

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 2230/GDĐT-CTTT

Về đề nghị báo cáo thống kê số lượng hoá chất hết hạn sử dụng cần được thu gom, tiêu hủy và số lượng hoá chất, thiết bị dạy học trong nhà trường cần được cung cấp thêm.

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 22 tháng 6 năm 2017

Ký: *Phong TB-VI phó phòng*
THPT báo cáo

TRƯỜNG CDKT LÝ TỰ TRỌNG
TP. HỒ CHÍ MINH

Kính gửi:

- Trưởng phòng Giáo dục và Đào tạo Quận/Huyện;
- Hiệu trưởng các trường THPT;
- Giám đốc các TTGDTX;
- Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc.

ĐẾN Số: 454
Ngày: 26/6/17
Chuyên:
Lưu hồ sơ số:

Thực hiện công văn số 687/BGDĐT-CTHSSV ngày 26/02/2016 của Bộ GD&ĐT về việc quản lý, thu gom và tiêu hủy hóa chất hết hạn sử dụng đảm bảo an toàn, vệ sinh lao động trong các cơ sở giáo dục;

Thực hiện Chỉ thị số 505/CT-BGDĐT ngày 20/02/2017 của Bộ GD&ĐT về việc tăng cường các giải pháp đảm bảo an toàn trong các cơ sở giáo dục;

Văn bản số 1501/BGDĐT – CTHSSV ngày 13 tháng 04 năm 2017 về thực hiện một số nội dung của chỉ thị 505/CT-BGDĐT;

Sở Giáo dục và Đào tạo đề nghị các đơn vị thực hiện tốt một số nội dung sau:

1. Đối với các Phòng GD&ĐT

Chỉ đạo các trường THCS trên địa bàn tổ chức kiểm tra, rà soát, thống kê số hóa chất hỏng, hết hạn sử dụng, số hóa chất, thiết bị dạy học cần được mua bổ sung, đảm bảo có đủ hóa chất, thiết bị dạy học tối thiểu theo quy định của Bộ GD&ĐT để phục vụ công tác giảng dạy.

Tổng hợp danh sách đăng ký số lượng hóa chất tiêu hủy, số lượng hóa chất, thiết bị dạy học cần mua mới và thông tin của từng trường THCS trực thuộc (*Mẫu đính kèm*) và gửi về Sở Giáo dục và Đào tạo trước ngày **30/07/2017** (Gửi số lượng tổng hợp và số lượng riêng của từng trường theo từng môn học).

2. Đối với các trường THPT, TTGDTX; CĐ - TCCN trực thuộc

Tổ chức kiểm tra, rà soát, thống kê số hóa chất hỏng, hết hạn sử dụng, số hóa chất, thiết bị cần mua bổ sung, đảm bảo có đủ hóa chất, thiết bị dạy học tối thiểu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo để phục vụ công tác giảng dạy.

Tổng hợp số lượng hóa chất cần được tiêu hủy, số lượng hóa chất, thiết bị dạy học cần được mua bổ sung (theo từng môn học) và thông tin của trường (*Mẫu đính kèm*) gửi về Sở Giáo dục và Đào tạo trước ngày **30/07/2017**.

3. Công tác truyền thông giáo dục

Các đơn vị cần tăng cường công tác truyền thông giáo dục nâng cao nhận thức cho cán bộ quản lý, giáo viên và cán bộ chuyên trách về việc đảm bảo an toàn khi thực hành thí nghiệm; công tác phòng, chống cháy nổ; đảm bảo vệ sinh môi trường, đặc biệt tầm quan trọng và những nguy hại khi thu gom, tiêu hủy các hóa chất hỏng, hết hạn sử dụng không đúng quy định.

Trưởng phòng Giáo dục và Đào tạo, Hiệu trưởng các trường THPT, Giám đốc TTGDTX, thủ trưởng các đơn vị trực thuộc chịu trách nhiệm nếu để xảy ra trường hợp cháy, nổ hóa chất hoặc ô nhiễm môi trường trong và xung quanh trường học do chưa làm tốt công tác quản lý, tuyên truyền giáo dục, thu gom, tiêu hủy hóa chất hỏng, hết hạn sử dụng.

