộ	-	0,120
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,060
15	***1NM9b***	***E.coli***	***Như mục 1NM9a***		
16	***1NM10***	***Tổng cácbon hữu cơ (TOC)***			
	1	Thiết bị lấy mẫu nước	bộ	-	0,060
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	1,060
10	***1NM11***	***Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ***			
	1	Thiết bị lấy mẫu nước	bộ	-	0,040
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,080
11	***1NM12***	***Thuốc BVTV nhóm phot pho hữu cơ***			
	1	Thiết bị lấy mẫu nước	bộ	-	0,040
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	0,080
12	***1NM13***	***Xyanua (CN^-)***			
	1	Thiết bị lấy mẫu nước	bộ	-	0,080
	2	Máy định vị GPS cầm tay	bộ	Pin khô	1,080
II	**Công tác phân tích môi trường nước mặt lục địa trong phòng thí nghiệm (2NM)**				
1	***2NM5***	***Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,035
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái		0,040
	4	Máy lọc chân không	bộ	0,45	0,050
	5	Cân phân tích	cái	0,06	0,350
	6	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	7	Điện năng	kw		3,620
2	***2NM6a***	***Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)***			
	1	Tủ ủ BOD	cái	0,8	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,320
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,320
	5	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,053
	6	Điện năng	kw		4,045
3	***2NM6b***	***Nhu cầu oxy hóa học (COD)***			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ sấy	cái	0,3	0,020
	3	Thiết bị phản ứng COD	bộ	0,45	0,200
	4	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	5	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	6	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,320
	7	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,080
	8	Điện năng	kw		5,997
4	***2NM7a***	***Amoni (NH_4^+)***			
	2	Tủ sấy	cái	0,3	0,020
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	4	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	5	Thiết bị lọc nước siêu sạch	bộ	0,18	0,320
	6	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,020
	7	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	8	Điện năng	kw		6,168
5	***2NM7b***	***Nitrit (NO_2^+)***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,020
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	5	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,020

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
	6	Thiết bị lọc nước siêu sạch	bộ	0,18	0,320
	7	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	8	Điện năng	kw		6,168
6	***2NM7c***	***Nitrat (NO_3^-)***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,020
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	5	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,020
	6	Thiết bị lọc nước siêu sạch	bộ	0,18	0,320
	7	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	8	Điện năng	kw		6,168
7	***2NM7d***	***Tổng Phốt pho (Tổng P)***			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ sấy	cái	0,3	0,020
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	4	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	5	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	6	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,020
	7	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,320
	8	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,107
	9	Điện năng	kw		10,320
8	***2NM7đ***	***Tổng Nitơ (Tổng N)***			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ sấy	cái	0,3	0,020
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	4	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	5	Cân phân tích	cái	0,06	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
	6	Máy chưng cất đạm tự động	bộ	0,55	0,020
	7	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,320
	8	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,133
	9	Điện năng	kw		12,800
9	***2NM7e1***	***Kim loại nặng (Pb)***			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ sấy	cái	0,3	0,020
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	4	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	5	Lò vi sóng	cái	0,1	0,030
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	7	Máy phân tích quang phổ AAS	bộ	3	0,030
	8	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,300
	9	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,133
	10	Điện năng	kw		24,100
10	***2NM7e2***	***Kim loại nặng (Cd)***	***Như mục 2 NM7e1***		
11	***2NM7g1***	***Kim loại nặng (As)***			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ sấy	cái	0,3	0,020
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	4	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	5	Lò vi sóng	cái	0,1	0,030
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	7	Máy phân tích quang phổ AAS	bộ	3	0,030
	8	Bộ phân tích thủy ngân và asen MHS hoặc FIAS	bộ	0,6	0,035
	9	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,320

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
	10	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,160
	11	Điện năng	kw		24,100
12	***2NM7g2***	***Kim loại nặng (Hg)***	***Như mục 2NM7g1***		
13	***2NM7h1***	***Kim loại (Fe)***			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ sấy	cái	0,3	0,020
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	4	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	5	Lò vi sóng	cái	0,1	0,030
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	7	Máy phân tích quang phổ AAS	bộ	3	0,030
	8	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,320
	9	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,107
	10	Điện năng	kw		18,860
14	***2NM7h2***	***Kim loại (Cu)***	***Như mục 2NM7h1***		
15	***2NM7h3***	***Kim loại (Zn)***	***Như mục 2NM7h1***		
16	***2NM7h4***	***Kim loại (Mn)***	***Như mục 2NM7h1***		
17	***2NM7h5***	***Kim loại (Cr)***	***Như mục 2NM7h1***		
18	***2NM7h6***	***Kim loại (Ni)***	***Như mục 2NM7h1***		
19	***2NM7i***	***Sulphat (SO_4^{2-})***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	5	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,020
	6	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,400
	7	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,080
	8	Điện năng	kw		4,290

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
20	***2NM7k***	***Photphat (PO_4^{3-})***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	5	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,020
	6	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,320
	7	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,080
	8	Điện năng	kw		7,100
21	***2NM7l***	***Clorua (Cl^-)***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	6	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,400
	7	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,080
	8	Điện năng	kw		3,257
22	***2NM7m***	***Florua (F^-)***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	5	Bộ lọc hút chân không	bộ	0,45	0,040
	6	Thiết bị lọc nước siêu sạch	bộ	0,18	0,400
	7	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,080
	8	Điện năng	kw		7,279
23	***2NM7n***	***Crom (VI) (Cr^{6+})***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	5	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,020
	6	Bộ lọc hút chân không	bộ	0,45	0,040
	7	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,400
	8	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,080
	9	Điện năng	kw		7,279
24	***2NM8***	***Tổng dầu, mỡ***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	6	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,500
	7	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,267
	8	Điện năng	kw		14,760
25	***2NM9a1***	***Coliform (TCVN 6187-1:2009)***			
	1	Tủ ấm	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Tủ cấy vi sinh	cái	0,45	0,100
	5	Thiết bị hấp tiệt trùng	bộ	0,45	0,100
	6	Máy đếm Coliform	cái	0,33	0,100
	7	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,320
	8	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,267
	9	Điện năng	kw		20,400
26	***2NM9a2***	***Coliform (TCVN 6187-2:2009)***		***Như mục 2NM9a1***	
27	***2NM9b1***	***E.coli (TCVN 6187-1:2009)***		***Như mục 2NM9a1***	

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
28	***2NM9b2***	***E.coli (TCVN 6187-2:2009)***		***Như mục 2NM9a1***	
29	***2NM10***	***Tổng cácbon hữu cơ (TOC)***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	5	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,400
	6	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,267
	7	Điện năng	kw		17,250
30	***2NM11***	***Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	4	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	5	Bộ Soxlel	bộ	0,3	0,100
	6	Máy cất quay chân không	bộ	0,65	0,100
	7	Bể ổn định nhiệt	cái	0,1	0,200
	8	Bể siêu âm	cái	0,1	0,300
	9	Bơm chân không	bộ	0,37	0,300
	10	Máy phân tích sắc ký GC	bộ	3	0,030
	11	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,400
	12	Máy cô nitơ	bộ	0,2	0,400
	13	Điện năng	kw		48,480
31	***2NM12***	***Hóa chất BVTV nhóm Phot pho hữu cơ***		***Như 2NM11***	
32	**2NM13**	**Cyanua (CN^-)**			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Định mức (Ca)
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	5	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,500
	6	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,267
	7	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,020
	8	Điện năng	kw		20,250
33	***2NM14***	***Chất hoạt động bề mặt***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	5	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,020
	6	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,400
	7	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,267
	8	Điện năng	kw		17,250
34	***2NM15***	***Phenol***		***Như mục 2NM13***	
35	***2NM16***	***Phân tích đồng thời các kim loại***			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái	0,16	0,040
	3	Tủ lưu hóa chất	cái	0,16	0,040
	4	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	5	Lò vi sóng	cái	0,1	0,030
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,200
	7	Hệ thống ICP	bộ	3	0,030
	8	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,350
	9	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,107
	10	Điện năng	kw		35,750

2.2.3. Định mức vật liệu: tính cho 1 thông số

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
I	**Công tác quan trắc môi trường nước mặt lục địa tại hiện trường (1NM)**			
1	***1NM1a1***	***Nhiệt độ***		
	1	Nước rửa đầu đo	lít	0,100
	2	Pin chuyên dụng	cục	0,500
	3	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	6	Bút ghi kính	cái	0,050
2	***1NM1a2***	***pH***		
	1	Nước cất	lít	0,100
	2	Dung dịch chuẩn pH ở giá trị pH = 4 và pH = 10	ml	5,000
	3	Pin chuyên dụng	cục	0,500
	4	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	5	Sổ công tác	cuốn	0,005
	6	Giấy lau	hộp	0,020
	7	Nước rửa đầu đo	lít	0,100
	8	Bút ghi kính	cái	0,050
3	***1NM1b***	***Thế oxi hóa khử (ORP)***		
	1	Nước rửa đầu đo	lít	0,100
	2	Pin chuyên dụng	cục	0,300
	3	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	4	Dung dịch đệm	ml	0,020
	5	Dung dịch KCl	ml	0,030
	6	Sổ công tác	cuốn	0,002
	7	Bản đồ địa hình	tờ	0,020

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
4	***1NM2a***	***Oxy hòa tan (DO)***		
	1	Dung dịch điện cực DO	ml	4,000
	2	Dung dịch làm sạch điện cực	ml	4,000
	3	Nước rửa đầu đo	lít	0,100
	4	Pin chuyên dụng	cục	0,300
	5	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	6	Sổ công tác	cuốn	0,005
	7	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
5	***1NM2b***	***Độ đục***		
	1	Dung dịch chuẩn 0 NTU	ml	4,000
	2	Dung dịch chuẩn 100 NTU	ml	4,000
	3	Dung dịch làm sạch điện cực	ml	4,000
	4	Nước rửa đầu đo	lít	0,100
	5	Pin chuyên dụng	cục	0,300
	6	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	7	Sổ công tác	cuốn	0,002
	8	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
6	***1NM3a***	***Tổng chất rắn hòa tan (TDS)***		
	1	Dung dịch chuẩn 84	ml	4,000
	2	Dung dịch chuẩn 1413	ml	4,000
	3	Dung dịch chuẩn 12280	ml	4,000
	4	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	5	Nước rửa đầu đo	lít	0,100
	6	Pin chuyên dụng	cục	0,300
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	8	Sổ công tác	cuốn	0,005
	9	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
7	***1NM3b***	***Độ dẫn điện (EC)***	***Như mục 1NM3a***	