Sở Giáo dục và Đào tạo đề nghị các đơn vị triển khai thực hiện tốt các nội dung trên, đồng thời gửi bản đăng ký số lượng hóa chất tiêu hủy, số lượng mua mới hóa chất và các loại thiết bị dạy học về Phòng Chính trị tư tưởng - Sở Giáo dục và Đào tạo đúng thời gian quy định (*yêu cầu vừa gửi bản có dấu đỏ qua đường bưu điện và gửi đến địa chỉ email: lahtrang.sgddt@tphcm.gov.vn*). Mọi thắc mắc trong quá trình thực hiện liên hệ Phòng Chính trị tư tưởng - Điện thoại: 3.8299.682 hoặc liên hệ với Bà Lê Anh Huyền Trang – Chuyên viên Phòng Chính trị Tư tưởng - Điện thoại: 0938285879./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc Sở GD&ĐT;
- P GDTrH, GDTX; GDCN&ĐH
- Lưu: VP, CTTT.

**KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

(Đã ký)

Bùi Thị Diễm Thu

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH

Trường THPT...

ĐC: ...

ĐT: ...

BÁO CÁO

VỀ VIỆC TIÊU HỦY HÓA CHẤT HẾT HẠN SỬ DỤNG VÀ CUNG ỨNG THIẾT BỊ, HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM

Kính gửi sở GD & ĐT TP Hồ Chí Minh, thực hiện công văn số ... ngày ... tháng ... năm 2017 Trường THPT ... đã tổ chức cho nhóm Hóa, cán bộ chuyên môn kiểm tra rà soát thống kê hóa chất hỏng, hết hạn sử dụng và đăng kí mua bổ sung hóa chất thiếu, kết quả như sau:

DANH MỤC HÓA CHẤT TIÊU HỦY - KHỐI THPT				
TT	TÊN HÀNG	CÔNG THỨC HÓA HỌC	ĐV đo	THỐNG KÊ NHU CẦU HÓA CHẤT TIÊU HỦY CỦA TRƯỜNG
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LỚP 10				
	DANH MỤC HÓA CHẤT MÔN HÓA LỚP 10			
1	Alcol etylic	C2H5OH	Lít	
2	Axit clohydric	HCl 37%	Lít	
3	Axit Nitric	HNO3 65%	Lít	
4	Axit sunfuric	H2SO4 98%	Lít	
5	Bạc Nitrat	AgNO3	Kg	
6	Bari Clorua	BaCl2	Kg	
7	Calci carbonat	CaCO3	Kg	
8	Đồng (II) oxit	CuO	Kg	
9	Đồng phôi bào	Cu	Kg	
10	Đồng Sunfat	CuSO4	Kg	
11	Giấy phenolphthalein		Hộp	
12	Giấy quỳ tím		Hộp	
13	Iot	I2	Lit	
14	Kali clorat	KClO3	Kg	
15	Kali permanganat	KMnO4	Kg	
16	Kẽm viên	Zn	Kg	
17	Lưu huỳnh bột	S	Kg	
18	Magie dây	Mg	Kg	
19	Mangan dioxit	MnO2	Kg	
20	Muối mo		Kg	
21	Natri	Na	Kg	
22	Natri Bromua	NaBr	Kg	

23	Natri hidroxit	NaOH	Kg	
24	Natri Iotua	NaI	Kg	
25	Natri Nitorat	NaNO3	Kg	
26	Natri sunfat	Na2SO4	Kg	
27	Natri sunfit	Na2SO3	Kg	
28	Natri thiosunfat	Na2S2O3	Kg	
29	Nhôm bột	Al	Kg	
30	Nước Brom 20%	Br2	Lít	
31	Nước cất	H2O	Lít	
32	Nước Giaven	NaClO	Lít	
33	Nước Oxicia	H2O2	Lít	
34	Phốt pho đỏ	P	Kg	
35	Sắt bột	Fe	Kg	
36	Sắt sunfua	FeS	Kg	
<u>LỚP 11</u>				
I/	DANH MỤC HÓA CHẤT MÔN HÓA LỚP 11			
1	Aceton	CH3-CO-CH3	Lít	
2	Acid formic	HCOOH	Lít	
3	Alcol etylic	C2H5OH	Lít	
4	Amoni clorua	NH4Cl	Kg	
5	Amoni hydroxid	NH4OH	Lít	
6	Amoni nitrat	NH4NO3	Kg	
7	Amoni sunfat	(NH4)2SO4	Kg	
8	Andehitfomic	HCOOH	Lít	
9	Anhidrit axetic	(CH3CO)2O	Lít	
10	Axit Axetic	CH3COOH	Lít	
11	Axit clohydric	HCl 37%	Lít	
12	Axit Nitric	HNO3 65%	Lít	
13	Axit phosphoric	H2PO4	Lít	
14	Axit sunfuric	H2SO4	Lít	
15	Bạc nitrat	AgNO3	Kg	
16	Bari clorur	BaCl2	Kg	
17	Benzen	C6H6	Lít	
18	Calci cacbur	CaC2	Kg	
19	Calci clorua	CaCl2	Kg	
20	Calci dihydrophosphat	Ca(H2PO4)2	Kg	
21	Cloroform	CHCl3	Lít	
22	Dầu thông		Lít	
23	DD Brôm 20%	Br2	Lít	

24	Đồng (II) oxid	CuO	Kg	
25	Đồng phôi bào	Cu	Kg	
26	Đồng sulfat	CuSO ₄	Kg	
27	Giấy đo độ pH		Taap	
28	Giấy quỳ tím		Hoap	
29	Glycerin-	C ₃ H ₅ (OH) ₃	Lít	
30	Iot	I ₂	Lít	
31	Kali clorur	KCl	Kg	
32	Kali nitrat	KNO ₃	Kg	
33	Kali permanganat	KMnO ₄	Kg	
34	Kẽm hạt	Zn	Kg	
35	Kẽm sulfat	ZnSO ₄	Kg	
36	Naphtalen	C ₁₀ H ₈	Kg	
37	Natri - Na	Na	Kg	
38	Natri acetat	CH ₃ COONa	Kg	
39	Natri carbonat	Na ₂ CO ₃	Kg	
40	Natri hydrocarbonat	NaHCO ₃	Kg	
41	Natri hydroxid	NaOH	Kg	
42	Natri nitrat	NaNO ₃	Kg	
43	Natri nitrit	NaNO ₂	Kg	
44	Natri phosphat	Na ₂ PO ₄	Kg	
45	Natri sulfat	Na ₂ SO ₄	Kg	
46	N-hexen	C ₆ H ₁₂	Lít	
47	Nhôm sulfat	Al ₂ SO ₄	Kg	
48	Phenol	C ₆ H ₅ OH	Lít	
49	Phenolphthalein (250ml)		Lít	
50	Phốt pho đỏ	P	Kg	
51	Sắt (III) sulfat	Fe ₂ (SO ₄) ₃	Kg	
52	Sắt bột	Fe	Kg	
53	Silic đioxit	SiO ₂	Kg	
54	Than hoạt tính	C	Kg	
55	Toluen	C ₆ H ₅ -CH ₃	Lít	
II/	DANH MỤC HÓA CHẤT MÔN SINH LỚP 11			
1	Aceton	(CH ₃) ₂ CO	Lít	
2	Amoni hydroxid	NH ₄ OH 10%	Lít	
3	Amoni molipdat	(NH ₄) ₂ MoO ₄	Kg	
4	Amoni nĩhidro photphat	(NH ₃)H ₃ PO ₄	Kg	
5	Axit clohydric	HCl 37%	Lít	