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
8	***1NM4***	***Đo đồng thời đa chỉ tiêu:*** ***- Nhiệt độ nước, pH; Thế oxi hóa khử (ORP)*** ***- Oxy hòa tan (DO); Độ đục - Tổng chất rắn hòa tan (TDS), Độ dẫn điện (EC)***		
	1	Dung dịch chuẩn pH ở pH = 4, pH = 7, pH = 10	ml	5,000
	2	Dung dịch chuẩn 84	ml	4,000
	3	Dung dịch chuẩn 1.413	ml	4,000
	4	Dung dịch chuẩn 12.280	ml	4,000
	5	Dung dịch chuẩn 0 NTU	ml	4,000
	6	Dung dịch chuẩn 100 NTU	ml	4,000
	7	Dung dịch đệm	ml	0,020
	8	Dung dịch KCl	ml	0,030
	9	Dung dịch điện cực DO	ml	4,000
	10	Dung dịch làm sạch điện cực	ml	4,000
	11	Chất điện giải	ml	0,020
	12	Natri Sunfit khan (Na_2SO_3)	gam	0,150
	13	Nước rửa đầu đo	lít	0,300
	14	Pin chuyên dụng	cục	0,900
	15	Cồn lau dụng cụ	ml	180,000
	16	Sổ công tác	cuốn	0,005
	17	Bản đồ địa hình	tờ	0,060
9	***1NM5***	***Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)***		
	1	Giấy lau	Hộp	0,030
	2	Sổ công tác	cuốn	0,002
	3	Bản đồ địa hình	tờ	0,048
	4	Bút ghi kính	cái	0,050
	5	Đá khô	túi	0,500

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
10	***1NM6a***	***Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)***		
	1	Đá khô	túi	0,500
	2	Hóa chất bảo quản mẫu	ml	1,000
	3	Sổ công tác	cuốn	0,005
	4	Bút ghi kính	cái	0,050
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	6	Giấy lau	hộp	0,020
11	***1NM6b***	***Nhu cầu oxy hóa học (COD)***	***Như mục 1NM6a***	
12	***1NM7a***	***Amoni (NH_4^+); Nitrit (NO_2^-); Nitrat (NO_3^-); Tổng N, Tổng P; Sulphat (SO_4^{2-}), Florua (F^-), Crom (VI), Photphat (PO_4^{3-}); Clorua (Cl^-); (Định mức tính co 01 thông số)***		
	1	Đá khô	túi	0,500
	3	Hóa chất bảo quản mẫu	ml	1,000
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	7	H_2SO_4 đậm đặc	ml	0,100
13	***1NM7b***	***Kim loại nặng Pd, Cd, Hg, As, Fe, Cu, Zn, Mn, Ni (Định mức tính cho 01 thông số)***	***Như mục 1NM7a***	
14	***1NM8***	***Tổng dầu, mỡ***		
	1	Đá khô	túi	0,500
	3	Hóa chất bảo quản mẫu	ml	1,000
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
	6	Hóa chất bảo quản mẫu	ml	1,000
15	***1NM9a***	***Coliform***		
	1	Đá khô	túi	0,600
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
16	***1NM9b***	***E Coli***	***Như mục 1NM9a***	
17	***1NM10***	***Tổng cácbon hữu cơ (TOC)***		
	1	Đá khô	túi	0,600
	4	Sổ công tác	cuốn	0,004
	5	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
18	***1NM11***	***Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ***		
	1	Đá khô	túi	0,600
	3	Giấy lau	hộp	0,030
	6	Sổ công tác	cuốn	0,005
	7	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
19	***1NM12***	***Thuốc BVTV nhóm Phot pho hữu cơ***	Như mục 1NM 11	
20	***1NM13***	***Xyanua (CN^-)***		
	1	Đá khô	túi	0,500
	2	Hóa chất bảo quản mẫu	ml	1,000
	3	Sổ công tác	cuốn	0,006
	4	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
21	***1NM14***	***Chất hoạt động bề mặt***	***Như mục 1NM13***	
22	***1NM15***	***Phenol***	***Như mục 1NM14***	
II	**Công tác phân tích môi trường nước mặt lục địa trong phòng thí nghiệm (2NM)**			
1	***2NM5***	***Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)***		
	1	Xenlulo	gam	0,010
	2	Giấy lau	hộp	0,030
	3	Giấy lọc	hộp	0,010
	4	Sổ công tác	cuốn	0,005
	5	Cồn lau dụng cụ	ml	5,000
2	***2NM6a***	***Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)***		
	1	$FeCl_3$, $6H_2O$	gam	0,050

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	2	$CaCl_2$	gam	0,050
	3	$MgSO_4.7H_2O$	gam	0,050
	4	KH_2PO_4	gam	0,020
	5	K_2HPO_4	gam	0,040
	6	Na_2HPO_4	gam	0,070
	7	NH_4Cl	gam	0,030
	8	Gluco	gam	0,060
	9	Polyseed	viên	0,100
	10	Glutamic	gam	0,060
	11	Cồn lau dụng cụ	ml	3,000
	12	Giấy pH	hộp	0,010
	13	Sổ công tác	cuốn	0,005
	14	Giấy lau	hộp	0,030
3	***2NM6b***	***Nhu cầu oxy hóa học (COD)***		
	1	$K_2Cr_2O_7$	gam	0,290
	2	H_2SO_4 đậm đặc	ml	2,000
	3	Ag_2SO_4	gam	0,100
	4	$HgSO_4$	gam	0,200
	5	$(NH4)_2Fe(SO4)_2.6H_2O$	gam	0,100
	6	$C_{12}H_8N_2.H_2O$	gam	0,010
	7	$FeSO_4.7H_2O$	gam	0,100
	8	Ống chuẩn $K_2C_2O_7$ 0.1N	ống	0,010
	9	Kaliphatalat	gam	0,300
	10	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	11	Sổ công tác	cuốn	0,005
	12	Giấy lau	hộp	0,030
4	***2NM7a***	***Amoni (NH_4^+)***		
	1	Dung dịch NH_4^+ chuẩn	ml	0,500

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	2	$NaC_7H_5NaO_3$	gam	0,500
	3	$Na_3C_6H_5O_7.2H_2O$	gam	0,500
	4	H_2SO_4 đậm đặc	ml	0,600
	5	NaClO	ml	0,300
	6	NaOH	gam	1,000
	7	$Na_2[Fe(CN)_5.NO].2H_2O$	gam	0,100
	8	$C_3N_3O_3C_{l2}Na.2H_2O$	gam	0,200
	9	Cồn lau dụng cụ	ml	2,000
	10	Giấy thử pH	hộp	0,010
	11	Sổ công tác	cuốn	0,005
	12	Giấy lau	hộp	0,030
5	***2NM7b***	***Nitrit (NO_2^-)***		
	1	$CHCl_3$	ml	0,500
	2	NaOH	gam	0,400
	3	Sulfaniamide	gam	0,500
	4	N-(1-naphyl)-ethyllediamine	gam	0,500
	5	$KMnO_4$	gam	1,000
	6	HCl	ml	1,000
	7	NH_3	ml	1,000
	8	H_3PO_4	ml	0,500
	9	H_2SO_4 đậm đặc	ml	2,000
	10	Dung dịch chuẩn $NaNO_2$	ml	0,500
	11	Cồn lau dụng cụ	ml	2,000
	12	Giấy lọc	hộp	0,010
	13	Sổ công tác	cuốn	0,005
	14	Giấy lau	hộp	0,030
6	***2NM7c***	***Nitrat (NO_3^-)***		
	1	$C_7H_5NaO_3$	gam	0,500

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	2	$K_2C_4H_4O_6$	gam	5,000
	3	Dung dịch NH_3 đặc	ml	0,400
	4	Dung dịch chuẩn $NaNO_3$	ml	0,500
	5	NaOH	gam	5,000
	6	H_2SO_4 đậm đặc	ml	1,000
	7	NH_4NO_3	gam	0,400
	8	Cồn lau dụng cụ	ml	2,000
	9	Giấy lọc	hộp	0,010
	10	Sổ công tác	cuốn	0,005
	11	Giấy lau	hộp	0,030
7	***2NM7d***	***Tổng Photpho***		
	1	H_2SO_4 đậm đặc	ml	5,000
	2	Phenolphtalein	gam	0,200
	3	$K_2S_2O_8$	gam	0,200
	4	$(NH_4)_6Mo_7O_{24}.4H_2O$	gam	0,500
	5	NaOH	gam	0,500
	6	$K_4P_2O_7$	gam	0,100
	7	Kali antimontatrat	gam	0,400
	8	Axit ascorbic	gam	0,300
	9	Dung dịch chuẩn $P\text{-}PO_4$	ml	0,500
	10	Cồn lau dụng cụ	ml	2,000
	11	Giấy lọc	hộp	0,010
	12	Sổ công tác	cuốn	0,005
	13	Giấy lau	hộp	0,030
8	2NM7đ	***Tổng Nitơ***		
	1	NaOH	gam	1,000
	2	H_3BO_3	gam	0,200
	3	$K_2S_2O_8$	gam	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	4	KNO_3	gam	0,600
	5	Glyxin	gam	0,500
	6	$NaC_7H_5NaO_3$	gam	0,500
	7	K_2SO_4	gam	2,000
	8	HCl	ml	0,500
	9	H_2SO_4 đậm đặc	ml	5,000
	10	Hợp kim Devarda	gam	0,200
	11	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	12	Giấy lọc	hộp	0,010
	13	Sổ công tác	cuốn	0,005
	14	Giấy lau	hộp	0,030
9	***2NM7e1***	***Kim loại nặng Pb***		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1.000ppm	ml	1,000
	2	HNO_3	ml	10,000
	3	H_2O_2	ml	10,000
	4	NaOH	gam	10,000
	5	NH_4NO_3	gam	10,000
	6	Bột Pd	gam	0,002
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	8	Giấy lọc	hộp	0,010
	9	Sổ công tác	cuốn	0,005
	10	Giấy lau	hộp	0,030
	11	Khí argon	bình	0,002
	2NM7e2	***Kim loại nặng Cd***	***Như mục 2NM7e1***	
10	***2NM7g$_1$***	***Kim loại nặng As***		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1.000ppm	ml	1,000
	2	HNO_3	ml	10,000
	3	H_2O_2	ml	10,000

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	4	H_2SO_4 đậm đặc	ml	2,000
	5	HCl	ml	5,000
	6	KI	gam	2,000
	7	NaOH	gam	10,000
	8	$NaBH_4$	gam	0,500
	9	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	10	Sổ công tác	cuốn	0,005
	11	Giấy lau	hộp	0,030
	12	Giấy lọc	hộp	0,010
	13	Khí argon	bình	0,002
	14	Khí axetylen	bình	0,002
11	***2NM7g₂***	***Kim loại nặng Hg***		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1.000ppm	ml	1,000
	2	H_2O_2	ml	10,000
	3	HNO_3	ml	10,000
	4	H_2SO_4 đậm đặc	ml	2,000
	5	HCl	ml	5,000
	6	$KMnO_4$	gam	1,000
	7	$K_2S_2O_8$	gam	2,000
	8	NH_4OCl	gam	2,000
	9	$SnCl_2.2H_2O$	gam	1,000
	10	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	11	Giấy lọc	hộp	0,010
	12	Sổ công tác	cuốn	0,005
	13	Giấy lau	hộp	0,030
	14	Khí argon	bình	0,002
	15	Khí axetylen	bình	0,002