6	Axit sunfuric	H ₂ SO ₄ 98%	Lít	
7	Benzen	C ₆ H ₆	Lít	
8	Calci nitrat	Ca(NO ₃) ₂	Kg	
9	Coban clorua	CoCl ₂	Kg	
10	DD Adenalin1/100000		ong	
11	Kali feroxianua	K ₄ Fe(CN) ₆	Kg	
12	Kali hidrocacbonat	KHCO ₃	Kg	
13	Kali nitrat	KNO ₃	Kg	
14	Mangan sunfat	MnSO ₄	Kg	
15	Natri hidro cacbonat	NaHCO ₃	Kg	
16	Natri hidroxit	NaOH	Kg	
17	Natri hydrotartrat	NaHC ₄ H ₄ O ₆	Kg	
18	Nước cất	H ₂ O	Lít	
19	Phenolphtalein		Lít	
20	Stronti nitrat	Sr(NO ₃) ₂	Kg	
<u>LỚP 12</u>				
	DANH MỤC HÓA CHẤT MÔN HÓA LỚP 12			
1	Alcol etylic	C ₂ H ₅ OH	Lít	
2	Amoni cacbonat	NH ₄ CO ₃	Kg	
3	Amoni clorua	NH ₄ Cl	Kg	
4	Andehitfomic	H-CHO	Lít	
5	Anilin	C ₆ H ₅ NH ₂	Lít	
6	Axit Axetic	CH ₃ COOH 50%	Lít	
7	Axit clohydric	HCl 37%	Lít	
8	Axit Nitric	HNO ₃	Lít	
9	Axit sunfuric	H ₂ SO ₄ 98%	Lít	
10	Bạc Nitrat	AgNO ₃	Kg	
11	Bari Clorua	BaCl ₂	Kg	
12	Bột sắt	Fe	Kg	
13	Brom	Br ₂	Lit	
14	Canxi Cacbonat	CaCO ₃	Kg	
15	Canxi Clorua	CaCl ₂	Kg	
16	Canxi hidroxit	Ca(OH) ₂	Kg	
17	Chì nitrorat	Pb(NO ₃) ₂	Kg	
18	Crom (II) oxit	CrO	Kg	
19	Crom (III) clorua	CrCl ₃	Kg	
20	Crom (III) oxit	Cr ₂ O ₃	Kg	
21	DD Amoniac bão hòa	NH ₄ OH 10%	Lit	

22	Đồng (II) Oxid	CuO	Kg	
23	Đồng lá	Cu	Kg	
24	Đồng phôi bào	Cu	Kg	
25	Đồng Sunfat	CuSO4	Kg	
26	Etylamin	C2H5NH2	Lít	
27	Giấy Phenolphtalein		Hộp	
28	Giấy quỳ tím		Hộp	
29	Glucôzơ	C6H12O6	Kg	
30	Glyxin	H2N-CH2-COOH	Lít	
31	Iot	I2	Kg	
32	Kali clorua	KCl	Kg	
33	Kali dicromat	K2Cr2O7	Kg	
34	Kali iotua	KI	Kg	
35	Kali Nitrat	KNO3	Kg	
36	Kali permanganat	KMnO4	Kg	
37	Kali sunfoxianua	KSCN	Kg	
38	Kaliferixianua	K3Fe(CN)6	Kg	
39	Kẽm sunfat	ZnSO4	Kg	
40	Magie băng	Mg	Kg	
41	Magie sunfat	MgSO4	Kg	
42	Metyl dacam		Lít	
43	Metylamin	CH3NH2	Lít	
44	Muối ăn	NaCl	Kg	
45	Muối Mo		Kg	
46	Natri	Na	Kg	
47	Natri Cacbonat	Na2CO3	Kg	
48	Natri hiđrocacbonat	NaHCO3	Kg	
49	Natri Hiđroxit	NaOH	Kg	
50	Natri nitrit	NaNO2	Kg	
51	Nhôm bột	Al	Kg	
52	Nhôm Clorua	AlCl2	Kg	
53	Nhôm lá	Al	Kg	
54	Nhôm sunfat	AlSO4	Kg	
55	Nước cất	H2O	Lít	
56	Oxit Magie	MgO	Kg	
57	Phèn Chua	Al2(SO4)3	Kg	
58	Phôi bào sắt	Fe	Kg	
59	Saccarôzơ	C12H22O11	Kg	
60	Sắt (III) Clorur	FeCl3	Kg	

61	Sắt (III) oxit	Fe2O3	Kg	
TỔNG				-

....., Ngày....tháng....năm
Người lập

Hiệu trưởng

(Họ tên và điện thoại liên hệ)

(Ký và ghi rõ họ tên)

BÁO CÁO

VỀ VIỆC TIÊU HỦY HÓA CHẤT HẾT HẠN SỬ DỤNG VÀ CUNG ỨNG THIẾT BỊ, HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM

Kính gửi sở GD & ĐT TP Hồ Chí Minh, thực hiện công văn số ... ngày ... tháng ... năm 2017 Trường THPT ... đã tổ chức cho nhóm Hóa, cán bộ chuyên môn kiểm tra rà soát thống kê hóa chất hỏng, hết hạn sử dụng và đăng kí mua bổ sung hóa chất thiếu, kết quả như sau:

DANH MỤC BỘ HÓA CHẤT MÔN HÓA HỌC CHO KHỐI THPT (Chương trình cho cả năm học)				Yêu cầu mua của Trường ...(Tên trường)	
STT	Bộ hộp Hóa chất	Đối tượng sử dụng	Đơn vị tính	Số lượng	
Lớp 10					
1	HỘP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 10 DÀNH CHO GIÁO VIÊN 10 bài biểu diễn + 06 bài thực hành	Giáo viên	Bộ		
2	HỘP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 10 DÀNH CHO 06 NHÓM HỌC SINH 06 bài thực hành	Học sinh	Bộ		
Lớp 11					
3	HỘP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 11 DÀNH CHO GIÁO VIÊN 14 bài biểu diễn + 06 bài thực hành	Giáo viên	Bộ		
4	HỘP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 11 DÀNH CHO 06 NHÓM HỌC SINH 06 bài thực hành	Học sinh	Bộ		
Lớp 12					
5	HỘP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 12 DÀNH CHO GIÁO VIÊN 15 bài biểu diễn + 05 bài thực hành	Giáo viên	Bộ		
6	HỘP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 12 DÀNH CHO 06 NHÓM HỌC SINH 05 bài thực hành	Học sinh	Bộ		
	TỔNG				

(Có danh mục chi tiết từng bộ kèm theo)

....., Ngày....tháng....năm

Người lập

Hiệu trưởng

(Họ tên và điện thoại liên hệ)

(Ký và ghi rõ họ tên)

DANH MỤC CHI TIẾT BỘ HÓA CHẤT - KHỐI THPT			
STT	BỘ HỢP HÓA CHẤT	TÊN BÀI SGK	DANH MỤC CHI TIẾT
1	HỢP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 10 (10 bài biểu diễn)	BÀI 17 : Phản ứng Oxy hóa - khử	1- Zn ; 2- CuO; 3- Mg; 4- HCl.
2		BÀI 22: Nhóm Halogen, Clo	1- Na; 2- H ₂ O; 3- Cu ; 4- NaCl ; 5- KMnO ₄ 6- HCl đặc
3		BÀI 23: Hydro Clorua Axit Clohydric và muối Clorua	1- CaCO ₃ ; 2- AgNO ₃ . 3- NaCl ; 4- H ₂ O. 5- Đinh sắt; 6- FeCl ₃ . 7- NaOH; 8- H ₂ SO ₄ 9- HCl
4		BÀI 25 Flo - Brom - Iot	1- Br ₂ ; 2- NaI; 3- MnO ₂ ; 4- H ₂ O. 5- HCl 6- NaBr
5		BÀI 29 Oxy - Ozon	1- Mg băng; 2- Than củi. 3- KMnO ₄
6		BÀI 30 Lưu huỳnh	1- S 2- Fe
7		BÀI 32 Hydro Sunfua Lưu huỳnh Đioxit Lưu huỳnh Trioxit	1- H ₂ SO ₄ ; 2- Br ₂ . 3-HCl ; 4-FeS ; 5-KMnO ₄ 6- NaOH; 7- Br ₂
8		BÀI 33 Axit Sunfuaric Muối Sunfat	1- H ₂ SO ₄ 2- BaCl 3- Saccarozo; 4- Cu
9		BÀI 36 Tốc độ phản ứng hóa học	1- H ₂ SO ₄ . 2- Na ₂ S ₂ O ₃ . 3- H ₂ O; 4- BaCl ₂ . 5- CaCO ₃ ; 6- MnO ₂ ; 7- H ₂ O ₂
10		BÀI 38 Cân bằng hóa học	1- HNO ₃ 2- Cu lá 3- H ₂ O đá lạnh
1		BÀI THỰC HÀNH SỐ 1 BÀI 20 SGK Phản ứng Oxy hóa - Khử	1- H ₂ SO ₄ 2- Đinh sắt. 3- Zn ; 4- dd CuSO ₄ 5- Muối mo 6- H ₂ O; 7- KMnO ₄