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
12	***2NM7h1***	***Kim loại (Fe)***		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1.000ppm	ml	1,000
	2	HNO_3	ml	10,000
	3	NaOH	gam	10,000
	4	H_2O_2	ml	10,000
	5	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	6	Giấy lọc	hộp	0,010
	7	Sổ công tác	cuốn	0,005
	8	Giấy lau	hộp	0,030
	9	Khí argon	bình	0,002
	10	Khí axetylen	bình	0,002
13	***2NM7h2***	***Kim loại (Cu)***	***Như mục 2NM7h1***	
14	***2NM7h3***	***Kim loại (Zn)***	***Như mục 2NM7h1***	
15	***2NM7h4***	***Kim loại (Mn)***	***Như mục 2NM7h1***	
16	***2NM7h5***	***Kim loại (Cr)***	***Như mục 2NM7h1***	
17	***2NM7h6***	***Kim loại (Ni)***	***Như mục 2NM7h1***	
18	***2NM7i***	***Sulphat (SO_4^{2-})***		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1.000ppm	ml	1,000
	2	Glycerol	ml	10,000
	3	HCl	ml	2,000
	4	$BaCl_2.2H_2O$	gam	1,000
	5	Etanol	ml	10,000
	6	NaCl	gam	1,000
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	2,000
	8	Giấy lọc	hộp	0,010
	9	Sổ công tác	cuốn	0,005
	10	Giấy lau	hộp	0,030

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
19	***2NM7k***	***Photphat (PO_4^{3-})***		
	1	H_2SO_4 đậm đặc	ml	5,000
	2	Kali antimontatrat	gam	0,500
	3	$(NH_4)_6Mo_7O_{24}.4H_2O$	gam	0,500
	4	Axit ascorbic	gam	0,400
	5	KH_2PO_4	gam	0,500
	6	Giấy lọc	hộp	0,010
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	2,000
	8	Sổ công tác	cuốn	0,005
	9	Giấy lau	hộp	0,030
20	***2NM7l***	***Clorua (Cl^-)***		
	1	K_2CrO_4	gam	0,500
	2	NaOH	gam	0,800
	3	$CaCO_3$	gam	0,200
	4	Ống chuẩn $AgNO_3$ 0,1N	ống	0,015
	5	NaCl	gam	0,200
	6	Cồn lau dụng cụ	ml	2,000
	7	Giấy thử pH	hộp	0,010
	8	Giấy lọc	hộp	0,010
	9	Sổ công tác	cuốn	0,005
	10	Giấy lau	hộp	0,030
21	***2NM7m***	***Florua (F^-)***		
	1	CH_3COOH	ml	1,000
	2	NaOH	gam	2,000
	3	CDTA- $C_{14}H_{22}N_2O_8$	gam	0,200
	4	SPADNS ($C_{16}H_9O_{11}N_2S_3Na_3$)	gam	0,100
	5	HCl	ml	25,000
	6	$NaAsO_2$	gam	0,200

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	7	H_2SO_4 đậm đặc	ml	5,000
	8	$ZrOCl_2.8.H_2O$	gam	0,100
	9	NaCl	gam	5,000
	10	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	11	Giấy thử pH	hộp	0,100
	12	Giấy lọc	hộp	0,010
	13	Sổ công tác	cuốn	0,005
	14	Giấy lau	hộp	0,030
22	***2NM7n***	**Crom (VI) (Cr^{6+})**		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1.000ppm	ml	1,000
	2	1,5-Diphenylcacbazid ($C_{13}H_{14}N_4O$)	gam	0,200
	3	H_3PO_4	ml	2,000
	4	$K_2Cr_2O_7$	gam	1,000
	5	H_2SO_4 đậm đặc	ml	10,000
	6	Aceton	ml	10,000
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	8	Giấy lọc	hộp	0,010
23	***2NM8***	***Tổng dầu, mỡ***		
	1	HCl	ml	4,000
	2	NaOH	gam	0,200
	3	Dung môi	ml	150,000
	4	n-Hexan	ml	30,000
	5	Na_2SO_4	gam	20,000
	6	Dung dịch chuẩn gốc 1.000ppm	ml	0,400
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	8	Giấy thử pH	hộp	0,100
	9	Giấy lọc	hộp	0,010
	10	Sổ công tác	cuốn	0,005
	11	Giấy lau	hộp	0,030

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
24	***2NM9a1***	***Coliform (TCVN 6187-1:2009)***		
	1	Canh thang lactose LT	gam	10,000
	2	Canh thang BGBL	gam	20,000
	3	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	4	*p*-Dimetylamin benzadehyt	gam	0,500
	5	Tetrametyl-p-phenylendiamin dihyroclorua	gam	0,100
	6	HCl	ml	50,000
	7	C_4H_9OH	ml	25,000
	8	Pepton	gam	10,000
	9	Lactoza	gam	20,000
	10	Chất chiết nấm men	gam	6,000
	11	Bromothymol xanh	gam	0,080
	12	2,3,5-Triphenyltetrazoliun chlorua	gam	0,050
	13	natri heptadecylsunphat	gam	0,200
	14	Agar	gam	10,000
	15	Bông	kg	0,010
	16	Sổ công tác	cuốn	0,005
	17	Giấy lau	hộp	0,030
25	***2NM9a2***	***Coliform (TCVN 6187-2:2009)***		
	1	Canh thang lactose LT	gam	10,000
	2	Canh thang BGBL	gam	20,000
	3	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	4	NaCl	gam	0,100
	5	$C_5H_8NO_4Na$	gam	0,100
	6	K_2HPO_4	gam	2,000
	7	C_4H_9OH	ml	25,000
	8	Pepton	gam	10,000

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	9	Lactoza	gam	20,000
	10	Chất chiết cao thịt bò	ml	6,000
	11	Bromothymol xanh	gam	0,050
	12	NH_4Cl	gam	0,050
	13	$CaCl_2$	gam	0,200
	14	Agar	gam	10,000
	15	Bông	kg	0,010
	16	Sổ công tác	cuốn	0,005
	17	Giấy lau	hộp	0,030
	18	Aspartic	gam	0,010
	19	$MgSO_4.7H_2O$	gam	0,010
	20	Pantotenic	gam	0,010
	21	Thiamin	gam	0,010
	22	Ferric citrate	gam	0,010
26	***2NM9b1***	***E.coli (TCVN 6187-1:2009)***	***Như mục 2NM9a1***	
27	***2NM9b2***	***E.coli (TCVN 6187-2:2009)***	***Như mục 2NM9a2***	
28	***2NM10***	***Tổng cácbon hữu cơ (TOC)***		
	1	Kali hydrrophtalat ($C_8H_5KO_4$)	gam	0,213
	2	Na_2CO_3	gam	0,415
	3	$NaHCO_3$	gam	0,350
	4	Đồng phtalocyanin tetrasunfonic ($C_{32}H_{12}CuN_8O_{12}S_4Na_4$)	gam	0,126
	5	H_3PO_4	ml	2,000
	6	Khí Nitơ	bình	0,010
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	8	Giấy thử pH	hộp	0,100
	9	Giấy lọc	hộp	0,010
	10	Sổ công tác	cuốn	0,005
	11	Giấy lau	hộp	0,030

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
29	***2NM11***	***Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ***		
	1	Dung dịch chuẩn mix 13	ml	0,020
	2	Dung dịch nội chuẩn	ml	0,005
	3	CH_2Cl_2	ml	150,000
	4	Aceton	ml	150,000
	5	n-Hexan	ml	300,000
	6	Na_2SO_4	gam	50,000
	7	Chiết pha rắn SPE	cái	1,000
	8	Septa cho vial	cái	1,000
	9	Vial	cái	1,000
	10	Bông thủy tinh	gam	10,000
	11	Pipet Pasteur	cái	1,000
	12	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	13	Giấy lau	hộp	0,030
	14	Sổ công tác	cuốn	0,005
	15	Khí Nitơ	bình	0,005
	16	Khí Heli	bình	0,005
30	***2NM12***	***Hóa chất BVTV nhóm Phot pho hữu cơ***		
	1	Dung dịch chuẩn mix 13	ml	0,020
	2	Dung dịch nội chuẩn	ml	0,005
	3	CH_2Cl_2	ml	150,000
	4	Aceton	ml	150,000
	5	n-Hexan	ml	300,000
	6	Na_2SO_4	gam	50,000
	7	Chiết pha rắn SPE	cái	1,000
	8	Septa cho vial	cái	1,000
	9	Vial	cái	1,000
	10	Bông thủy tinh	gam	10,000

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	11	Pipet Pasteur	cái	1,000
	12	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	13	Giấy lau	hộp	0,030
	14	Sổ công tác	cuốn	0,005
	15	Khí Nitơ	bình	0,005
	16	Khí Heli	bình	0,005
31	***2NM13***	***Cyanua (CN^-)***		
	1	NaOH	gram	0,300
	2	H_2SO_4 đậm đặc	ml	25,000
	3	$MgCl_2$	gam	10,200
	4	$CH_3COONa.3H_2O$	gram	0,800
	5	CH_3COOH	ml	1,000
	6	Cloramin T	gram	0,200
	7	Axit Bacbituric	gram	0,900
	8	HCl	ml	0,900
	9	NaCN	gam	0,500
	10	$AgNO_3$	gram	0,500
	11	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	12	Giấy lọc	hộp	0,010
	13	Giấy lau	hộp	0,030
32	***2NM14***	***Chất hoạt động bề mặt***		
	1	NaCl	gam	5,000
	2	$CH_3COOC_2H_5$	ml	10,000
	3	$CHCl_3$	ml	100,000
	4	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	5	Methanol	ml	1,000
	6	H_2SO_4 đậm đặc	ml	10,000
	7	NaOH	gam	1,000

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	8	$NaHCO_3$	gam	2,400
	9	Na_2CO_3	gam	1,500
	10	Methylen xanh	gam	0,200
	11	$Na_2B_4O_7.10H_2O$	gam	2,000
	12	Phenolphtalein	gam	0,200
	13	$C_{19}H_{32}O_3S$	ml	1,000
	14	Giấy thử pH	hộp	0,100
	15	Giấy lọc	hộp	0,010
	16	Sổ công tác	cuốn	0,005
	17	Giấy lau	hộp	0,030
33	***2NM15***	***Phenol***		
	1	$K_3Fe(CN)_6$	gram	0,300
	2	$CHCl_3$	ml	100,000
	3	4-Amino-Antypyrin	gram	0,800
	4	NH_4Cl	gam	0,300
	5	$NaKC_4H_4O_6$	gam	2,000
	6	NH_4OH	ml	4,000
	7	NaBr	gam	0,150
	8	HCl	ml	10,000
	9	KI	gam	2,000
	10	$Na_2S_2O_3$	gam	2,000
	11	$CuSO_4.5H_2O$	gram	1,900
	12	H_3PO_4	ml	2,000
	13	NaOH	gram	4,000
	14	Phenol chuẩn	gam	0,200
	15	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	16	Giấy lọc	hộp	0,010
	17	Giấy lau	hộp	0,030
	18	Sổ công tác	cuốn	0,005

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
34	***2NM16***	***Phân tích đồng thời các kim loại***		
	1	Dung dịch chuẩn đa nguyên tố (ICP Standard)	ml	5,000
	2	Dung dịch chuẩn thẩm tra hiệu năng của thiết bị	ml	1,000
	3	HNO_3	ml	10,000
	4	H_2O_2	ml	10,000
	5	HCl	ml	10,000
	6	$(NH_4)_2SO_4$	gam	10,000
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	8	Giấy lọc	hộp	0,020
	9	Sổ công tác	cuốn	0,005
	10	Giấy lau	hộp	0,030
	11	Khí axetylen	bình	0,250
	12	Khí argon	bình	0,250

Phần II.3. HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐẤT

2.1. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG CÔNG NGHỆ

2.1.1. Nội dung công việc

2.1.1.1. Ngoại nghiệp

** Thành phần công việc*

- Định mức kinh tế - kỹ thuật này được xây dựng cho các hoạt động, công việc sau:

+ Công tác chuẩn bị: chuẩn bị vật tư, tài liệu, bảng biểu, chuẩn bị máy móc thiết bị, xác định vị trí lấy mẫu, lắp đặt thiết bị tại hiện trường;

+ Thực hiện việc lấy mẫu;

- Bảo quản mẫu tại hiện trường.

- Định mức không bao gồm các công việc đi lại, vận chuyển con người và thiết bị, vận chuyển mẫu từ đơn vị quan trắc đến địa bàn quan trắc và trở về sau khi kết

thúc công việc (nếu có) sẽ tính riêng trong từng thiết kế kỹ thuật - dự toán cho từng công việc cụ thể.

** Phương pháp quan trắc tại hiện trường*

Định mức kinh tế - kỹ thuật cho hoạt động quan trắc môi trường đất tại hiện trường được xây dựng cho các thông số và phương pháp tương ứng sau:

STT	Thông số quan trắc	Phương pháp quan trắc, số hiệu tiêu chuẩn
I	**Công tác lấy mẫu**	
	Lấy mẫu đất	TCVN 5297:1995

2.1.1.2. Nội nghiệp

** Thành phần công việc:*

- Định mức kinh tế - kỹ thuật này được xây dựng cho các hoạt động, công việc sau:

+ Công tác chuẩn bị: chuẩn bị hóa chất, vật tư, dụng cụ, chuẩn bị máy móc thiết bị, chuẩn bị tài liệu, biểu mẫu;

+ Thực hiện phân tích mẫu và xây dựng đường chuẩn;

+ Tổng hợp và xử lý số liệu phân tích;

+ Lập báo cáo quan trắc và phân tích môi trường.

** Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm*

Định mức kinh tế - kỹ thuật cho hoạt động phân tích môi trường đất trong phòng thí nghiệm được xây dựng cho các thông số và phương pháp tương ứng sau:

Số TT	Thông số quan trắc	Phương pháp sử dụng
II	**Hoạt động phân tích mẫu trong phòng thí nghiệm**	
1	Cl^-	SMEWW 4500-Cl.B:2012
2	SO_4^{2-}	TCVN 6656:2000
3	HCO_3^-	SMEWW 4500.HCO3:2012
4	Tổng K_2O	TCVN 8660:2011
5	Tổng N	TCVN 6498:1999
6	Tổng P	TCVN 8940:2011
7	Tổng các bon hữu cơ	TCVN 6644:2000

Số TT	Thông số quan trắc	Phương pháp sử dụng
8	Ca^{2+}	EPA 3050b + TCVN 6196-1996
9	Mg^{2+}	EPA 3050b + TCVN 6196-1996
10	K^{+}	TCVN 5254-1990
11	Na^{+}	TCVN 5254-1990
12	Al^{3+}	TCVN 4403:2011
13	Fe^{3+}	TCVN 4618-1988
14	Mn^{2+}	SMEWW 3113.B
15	Pb	TCVN 6649-2000 + TCVN 6496:2009
16	Cd	TCVN 6649-2000 + TCVN 6496:2009
17	Hg	EPA 3050B + TCVN 7877:2008
18	As	EPA 3050B + TCVN 6626:2000)
19	Fe	TCVN 6649-2000 + TCVN 6496:2009
20	Cu	TCVN 6649-2000 + TCVN 6496:2009
21	Zn	TCVN 6649-2000 + TCVN 6496:2009
22	Cr	TCVN 6649-2000 + TCVN 6496:2009
23	Mn	TCVN 6649-2000 + TCVN 6496:2009
24	Ni	TCVN 6649-2000 + TCVN 6496:2009
25	Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ*	TCVN 8061:2009
26	Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ*	TCVN 8062:2009
27	Thuốc BVTV nhóm Pyrethroid**	TCVN 8061:2009
28	PCBs	TCVN 8061:2009
29	Phân tích đồng thời các KL	TCVN 8246:2009

Ghi chú:

** HC BVTV nhóm Clo hữu cơ: 666, Lindan, Aldrin, Dieldrin, DDE, DDD, DDT, Alpha-Endosulfan, Beta-Endosulfan, Endosulfan-sulfate, Endrin, Endrin Aldehyde, Alpha-HCH, Beta-HCH, Delta-HCH, Heptaclor, Trans-Heptaclor Epoxide, Methoxyclor*

*** HC BVTV nhóm Pyrethroid: Permethrin, Deltamethrin, Cypermethrin, Fenvalerate*

2.1.2. Định biên

Đơn vị tính: Công/thông số

STT	Mã hiệu	Thông số quan trắc	Định biên	Định mức
1	**Hoạt động lấy mẫu đất tại hiện trường**			**1,200**
1	1Đ1	Cl^-, SO_4^{2-}, HCO_3^-, Tổng P_2O_5, Tổng K_2O, P_2O_5 dễ tiêu, K_2O dễ tiêu, Tổng N, Tổng P, Tổng muối, Tổng các bon hữu cơ (Định mức tính cho 01 thông số)	1QTVTNMT hạng III.1	0,220
2	1Đ2	Ca^{2+}, Mg^{2+}, K^+, Na^+, Al^{3+}, Fe^{3+}, Mn^{2+}, KLN (Định mức tính cho 01 thông số)	1QTVTNMT hạng III.1	0,220
3	1Đ3	Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ	1QTVTNMT hạng III.2	0,300
4	1Đ4	Thuốc BVTV nhóm Pyrethroid	1QTVTNMT hạng III.2	0,300
5	1Đ5	Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ	1QTVTNMT hạng III.2	0,300
6	1Đ6	PCBs	1QTVTNMT hạng III.2	0,300
2	**Hoạt động phân tích mẫu đất trong phòng thí nghiệm**			
1	2Đ1a	Cl^-	1QTVTNMT hạng III.1	0,45
2	2Đ1b	SO_4^{2-}	1QTVTNMT hạng III.1	0,45
3	2Đ1c	HCO_3^-	1QTVTNMT hạng III.1	0,45
4	2Đ1đ	Tổng K_2O	1QTVTNMT hạng III.1	0,45
5	2Đ1h	Tổng N	1QTVTNMT hạng III.2	0,75
6	2Đ1k	Tổng P	1QTVTNMT hạng III.2	0,75
7	2Đ1m	Tổng các bon hữu cơ	1QTVTNMT hạng III.1	0,45
8	2Đ2a	Ca^{2+}	1QTVTNMT hạng III.2	0,45
9	2Đ2b	Mg^{2+}	1QTVTNMT hạng III.2	0,45
10	2Đ2c	K^+	1QTVTNMT hạng III.2	0,45
11	2Đ2d	Na^+	1QTVTNMT hạng III.2	0,45
12	2Đ2đ	Al^{3+}	1QTVTNMT hạng III.2	0,45

STT	Mã hiệu	Thông số quan trắc	Định biên	Định mức
13	2Đ2e	Fe^{3+}	1QTVTNMT hạng III.2	0,45
14	2Đ2g	Mn^{2+}	1QTVTNMT hạng III.2	0,45
15	2Đ2h_1	Pb	1QTVTNMT hạng III.2	0,45
16	2Đ2h_2	Cd	1QTVTNMT hạng III.2	0,45
17	2Đ2k1	Kim loại nặng (As)	1QTVTNMT hạng III.3	0,85
18	2Đ2k2	Kim loại nặng (Hg)	1QTVTNMT hạng III.3	0,85
19	2Đ2l1	Kim loại (Fe)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
20	2Đ2l2	Kim loại (Cu)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
21	2Đ2l3	Kim loại (Mn)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
22	2Đ2l4	Kim loại (Zn)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
23	2Đ2l5	Kim loại (Cr)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
24	2Đ2l6	Kim loại (Ni)	1QTVTNMT hạng III.2	0,7
25	2Đ3a	Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ	1QTVTNMT hạng III.3	1,2
26	2Đ3b	Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ	1QTVTNMT hạng III.3	1,2
27	2Đ4	Thuốc BVTV nhóm Pyrethroid	1QTVTNMT hạng III.3	1,2
28	2Đ5	PCBs	1QTVTNMT hạng III.3	1,2
29	2Đ6	Phân tích đồng thời Kim loại	1QTVTNMT hạng III.3	1

2.2. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ, THIẾT BỊ

2.2.1. Định mức dụng cụ: ca/thông số

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
I	**Hoạt động lấy mẫu đất tại hiện trường**				
1	***1Đ1***	***Cl^-, SO_4^{2-}, HCO_3^-, Tổng P_2O_5, Tổng K_2O, P_2O_5 dễ tiêu, K_2O dễ tiêu, Tổng N, Tổng P, Tổng muối, Tổng các bon hữu cơ*** *(Định mức tính cho 01 thông số)*			

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	1	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,16
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,24
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,200
	5	Mũ cứng	cái	3	0,200
	6	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,120
	7	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
2	***1Đ2***	***Ca^{2+}, Mg^{2+}, K^{+}, Na^{+}, Al^{3+}, Fe^{3+}, Mn^{2+}, Kim loại nặng*** *(Định mức tính cho 01 thông số)*			
	1	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,160
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,200
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,200
	5	Mũ cứng	cái	3	0,200
	6	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,200
	7	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
3	***1Đ3***	***Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ***			
	1	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,160
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,240
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,240
	5	Mũ cứng	cái	3	0,240
	6	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,240
	7	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
4	***1Đ4***	***Thuốc BVTV nhóm Pyrethroid***			
	1	Thùng đựng và bảo quản mẫu	cái	5	0,160
	2	Quần áo BHLĐ	bộ	6	0,240
	3	Giầy BHLĐ	đôi	12	0,240
	5	Mũ cứng	cái	3	0,240

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	6	Ô che mưa, che nắng	cái	24	0,120
	7	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
5	***1Đ5***	***Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ***			***Như mục 1Đ4***
6	***1Đ6***	***PCBs***			***Như mục 1Đ4***
II	**Hoạt động phân tích mẫu đất trong phòng thí nghiệm**				
1	***2Đ1a***	***Cl^-***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,500
	2	Micropipet 5ml	cái	6	0,500
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,500
	4	Đầu cone 5ml	cái	1	0,500
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,500
	6	Bình tia	cái	6	0,500
	7	Buret chuẩn độ	cái	12	0,500
	8	Bình định mức 50ml	cái	6	0,500
	9	Bình định mức 100ml	cái	6	0,500
	10	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,500
	11	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,500
	12	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,500
	13	Áo blue	cái	12	0,080
	15	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	16	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	17	Quạt trần 100w	cái	36	0,067
	18	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,067
	19	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	20	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,025

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	22	Đèn neon 40w	bộ	24	0,500
	23	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,100
	24	Bàn làm việc	cái	72	0,500
	25	Ghế tựa	cái	72	0,500
	26	Điện năng	kw		0,578
2	***2Đ1b***	***SO_4^{2-}***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,28
	2	Đĩa phơi mẫu	cái	2	0,28
	3	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,28
	4	Pipet 10ml	cái	6	0,28
	5	Micropipet 5ml	cái	6	0,28
	6	Đầu cone 5ml	cái	1	0,28
	7	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,28
	8	Đũa thủy tinh	cái	6	0,28
	9	Cốc nhựa	cái	3	0,28
	10	Bình định mức 50ml	cái	6	0,28
	11	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,28
	12	Bình tia	cái	6	0,28
	13	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,28
	14	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,28
	15	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,28
	16	Áo blue	cái	12	0,4
	17	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Quạt trần 100w	cái	36	0,067
	20	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,067