2	HỢP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 10 DÀNH CHO 06 NHÓM HỌC SINH (06 bài thực hành)	BÀI THỰC HÀNH SỐ 2 BÀI 27 SGK Tính chất hóa học của khí Clo và hợp chất của Clo	1- NaCl 2- Giấy quỳ. 3- HCl ; 4- KMnO ₂ 5- H ₂ SO ₄ ; 6- H ₂ O NaCl, HNO ₃ , HCl khg nhãn
3		BÀI THỰC HÀNH SỐ 3 BÀI 28 SGK Tính chất hóa học của Brom và Iot	1- NaBr 2- .I ₂ 3- NaI; 4- H ₂ O 5- Br ₂ ; 6- Hồ Tinh bột 7- HCl ; 8- MnO ₂
4		BÀI THỰC HÀNH SỐ 4 BÀI 31 SGK Tính chất của Oxi và Lưu huỳnh	1- S; 2- Fe 3- Than củi; 4- Dây thép KMnO ₄
5		BÀI THỰC HÀNH SỐ 5 BÀI 35 SGK Tính chất các hợp chất của Lưu huỳnh	1- H ₂ SO ₄ ; 2- Na ₂ SO ₃ ; 3- Br ₂ ; 4- HCl; 5- FeS ; 6- Cu ; 7- H ₂ O
6		BÀI THỰC HÀNH SỐ 6 BÀI 37 SGK Tốc độ phản ứng hóa học	1- H ₂ SO ₄ ; 2- HCl 3- H ₂ O; 4- Zn
1		BÀI 1 - SGK Sự điện ly	1- H ₂ O; 2- HCl ; 3- NaCl 4- Sacarozo; 5- CH ₃ COOH
2		BÀI 4 - SGK Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện ly.	1- Na ₂ SO ₄ ; 2- Na ₂ CO ₃ . 3- BaCl; 4- CH ₃ COONa. 5- NaOH; 6- HC. 7- Phenolphthalein.
3		BÀI 8 - SGK Amoniac và muối Amoniac	1- H ₂ SO ₄ . 2- NH ₄ Cl. 3- AlCl ₃ . 4- CaO.
4		BÀI 9 - SGK Axit Nitric và muối Nitrat	1- HNO ₃ đặc; 2- NaNO ₃ . 3- HNO ₃ ; 4- Quỳ tím. 5- Cu; 6- H ₂ SO ₄ . 7- CuO; 8- CaCO ₃ .
5		BÀI 10 - SGK Phốt pho	1- P đỏ; 2- CuSO ₄ .

6	HỢP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 11 (14 bài biểu diễn)	BÀI 11 - SGK Axit Photphoric và muối phôtphat	1- Na_3PO_4 . 2- AgNO_3 .
7		BÀI 25 - SGK Ankan	1- NaOH ; 2- CaO 3- CH_3COONa
8		BÀI 29 - SGK Anken	1- H_2SO_4 ; 2- $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ 3- Br_2 ; 4- KMnO_4 .
9		BÀI 32 - SGK Ankin	1- NH_3 ; 2- H_2O ; 3- Br_2 ; 4- KMnO_4 5- CaC_2 ; 6- AgNO_3
10		BÀI 35 - SGK Benzen và đồng đẳng của Benzen	1- H_2SO_4 ; 2- C_6H_6 . 3- KMnO_4 ; 4- Toluel. 5- Br_2 ; 6- Naphtalen.
11		BÀI 40 - SGK Ancol	1- $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ 96; 2- H_2SO_4 3- GLYXEROL; 4- dd NaOH . 5- CuSO_4 ; 6- Na . 7- Dây đồng lò xo.
12		BÀI 41 - SGK Phenol	1- NaOH ; 2- H_2O ; 3-Giấy quỳ. 4- Br_2 ; 5- PHENOL;
13		BÀI 44 - SGK Andehyt - Axetol	1- HCHO ; 2- dd AgNO_3 ; 3- NaOH ; 4- NH_3 ;
14		BÀI 45 - SGK Axit Cacboxilic	1- CH_3COOH ; 2- CaCO_3 ; 3- Zn ; 4- $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ 5- H_2SO_4 ; 6- NaOH ;
1		BÀI THỰC HÀNH 1 BÀI 6 - SGK Tính Bazơ - Axit Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện ly.	1- Giấy quỳ; 2- Giấy PH; 3- HCl ; 4- NH_3 5- CH_3COONa ; 6- NaOH ; 7-Phenolphthalein; 8- CaCl_2 ; 9- Na_2CO_3 ;