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	21	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	22	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,025
	23	Đèn neon 40w	bộ	24	0,4
	24	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,1
	25	Bàn làm việc	cái	72	0,4
	26	Ghế tựa	cái	72	0,4
	27	Điện năng	kw		0,578
3	***2Đ1c***	***HCO_3^-***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,280
	2	Đĩa phơi mẫu	cái	2	0,280
	3	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,280
	4	Pipet 10ml	cái	6	0,280
	5	Micropipet 5ml	cái	6	0,280
	6	Đầu cone 5ml	cái	1	0,280
	7	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,280
	8	Đũa thủy tinh	cái	6	0,280
	9	Cốc nhựa	cái	3	0,280
	10	Bình định mức 50ml	cái	6	0,280
	11	Bình định mức 150ml	cái	6	0,280
	12	Bình tia	cái	6	0,280
	13	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,280
	14	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,280
	15	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,280
	16	Áo blue	cái	12	0,400
	17	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	19	Quạt trần 100w	cái	36	0,067
	20	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,067
	21	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	22	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,025
	23	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	24	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,100
	25	Bàn làm việc	cái	72	0,400
	26	Ghế tựa	cái	72	0,400
	27	Điện năng	kw		0,578
4	***2Đ1đ***	***Tổng K_2O***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,280
	2	Đĩa phơi mẫu	cái	2	0,280
	3	Bình tam giác	cái	6	0,280
	4	Micropipet 10ml	cái	6	0,280
	5	Pipet 5ml	cái	6	0,280
	6	Bình định mức 100ml	cái	6	0,280
	7	Bình định mức 25ml	cái	6	0,280
	8	Bình định mức 250ml	cái	6	0,280
	9	Đầu cone 5ml	cái	1	0,280
	10	Cốc nhựa	cái	3	0,280
	11	Cốc thủy tinh	cái	6	0,280
	12	Bình tia	cái	6	0,280
	13	Đèn Wimax = 200h	cái	24	0,280
	14	Đèn Dimax = 500h	cái	24	0,280
	15	Cuvet 1cm	cái	12	0,280
	16	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,280

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	17	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,280
	18	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,280
	19	Áo blue	cái	12	0,400
	20	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	21	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	22	Quạt trần 100w	cái	36	0,067
	23	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,067
	24	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	25	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,025
	26	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	27	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,100
	28	Bàn làm việc	cái	72	0,400
	29	Ghế tựa	cái	72	0,400
	30	Điện năng	kw		0,578
5	***2Đ1h***	***Tổng N***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,700
	2	Micropipet 10ml	cái	6	0,700
	3	Pipet 5ml	cái	6	0,700
	4	Bình định mức 50ml	cái	6	0,700
	5	Bình định mức 100ml	cái	6	0,700
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,700
	7	Bình định mức 250ml	cái	6	0,700
	8	Đầu cone 5ml	cái	1	0,700
	9	Cốc thủy tinh	cái	6	0,700
	10	Đèn D2	cái	24	0,700
	11	Đèn Tungsten	cái	24	0,700

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	12	Cuvet 1cm	cái	12	0,700
	13	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,700
	14	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,700
	15	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,700
	16	Áo blue	cái	12	0,400
	17	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Quạt trần 100w	cái	36	0,067
	20	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,067
	21	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	22	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,025
	23	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	24	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,100
	25	Bàn làm việc	cái	72	0,400
	26	Ghế tựa	cái	72	0,400
	27	Điện năng	kw		0,578
6	***2Đ1k***	***Tổng P***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,280
	2	Bình tam giác	cái	6	0,280
	3	Micropipet 10ml	cái	6	0,280
	4	Pipet 5ml	cái	6	0,280
	5	Bình định mức 50ml	cái	6	0,280
	6	Bình định mức 100ml	cái	6	0,280
	7	Bình định mức 25ml	cái	6	0,280
	8	Đầu cone 5ml	cái	1	0,280
	9	Cốc thủy tinh	cái	6	0,280

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	10	Đũa thủy tinh	cái	6	0,280
	11	Bình tia	cái	6	0,280
	12	Đèn Wimax = 200h	cái	24	0,280
	13	Đèn Dimax = 500h	cái	24	0,280
	14	Cuvet 1cm	cái	12	0,280
	15	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,280
	16	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,280
	17	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,280
	18	Áo blue	cái	12	0,400
	19	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	21	Quạt trần 100w	cái	36	0,057
	22	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,057
	23	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	24	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,025
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	0,400
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,100
	27	Bàn làm việc	cái	72	0,400
	28	Ghế tựa	cái	72	0,400
	29	Điện năng	kw		0,578
7	***2Đ1m***	***Tổng các bon hữu cơ***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,280
	2	Bao đựng mẫu	cái	1	0,280
	3	Đĩa phơi mẫu	cái	2	0,280
	4	Micropipet 10ml	cái	6	0,280
	5	Pipet 5ml	cái	6	0,280

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	6	Bình định mức 50ml	cái	6	0,280
	7	Bình định mức 100ml	cái	6	0,280
	8	Bình định mức 25ml	cái	6	0,280
	9	Bình định mức 250ml	cái	6	0,280
	10	Đầu cone 5ml	cái	1	0,280
	11	Cốc thủy tinh	cái	6	0,28
	12	Đèn Wimax = 200h	cái	24	0,28
	13	Đèn Dimax = 500h	cái	24	0,28
	14	Cuvet 1cm	cái	12	0,28
	15	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,28
	16	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,28
	17	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	0,28
	18	Áo blue	cái	12	0,4
	19	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	21	Quạt trần 100w	cái	36	0,067
	22	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,067
	23	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,003
	24	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,025
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	0,4
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,1
	27	Bàn làm việc	cái	72	0,4
	28	Ghế tựa	cái	72	0,4
	29	Điện năng	kw		0,578
8	***2Đ2a***	***Ca^{2+}***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,32

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	2	Pipet 10ml	cái	6	0,32
	3	Mocropipet 1ml	cái	6	0,32
	4	Bình định mức 25ml	cái	6	0,32
	5	Bình định mức 50ml	cái	6	0,32
	6	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,32
	7	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,32
	8	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,32
	9	Đèn Wimax = 200h	cái	24	0,28
	10	Đèn Dimax = 500h	cái	24	0,28
	11	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,32
	12	Áo blue	cái	12	0,32
	13	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	14	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	15	Quạt trần 100w	cái	36	0,08
	16	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,08
	17	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	18	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,03
	19	Đèn neon 40w	bộ	24	0,48
	20	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,12
	21	Bàn làm việc	cái	72	0,48
	22	Ghế tựa	cái	72	0,48
	23	Điện năng	kw		0,7
9	***2Đ2b***	***Mg^{2+}***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,320
	2	Pipet 10ml	cái	6	0,320
	3	Mocropipet 1ml	cái	6	0,320

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	4	Bình định mức 25ml	cái	6	0,320
	5	Bình định mức 50ml	cái	6	0,320
	6	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,320
	7	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,320
	8	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,320
	9	Đèn Wimax = 200h	cái	24	0,280
	10	Đèn Dimax = 500h	cái	24	0,280
	11	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,320
	12	Áo blue	cái	12	0,320
	13	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	14	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	15	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	16	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	17	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	18	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	19	Đèn neon 40w	bộ	24	0,480
	20	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	21	Bàn làm việc	cái	72	0,480
	22	Ghế tựa	cái	72	0,480
	23	Điện năng	kw		0,700
10	***2Đ2c***	***K+***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,320
	2	Đĩa phơi mẫu	cái	2	0,320
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,320
	4	Mocropipet 1ml	cái	6	0,320
	5	Đầu cone 5ml	cái	1	0,320

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,320
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,320
	8	Bình định mức 100ml	cái	6	0,320
	9	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,320
	10	Bình tia	cái	6	0,320
	11	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,320
	12	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,320
	13	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,320
	14	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,320
	15	Áo blue	cái	12	0,480
	16	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	17	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	19	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	20	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	21	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	22	Đèn neon 40w	bộ	24	0,480
	23	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	24	Bàn làm việc	cái	72	0,480
	25	Ghế tựa	cái	72	0,480
	26	Điện năng	kw		0,700
11	***2Đ2d***	***Na^{+}***			***Như 2Đ2c***
12	***2Đ2đ***	***Al^{3+}***			***Như 2Đ2c***
13	***2Đ2e***	***Fe^{3+}***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,320
	2	Đĩa phơi mẫu	cái	2	0,320

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,320
	4	Mocropipet 1ml	cái	6	0,320
	5	Đầu cone 5ml	cái	1	0,320
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,320
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,320
	8	Bình định mức 100ml	cái	6	0,320
	9	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,320
	10	Bình tia	cái	6	0,320
	11	Cuvet 1cm	cái	12	0,320
	12	Đèn WImax = 200h	cái	24	0,320
	13	Đèn Dimax = 500h	cái	24	0,320
	14	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,320
	15	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,320
	16	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,320
	17	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,320
	18	Áo blue	cái	12	0,480
	19	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	21	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	22	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	23	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	24	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	0,480
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	27	Bàn làm việc	cái	72	0,480
	28	Ghế tựa	cái	72	0,480
	29	Điện năng	kw		0,700

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
14	***2Đ2g***	***Mn^{2+}***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,320
	2	Đĩa phơi mẫu	cái	2	0,320
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,320
	4	Mocropipet 1ml	cái	6	0,320
	5	Đầu cone 5ml	cái	1	0,320
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,320
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,320
	8	Bình định mức 100ml	cái	6	0,320
	9	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,320
	10	Bình tia	cái	6	0,320
	11	Cuvet 1cm	cái	12	0,320
	12	Đèn WImax = 200h	cái	24	0,320
	13	Đèn Dimax = 500h	cái	24	0,320
	14	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,320
	15	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,320
	16	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,320
	17	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,320
	18	Áo blue	cái	12	0,480
	19	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	21	Quạt trần 100w	cái	36	0,080
	22	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,080
	23	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,004
	24	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,030
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	0,480

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,120
	27	Bàn làm việc	cái	72	0,480
	28	Ghế tựa	cái	72	0,480
	29	Điện năng	kw		0,700
15	***2Đ2h$_1$***	***Pb***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,600
	2	Pipet 10ml	cái	6	0,600
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,600
	4	Đầu cone 1ml	cái	1	0,600
	5	Bình tia	cái	6	0,600
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,600
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,600
	8	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,600
	9	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,600
	10	Đũa thủy tinh	cái	6	0,600
	11	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,600
	12	Cuvet Graphit	cái	1	0,300
	13	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,600
	14	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,600
	15	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,600
	16	Áo blue	cái	12	0,600
	17	Đèn D2	cái	24	0,600
	18	Đèn Tungsten	cái	24	0,600
	19	Đèn EDL	cái	24	0,600
	20	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	21	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	22	Quạt trần 100w	cái	36	0,133
	23	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,133
	24	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,006
	25	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,050
	26	Đèn neon 40w	bộ	24	0,600
	27	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,600
	28	Bàn làm việc	cái	72	0,600
	29	Ghế tựa	cái	72	0,600
	30	Điện năng	kw		1,157
16	***2Đ2h$_2$***	***Cd***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,600
	2	Pipet 10ml	cái	6	0,600
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,600
	4	Đầu cone 1ml	cái	1	0,600
	5	Bình tia	cái	6	0,600
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,600
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,600
	8	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,600
	9	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,600
	10	Đũa thủy tinh	cái	6	0,600
	11	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,600
	12	Cuvet Graphit	cái	1	0,300
	13	Đèn D2	cái	24	0,600
	14	Đèn Tungsten	cái	24	0,600
	15	Đèn EDL	cái	24	0,600
	16	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,600

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	17	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,600
	18	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,600
	19	Áo blue	cái	12	0,600
	20	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	21	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	22	Quạt trần 100w	cái	36	0,133
	23	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,133
	24	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,006
	25	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,050
	26	Đèn neon 40w	bộ	24	0,600
	27	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,600
	28	Bàn làm việc	cái	72	0,600
	29	Ghế tựa	cái	72	0,600
	30	Điện năng	kw		1,157
17	***2Đ2k$_1$***	***Kim loại nặng Hg***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,900
	2	Pipet 10ml	cái	6	0,900
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,900
	4	Đầu cone 1ml	cái	1	0,900
	5	Bình tia	cái	6	0,900
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,900
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,900
	8	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,900
	9	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,900
	10	Đũa thủy tinh	cái	6	0,900
	11	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,900

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	12	Cuvet thạch anh cho FIAS	cái	12	0,350
	13	Đèn D2	cái	24	0,500
	14	Màng lọc cho FIAS	cái	2	0,500
	15	Đèn Tungsten	cái	24	0,500
	16	Đèn EDL	cái	24	0,500
	17	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,900
	18	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,900
	19	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,900
	20	Áo blue	cái	12	0,900
	21	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	22	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Quạt trần 100w	cái	36	0,160
	24	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,160
	25	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,008
	26	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,060
	27	Đèn neon 40w	bộ	24	0,960
	28	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,240
	29	Bàn làm việc	cái	72	0,960
	30	Ghế tựa	cái	72	0,960
	31	Điện năng	kw		1,401
18	***2Đ2k$_2$***	***Kim loại nặng As***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,900
	2	Pipet 10ml	cái	6	0,900
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,900
	4	Đầu cone 1ml	cái	1	0,900
	5	Bình tia	cái	6	0,900

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,900
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,900
	8	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,900
	9	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,900
	10	Đũa thủy tinh	cái	6	0,900
	11	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,900
	12	Cuvet thạch anh cho FIAS	cái	12	0,500
	13	Đèn D2	cái	24	0,500
	14	Màng lọc cho FIAS	cái	2	0,500
	15	Đèn Tungsten	cái	24	0,500
	16	Đèn EDL	cái	24	0,500
	17	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,900
	18	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,900
	19	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,900
	20	Áo blue	cái	12	0,900
	21	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	22	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	23	Quạt trần 100w	cái	36	0,160
	24	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,160
	25	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,008
	26	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,060
	27	Đèn neon 40w	bộ	24	0,960
	28	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,240
	29	Bàn làm việc	cái	72	0,960
	30	Ghế tựa	cái	72	0,960
	31	Điện năng	kw		1,401

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
19	***2Đ2l$_1$***	***Fe***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,500
	2	Pipet 10ml	cái	6	0,500
	3	Micropipet 1ml	cái	6	0,500
	4	Đầu cone 1ml	cái	1	0,500
	5	Bình tia	cái	6	0,500
	6	Bình định mức 25ml	cái	6	0,500
	7	Bình định mức 50ml	cái	6	0,500
	8	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,500
	9	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,500
	10	Đũa thủy tinh	cái	6	0,500
	11	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,500
	12	Đèn D2	cái	24	0,500
	13	Đèn Tungsten	cái	24	0,500
	14	Đèn HCL	cái	24	0,500
	15	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,500
	16	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,500
	17	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,500
	18	Áo blue	cái	12	0,500
	19	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	20	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	21	Quạt trần 100w	cái	36	0,107
	22	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,107
	23	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,005
	24	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,040
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	0,640

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,160
	27	Bàn làm việc	cái	72	0,640
	28	Ghế tựa	cái	72	0,640
	29	Điện năng	kw		0,928
20	***2Đ2l$_2$***	***Cu***			***Như 2Đ2l$_1$***
21	***2Đ2l$_3$***	***Zn***			***Như 2Đ2l$_1$***
22	***2Đ2l$_4$***	***Cr***			***Như 2Đ2l$_1$***
23	***2Đ2l$_5$***	***Mn***			***Như 2Đ2l$_1$***
24	***2Đ2l6***	***Ni***			***Như 2Đ2l$_1$***
25	***2Đ3a***	***Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	1,200
	2	Cột sắc ký thủy tinh	cái	6	1,200
	3	Cột tách mao quản	cái	12	1,200
	4	Phễu chiết 500ml	cái	6	1,200
	5	Phễu chiết 1000ml	cái	6	1,200
	6	Pipet 5ml	cái	6	1,200
	7	Micropipet 5ml	cái	6	1,200
	8	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	1,200
	9	Bình định mức 50ml	cái	6	1,200
	10	Bình định mức 500ml	cái	6	1,200
	11	Bình định mức 1000ml	cái	6	1,200
	12	Bình nhựa 2 lít	cái	6	1,200
	13	Bình nhựa 5 lít	cái	6	1,200
	14	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	1,200
	15	Áo blue	cái	12	1,200
	17	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	18	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Kim tiêm mẫu (syringe 10uL)	cái	6	1,200
	20	Quạt trần 100w	cái	36	0,400
	21	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,400
	22	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,019
	23	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,150
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	1,600
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	27	Bàn làm việc	cái	72	1,200
	28	Ghế tựa	cái	72	1,200
	29	Điện năng	Kw		2,321
26	***2Đ3b***	***Thuốc BVTV nhóm cơ photpho***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	1,200
	2	Cột sắc ký thủy tinh	cái	6	1,200
	3	Cột tách mao quản	cái	12	1,200
	4	Phễu chiết 500ml	cái	6	1,200
	5	Phễu chiết 1000ml	cái	6	1,200
	6	Pipet 5ml	cái	6	1,200
	7	Micropipet 5ml	cái	6	1,200
	8	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	1,200
	9	Bình định mức 50ml	cái	6	1,200
	10	Bình định mức 500ml	cái	6	1,200
	11	Bình định mức 1000ml	cái	6	1,200
	12	Bình nhựa 2 lít	cái	6	1,200
	13	Bình nhựa 5 lít	cái	6	1,200
	14	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	1,200

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	15	Áo blue	cái	12	1,200
	17	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Kim tiêm mẫu (syringe 10uL)	cái	6	1,200
	20	Quạt trần 100w	cái	36	0,400
	21	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,400
	22	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,019
	23	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,150
	25	Đèn neon 40w	bộ	24	1,600
	26	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	27	Bàn làm việc	cái	72	1,200
	28	Ghế tựa	cái	72	1,200
	29	Điện năng	Kw		2,321
27	***2Đ4***	***Thuốc BVTV nhóm Pyrethroid***			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	1,200
	2	Cột sắc ký thủy tinh	cái	6	1,200
	3	Cột tách mao quản	cái	12	1,200
	4	Phễu chiết 500ml	cái	6	1,200
	5	Phễu chiết 1000ml	cái	6	1,200
	6	Pipet 5ml	cái	6	1,200
	7	Micropipet 5ml	cái	6	1,200
	8	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	1,200
	9	Bình định mức 50ml	cái	6	1,200
	10	Bình định mức 500ml	cái	6	1,200
	11	Bình định mức 1000ml	cái	6	1,200
	12	Bình nhựa 2 lít	cái	6	1,200

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	13	Bình nhựa 5 lít	cái	6	1,200
	14	Chai nhựa 0,5 lít	cái	6	1,200
	15	Áo blue	cái	12	1,200
	16	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	17	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Kim tiêm mẫu (syringe 10uL)	cái	6	1,200
	19	Quạt trần 100w	cái	36	0,400
	20	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,400
	21	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,019
	22	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,150
	23	Đèn neon 40w	bộ	24	1,600
	24	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,080
	25	Bàn làm việc	cái	72	1,200
	26	Ghế tựa	cái	72	1,200
	27	Điện năng	Kw		2,321
28	***2Đ5***	***PCBs***	***Như 2Đ4***		
29	**2Đ6**	**Phân tích đồng thời kim loại**			
	1	Chai đựng hóa chất	cái	6	0,5
	2	Quartz torches	cái	12	0,5
	3	Pipet 10ml	cái	6	0,5
	4	Micropipet 1ml	cái	6	0,5
	5	Đầu cone 1ml	cái	1	0,5
	6	Bình tia	cái	6	0,5
	7	Bình định mức 25ml	cái	6	0,5
	8	Bình định mức 50ml	cái	6	0,5
	9	Bình định mức 1000ml	cái	6	0,5

TT	Mã hiệu	Danh mục dụng cụ	Đơn vị tính	Thời hạn	Định mức
	10	Cốc thủy tinh 250ml	cái	6	0,5
	11	Đũa thủy tinh	cái	6	0,5
	12	Bình tam giác 250ml	cái	6	0,5
	13	Bình nhựa 2 lít	cái	6	0,5
	14	Bình nhựa 5 lít	cái	6	0,5
	15	Bình nhựa 0,5 lít	cái	6	0,5
	16	Áo blue	cái	12	0,5
	17	Găng tay y tế	hộp	0,3	0,010
	18	Khẩu trang y tế	hộp	0,3	0,010
	19	Quạt trần 100w	cái	36	0,107
	20	Quạt thông gió 40w	cái	36	0,107
	21	Máy hút bụi 2kw	cái	60	0,005
	22	Máy hút ẩm 1,5kw	cái	36	0,04
	23	Đèn neon 40w	bộ	24	0,64
	24	Tủ đựng tài liệu	cái	72	0,16
	25	Bàn làm việc	cái	72	0,64
	27	Ghế tựa	cái	72	0,64

2.2.2. Định mức thiết bị: ca/thông số

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Ca
I	**Hoạt động lấy mẫu đất tại hiện trường**				
1	***1Đ1***	***Cl^-, SO_4^{2-}, HCO_3^-, Tổng P_2O_5, Tổng K_2O, P_2O_5 dễ tiêu, K_2O dễ tiêu, Tổng N, Tổng P, Tổng muối tan, Tổng các bon hữu cơ*** *(Định mức tính cho 01 thông số)*			
	1	Thiết bị lấy mẫu	cái		0,120
	2	Máy định vị GPS cầm tay	cái	Pin khô	0,080

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Ca
2	***1Đ2***	***Ca^{2+}, Mg^{2+}, K^{+}, Na^{+}, Al^{3+}, Fe^{3+}, Mn^{2+}, KLN*** *(Định mức tính cho 01 thông số)*			
	1	Thiết bị lấy mẫu	cái		0,120
	2	Máy định vị GPS cầm tay	cái	Pin khô	0,080
3	***1Đ3***	***Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ***			
	1	Thiết bị lấy mẫu	cái		0,120
	2	Máy định vị GPS cầm tay	cái	Pin khô	0,080
4	***1Đ4***	***Thuốc BVTV nhóm Pyrethroid***			***Như 1Đ3***
5	***1Đ5***	***Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ***			***Như 1Đ3***
6	***1Đ6***	***PCBs***			***Như 1Đ3***
II	**Hoạt động phân tích mẫu đất trong phòng thí nghiệm**				
1	***2Đ1a***	***Cl^{-}***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	4	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	5	Thiết bị phá mẫu	bộ	2,3	0,340
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	7	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	8	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	9	Điện năng	Kw		5,320
2	***2Đ1b***	***SO_4^{2-}***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	4	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	5	Thiết bị phá mẫu	bộ	2,3	0,340

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Ca
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	7	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,1
	8	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	9	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	10	Điện năng	Kw		8,78
3	***2Đ1c***	***HCO_3^-***			***Như 2Đ1b***
4	***2Đ1đ***	***Tổng K_2O***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Thiết bị phá mẫu	bộ	2,3	0,340
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	4	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	5	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	6	Máy quang phổ AAS	bộ	3	0,1
	7	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	8	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	9	Điện năng	Kw		12,68
5	***2Đ1h***	***Tổng N***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	3	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	4	Tủ lạnh lưu chất chuẩn	cái	0,16	0,200
	5	Thiết bị phá mẫu	bộ	2,3	0,340
	6	Máy cất Nitơ	bộ	0,2	0,4
	7	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	8	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	9	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	10	Điện năng	Kw		10,49

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Ca
6	***2Đ1k***	***Tổng P***			***Như 2Đ1h***
7	***2Đ1m***	***Tổng các bon hữu cơ***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	3	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	4	Thiết bị phá mẫu	bộ	2,3	0,340
	5	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	6	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,1
	7	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	8	Điện năng	Kw		10,840
8	***2Đ2a***	***Ca^{2+}***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Thiết bị phá mẫu	bộ	2,3	0,340
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	4	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	5	Bếp điều chỉnh nhiệt	cái	2	0,380
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	7	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,1
	8	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	9	Máy điều hòa nhiệt độ	Cái	2,2	0,067
	10	Điện năng	Kw		10,550
9	***2Đ2b***	***Mg^{2+}***			***Như 2Đ2a***
10	***2Đ2c***	***K^{+}***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	3	Thiết bị phá mẫu	bộ	2,3	0,340
	4	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Ca
	5	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	6	Máy nén khí	bộ	1	0,380
	7	Lò nung	bộ	1,5	0,280
	8	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	9	Máy quang phổ AAS	bộ	3	0,1
	10	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	11	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	12	Điện năng	Kw		12,290
11	***2Đ2d***	***Na^{+}***			***Như 2Đ2c***
12	***2Đ2đ***	***Al^{3+}***			***Như 2Đ2a***
13	***2Đ2e***	***Fe^{3+}***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	3	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	4	Tủ lưu hóa chất chuẩn	cái	0,16	0,200
	5	Thiết bị phá mẫu	bộ	2,3	0,340
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	7	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	8	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	9	Điện năng	Kw		10,970
14	***2Đ2g***	***Mn^{2+}***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	3	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	4	Thiết bị phá mẫu	bộ	2,3	0,340
	5	Máy nén khí	bộ	1	0,380
	6	Lò nung	bộ	1,5	0,280

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Ca
	7	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	8	Máy quang phổ UV-VIS	bộ	0,55	0,1
	9	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	10	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	11	Điện năng	Kw		11,560
15	***2Đ2h$_1$***	***Pb***			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	4	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	5	Lò vi sóng	cái	0,1	0,030
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	7	Máy quang phổ AAS	bộ	3	0,1
	8	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	9	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	10	Điện năng	Kw		26,660
16	***2Đ2h$_2$***	***Cd***			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	4	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	5	Lò vi sóng	cái	0,1	0,030
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	7	Máy quang phổ AAS	bộ	3	0,1
	8	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	9	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	10	Điện năng	Kw		26,660

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Ca
17	***2Đ2k$_1$***	***Hg***			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	3	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	4	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	5	Lò vi sóng	cái	0,1	0,030
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	7	Máy quang phổ AAS	bộ	3	0,1
	8	Bộ phân tích thủy ngân và asen	bộ	0,6	0,600
	9	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	10	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	11	Điện năng	Kw		26,660
18	***2Đ2k$_2$***	***As***			***Như 2Đ2k$_1$***
19	***2Đ2l$_1$***	***Fe***			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	4	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	5	Lò vi sóng	cái	0,1	0,030
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	7	Máy quang phổ AAS	bộ	3	0,1
	8	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	9	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	10	Điện năng	Kw		26,200
20	***2Đ2l$_2$***	***Cu***			***Như 2Đ2l$_1$***
21	***2Đ2l$_3$***	***Zn***			***Như 2Đ2l$_1$***
22	***2Đ2l$_4$***	***Cr***			***Như 2Đ2l$_1$***

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Ca
23	***2Đ2l$_5$***	***Mn***			***Như 2Đ2l$_1$***
24	***2Đ2l6***	***Ni***			
25	***2Đ3a***	***Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	4	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	5	Bộ Soxlel	bộ	0,3	0,100
	6	Máy cất cô chân không	bộ	0,65	0,100
	7	Bể ổn định nhiệt	bộ		0,300
	8	Bể siêu âm	bộ		0,300
	9	Bơm chân không	bộ	0,37	0,300
	10	Máy sắc ký khí GC	bộ	3	0,100
	11	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	12	Máy cô nitơ	bộ	0,2	0,4
	13	Điện năng	Kw		46,030
26	***2Đ3b***	***Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ***			***Như 2Đ3a***
27	***2Đ4***	***Thuốc BVTV nhóm Pyrethroid***			
	1	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	2	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	4	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	5	Bộ Soxlel	bộ	0,3	0,100
	6	Máy cất cô chân không	bộ	0,65	0,100
	7	Bể ổn định nhiệt	bộ		0,200
	8	Bể siêu âm	bộ		0,300
	9	Bơm chân không	bộ	0,37	0,300

TT	Mã hiệu	Danh mục thiết bị	Đơn vị tính	Công suất (Kw)	Ca
	10	Máy sắc ký khí GC	bộ	3	0,100
	11	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	12	Máy cô nitơ	bộ	0,2	0,4
	13	Điện năng	Kw		49,980
28	***2Đ5***	***PCBs***			***Như 2Đ4***
29	***2Đ6***	**Phân tích đồng thời KLN**			
	1	Tủ hút	cái	0,1	0,200
	2	Tủ sấy	cái	0,3	0,200
	3	Tủ bảo quản mẫu	cái		0,28
	4	Tủ lưu hóa chất	cái		0,28
	5	Lò vi sóng	cái	0,1	0,030
	6	Cân phân tích	cái	0,06	0,280
	7	Hệ thống ICP	bộ	3	0,03
	8	Thiết bị cất nước 2 lần	bộ	0,18	0,200
	9	Máy điều hòa nhiệt độ	cái	2,2	0,067
	10	Điện năng	kw		35,75

2.2.3. Định mức vật liệu: tính cho 1 thông số

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
I	**Hoạt động lấy mẫu đất tại hiện trường**			
1	***1Đ1***	***Cl^-, SO_4^{2-}, HCO_3^-, Tổng P_2O_5, Tổng K_2O, P_2O_5 dễ tiêu, K_2O dễ tiêu, Tổng N, Tổng P, Tổng muối tan, Tổng các bon hữu cơ*** *(Định mức tính cho 01 thông số)*		
	1	Túi PE	cái	2,000
	2	Nước rửa dụng cụ	lít	0,500
	3	Sổ công tác	cuốn	0,005

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	4	Giấy lau	hộp	0,010
	5	Gim kẹp giấy	hộp	0,020
	6	Gim bấm	hộp	0,020
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	60,000
	8	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
2	***1Đ2***	***Ca^{2+}, Mg^{2+}, K^{+}, Na^{+}, Al^{3+}, Fe^{3+}, Mn^{2+}, KLN*** *(Định mức tính cho 01 thông số)*		***Như 1Đ1***
3	***1Đ3***	***Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ***		
	1	Túi PE	cái	2,000
	2	Nước rửa dụng cụ	lít	0,500
	3	Sổ công tác	cuốn	0,005
	4	Giấy lau	hộp	0,020
	5	Gim kẹp giấy	hộp	0,040
	6	Gim bấm	hộp	0,040
	7	Cồn lau dụng cụ	lít	120,000
	8	Bản đồ địa hình	tờ	0,020
4	***1Đ4***	***Thuốc BVTV nhóm Pyrethroid***		***Như 1Đ3***
5	***1Đ5***	***Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ***		***Như 1Đ3***
6	***1Đ6***	***PCBs***		***Như 1Đ3***
II	**Hoạt động phân tích mẫu đất trong phòng thí nghiệm**			
1	***2Đ1a***	***Cl^{-}***		
	1	K_2CrO_4	gam	0,500
	2	NaOH	gam	0,800
	3	$CaCO_3$	gam	0,200
	4	Ống chuẩn $AgNO_3$ 0,1N	ống	0,015
	5	NaCl	gam	0,200
	6	Cồn lau dụng cụ	ml	2,000
	7	Giấy thử pH	hộp	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	8	Giấy lọc	hộp	0,050
	9	Sổ công tác	cuốn	0,005
	10	Giấy lau	hộp	0,010
2	***2Đ1b***	***SO_4^{2-}***		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1000ppm	ml	0,6
	2	Methyl da cam	Gam	0,5
	3	HCl		0,2
	4	CH_3COOH	ml	0,4
	5	$BaCl_2$	Gam	1
	6	Na_2SO_4	Gam	0,3
	7	Giấy lọc	hộp	0,05
	8	Cồn lau dụng cụ	ml	10
	9	Bao đựng mẫu	cái	1
	10	Giấy lau	hộp	0,01
	11	Sổ công tác	cuốn	0,005
3	***2Đ1c***	***HCO_3^-***		***Như 2Đ1b***
4	***2Đ1đ***	***Tổng K_2O***		
	1	HF	ml	0,800
	2	$HClO_4$	ml	0,400
	3	HCl	ml	0,400
	4	Dung dịch chuẩn K	ml	10,000
	5	CsCl	Gam	0,400
	6	$Al(NO_3)_3$	Gam	0,500
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	8	Giấy lọc	hộp	0,050
	9	Giấy lau	hộp	0,010
	10	Sổ công tác	cuốn	0,005
5	***2Đ1h***	***Tổng N***		
	1	NaOH	gam	2,000

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	2	H_3BO_3	ml	0,200
	3	$K_2S_2O_8$	gam	0,500
	4	KNO_3	gam	0,600
	5	Glyxin	gam	0,500
	6	$NaC_7H_5NaO_3$	gam	0,500
	7	K_2SO_4	gam	2,000
	8	HCl	ml	1,000
	9	H_2SO_4	ml	10,000
	10	Hợp kim Devarda	gam	0,200
	11	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	12	Giấy lọc	hộp	0,050
	13	Sổ công tác	cuốn	0,005
	14	Giấy lau	hộp	0,010
6	***2Đ1k***	***Tổng P***		
	1	H_2SO_4	ml	0,800
	2	Phenolphtalein	gam	0,200
	3	$K_2S_2O_8$	gam	0,200
	4	$(NH_4)_6Mo_7O_{24}.4H_2O$	gam	0,600
	5	NaOH	gam	0,500
	6	Kali antimontatrat	gam	0,400
	7	Axit Ascorbic	gam	0,300
	8	Dung dịch chuẩn P-PO_4	ml	0,500
	9	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	10	Giấy lọc	hộp	0,050
	11	Giấy lau	hộp	0,010
	12	Sổ công tác	cuốn	0,005
7	***2Đ1m***	***Tổng các bon hữu cơ***		
	1	$K_2Cr_2O_7$	gam	12,300
	2	H_2SO_4	ml	12,500

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	3	$FeSO_4(NH_4)_2SO_4.H_2O$	gam	24,500
	4	$C_{12}H_8N_2.H_2O$	gam	0,400
	5	H_3PO_4	ml	25,000
	6	Diphenylamin	gam	1,000
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	8	Bao đựng mẫu	cái	1,000
	9	Giấy lọc	hộp	0,050
	10	Giấy lau	hộp	0,010
	11	Sổ công tác	cuốn	0,005
8	***2Đ2a***	***Ca^{2+}***		
	1	KCl	gam	17,500
	2	Trilon B	gam	0,500
	3	NaOH	gam	2,500
	4	NH_4Cl	gam	3,400
	5	NH_4OH	ml	28,500
	6	HCl	ml	0,300
	7	Hydroxylamin	gam	0,150
	8	$K_4Fe(CN)_6$	gam	0,300
	9	KCN	gam	0,300
	10	Trietanolamin	gam	0,200
	11	Eriochrom đen	gam	0,200
	12	Murexit	gam	0,200
	13	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	14	Giấy lọc	hộp	0,050
	15	Giấy lau	hộp	0,010
	16	Sổ công tác	cuốn	0,005
9	***2Đ2b***	***Mg^{2+}***		
	1	KCl	gam	17,500
	2	Trilon B	gam	0,500

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	3	NaOH	gam	2,500
	4	NH_4Cl	gam	3,400
	5	NH_4OH	ml	28,500
	6	HCl	ml	0,300
	7	Hydroxylamin	gam	0,150
	8	$K_4Fe(CN)_6$	gam	0,300
	9	KCN	gam	0,200
	10	Trietanolamin	gam	0,200
	11	Eriochrom đen	gam	0,200
	12	Murexit	gam	0,200
	13	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	14	Giấy lọc	hộp	0,050
	15	Giấy lau	hộp	0,010
	16	Sổ công tác	cuốn	0,005
10	***2Đ2c***	***K^+***		
	1	CH_3COOH	ml	10,300
	2	NH_4OH	ml	10,000
	3	CsCl	gam	0,600
	4	$Al(NO_3)_3$	gam	6,500
	5	Dung dịch chuẩn K	ml	5,000
	6	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	7	Giấy lọc	hộp	0,050
	8	Giấy lau	hộp	0,010
	9	Sổ công tác	cuốn	0,005
11	***2Đ2d***	***Na^+***		
	1	CH_3COOH	ml	10,300
	2	NH_4OH	ml	10,000
	3	CsCl	gam	0,600

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	4	$Al(NO_3)_3$	gam	6,500
	5	Dung dịch chuẩn Na	ml	5,000
	6	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	7	Giấy lọc	hộp	0,050
	8	Giấy lau	hộp	0,010
	9	Sổ công tác	cuốn	0,005
12	***2Đ2đ***	***Al^{3+}***		
	1	KCl	gam	10,500
	2	Trilon B	gam	5,000
	3	NH_4OH	ml	0,400
	4	CH_3COOH	ml	10,300
	5	Dung dịch chuẩn Al^{3+}	ml	5,000
	6	HCl	ml	0,500
	7	Dithizon	gam	0,300
	8	Etanol	ml	0,500
	9	Sulfo salisilic	ml	0,300
	10	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	11	Giấy lọc	hộp	0,050
	12	Giấy lau	hộp	0,010
	13	Sổ công tác	cuốn	0,005
13	***2Đ2e***	***Fe^{3+}***		
	1	KNO_3	gam	1,300
	2	Hydroxylamin	gam	0,300
	3	a-dipyridin	gam	0,200
	4	$NaCH_3COO$	gam	2,500
	5	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	6	Giấy lọc	hộp	0,050
	7	Giấy lau	hộp	0,010
	8	Sổ công tác	cuốn	0,005

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
14	***2Đ2g***	***Mn^{2+}***		
	1	Dung dịch chuẩn	ml	1,000
	2	HNO_3	ml	10,000
	3	H_2O_2	ml	10,000
	4	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	5	Giấy lọc	hộp	0,050
	6	Giấy lau	hộp	0,010
	7	Sổ công tác	cuốn	0,005
15	***2Đ2h_1***	***Pb***		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1000ppm	ml	1,000
	2	HNO_3	ml	10,000
	3	H_2O_2	ml	10,000
	4	NaOH	gam	10,000
	5	NH_4NO_3	gam	10,000
	6	Bột Pd	gam	0,001
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	8	Giấy lọc	hộp	0,060
	9	Sổ công tác	cuốn	0,005
	10	Giấy lau	hộp	0,010
	11	Khí argon	bình	0,002
16	***2Đ2h_2***	***Cd***		***Như 2Đ2h_1***
17	***2Đ2k_1***	***Hg***		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1000ppm	ml	1,000
	2	H_2O_2	ml	10,000
	3	HNO_3	ml	10,000
	4	H_2SO_4	ml	2,000
	5	HCl	ml	5,000
	6	$KMnO_4$	gam	1,000

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	7	$K_2S_2O_8$	gam	1,000
	8	NH_4OCl	gam	1,000
	9	$SnCl_2.2H_2O$	gam	0,500
	10	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	11	Giấy lọc	hộp	0,050
	12	Sổ công tác	cuốn	0,005
	13	Giấy lau	hộp	0,010
	14	Khí argon	bình	0,002
	15	Khí axetylen	bình	0,002
18	***2Đ2k$_2$***	***As***		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1000ppm	ml	1,000
	2	H_2O_2	ml	10,000
	3	HNO_3	ml	10,000
	4	H_2SO_4	ml	2,000
	5	HCl	ml	5,000
	6	KI	gam	2,000
	7	NaOH	gam	10,000
	8	$NaBH_4$	gam	0,300
	9	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	10	Sổ công tác	cuốn	0,005
	11	Giấy lau	hộp	0,010
	12	Khí argon	bình	0,002
	13	Khí axetylen	bình	0,002
19	***2Đ2l$_1$***	***Fe***		
	1	Dung dịch chuẩn gốc 1000ppm	ml	1,000
	2	HNO_3	ml	10,000
	3	NaOH	gam	10,000
	4	H_2O_2	ml	10,000

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	5	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	6	Giấy lọc	hộp	0,050
	7	Sổ công tác	cuốn	0,005
	8	Giấy lau	hộp	0,010
	9	Khí argon	bình	0,002
	10	Khí axetylen	bình	0,002
20	***2Đ2l$_2$***	***Cu***		***Như 2Đ2l$_1$***
21	***2Đ2l$_3$***	***Zn***		***Như 2Đ2l$_1$***
22	***2Đ2l$_4$***	***Cr***		***Như 2Đ2l$_1$***
23	***2Đ2l$_5$***	***Mn***		***Như 2Đ2l$_1$***
24	***2Đ2l6***	***Ni***		***Như 2Đ2l1***
25	***2Đ3a***	***Thuốc BVTV nhóm Clo hữu cơ***		
	1	Dung dịch chuẩn mix 13	ml	0,005
	2	Dung dịch nội chuẩn	ml	0,005
	3	CH_2Cl_2	ml	150,000
	4	Aceton	ml	150,000
	5	n-Hexan	ml	300,000
	6	Na_2SO_4	gram	50,000
	7	Chiết pha rắn SPE	cái	1,000
	8	Septa cho vial	cái	1,000
	9	Dietyl ete	ml	50,000
	10	Oxit nhôm	gram	90,000
	11	Silicagel	gram	95,000
	12	Vial	cái	1,000
	13	Bông thủy tinh	gam	10,000
	14	Pipet Pasteur	cái	1,000
	15	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	16	Giấy lau	hộp	0,010

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	17	Sổ công tác	cuốn	0,005
	18	Khí Nitơ	bình	0,005
	19	Khí Heli	bình	0,005
26	***2Đ3b***	***Thuốc BVTV nhóm photpho hữu cơ***		
	1	Dung dịch chuẩn mix 13	ml	0,005
	2	Dung dịch nội chuẩn	ml	0,005
	3	Isooctan	ml	150,000
	4	Aceton	ml	150,000
	5	n-Hexan	ml	300,000
	6	Na_2SO_4	gram	50,000
	7	Chiết pha rắn SPE	cái	1,000
	8	Septa cho vial	cái	1,000
	9	Vial	cái	1,000
	10	Bông thủy tinh	gam	10,000
	11	Pipet Pasteur	cái	1,000
	12	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	13	Giấy lau	hộp	0,010
	14	Sổ công tác	cuốn	0,005
	15	Khí Nitơ	bình	0,005
	16	Khí Heli	bình	0,005
27	***2Đ4***	***Thuốc BVTV nhóm Pyrethroid***		
	1	Dung dịch chuẩn mix 13	ml	0,005
	2	Dung dịch nội chuẩn	ml	0,005
	3	CH_2Cl_2	ml	150,000
	4	Aceton	ml	150,000
	5	n-Hexan	ml	300,000
	6	Na_2SO_4	gram	50,000
	7	Chiết pha rắn SPE	cái	1,000

TT	Mã hiệu	Danh mục vật tư	Đơn vị tính	Định mức
	8	Septa cho vial	cái	1,000
	9	Dietyl ete	ml	50,000
	10	Oxit nhôm	gram	90,000
	11	Silicagel	gram	95,000
	12	Vial	cái	1,000
	13	Bông thủy tinh	gam	10,000
	14	Pipet Pasteur	cái	1,000
	15	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	16	Giấy lau	gộp	0,010
	17	Sổ công tác	cuốn	0,005
	18	Khí Nitơ	bình	0,005
	19	Khí Heli	bình	0,005
28	***2Đ5***	***PCBs***		***Như 2Đ4***
29	***2Đ6***	***Phân tích đồng thời các kim loại***		
	1	Dung dịch chuẩn đa nguyên tố (ICP Standard)	ml	5,000
	2	Dung dịch chuẩn thẩm tra hiệu năng của thiết bị	ml	1,000
	3	HNO_3	ml	10,000
	4	H_2O_2	ml	10,000
	5	HCl	ml	10,000
	6	$(NH_4)_2SO_4$	gam	10,000
	7	Cồn lau dụng cụ	ml	10,000
	8	Giấy lọc	hộp	0,050
	9	Sổ công tác	cuốn	0,005
	10	Giấy lau	hộp	0,010
	11	Khí axetylen	bình	0,200
	12	Khí argon	bình	0,200

(Xem tiếp Công báo số 613 + 614)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 01, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417
- Phát hành:	080.48543
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website:	http://congbao.chinhphu.vn
In tại:	Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng

Giá: 10.000 đồng