2	HỢP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 11 DÀNH CHO 06 NHÓM HỌC SINH (06 bài thực hành)	BÀI THỰC HÀNH 2 BÀI 14- SGK Tính chất của một số hợp chất Nitơ, Photpho	1- HNO ₃ ; 2- Cu ; 3- dd HNO ₃ ; 4- Than; 5- KNO ₃ ; 6- KCl 7- Ca(H ₂ PO ₄) ₂ ; 8- NaOH; 9- AgNO ₃ ; 10- (NH ₄) ₂ SO ₄ ; 11- H ₂ O; 12- Giấy quỳ ;
3		BÀI THỰC HÀNH 3 BÀI 28- SGK Phân tích định tính nguyên tố Điều chế và tính chất của Metan	1- Ca(OH) ₂ ; 2- CuO; 3- CaO ; 4- CuSO ₄ ; 5- Sacarozo; 6- NaOH ; 7- KMnO ₄ ; 8- CH ₃ COONa ;
4		BÀI THỰC HÀNH 4 BÀI 34- SGK Điều chế và tính chất của Etylen, Axetylen.	1- H ₂ SO ₄ ; 2- NH ₃ ; 3- KMnO ₄ ; 4- AgNO ₃ ; 5- NaOH; 6- C ₂ H ₅ OH; 7- H ₂ O; 8- CaC ₂ ;
5		BÀI THỰC HÀNH 5 BÀI 43 - SGK Tính chất của Etanol, Glyxerin, Phenol	1- NaOH; 2-.Br ₂ ; 3- CuSO ₄ ; 4- Phenol; 5- Na; 6- C ₂ H ₅ OH ; 7- Glyxerol; 7- Etanol, Phenol, Gyxerol(dd khg nhãn)
6		BÀI THỰC HÀNH 6 BÀI 47 - SGK Tính chất của Andhyt và cacbonxylic	1- CH ₃ COOH ; 2- Giấy quỳ; 3- AgNO ₃ ; 4- HCHO; 5- Na ₂ CO ₃ ; 6- NH ₃ ;
1		BÀI 1 - SGK ESTE	1- H ₂ SO ₄ ; 2- NaOH 3- CH ₃ COOC ₂ H ₅
2		BÀI 5 - SGK Saccarozo, tinh bột và Xelulozo	1- Sacarozo; 2- Tinh bột; 3- NaOH; 4- H ₂ O 5- H ₂ SO ₄ ; 6- CuSO ₄ ; 7- I ₂
3		BÀI 9 - SGK Amin	1- Metylamin; 2- Anilin; 3- HCl; 4- Br ₂ ; 5- Giấy quỳ; 6- .Br ₂
4		BÀI 10 - SGK Amino axit	1- Glyxin; 2- Quỳ tím
5		BÀI 18 - SGK Tính chất của kim loại dãy điện hóa của kim loại	1- H ₂ SO ₄ ; 2- HNO ₃ 3- Cu ; 4- Na; 5- Al ; 6- Đinh sắt; 7- CuSO ₄ ; 8- H ₂ O
6		BÀI 20 - SGK Sự ăn mòn của kim loại	1- H ₂ SO ₄ ; 2- Cu ; 3- Zn

7	HỢP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 12 (15 bài biểu diễn)	BÀI 21 - SGK Điều chế kim loại	1- CuSO_4 ; 2- Đinh sắt
8		BÀI 26 - SGK Kim loại kiềm thổ	1- Mg ; 2- HCl 3- H_2SO_4 ; 4- HNO_3 5- H_2SO_4 ; 6- MgSO_4 ; 7- CaCl_2 ; 8- Na_2CO_3
9		BÀI 27 - SGK Nhôm và Hợp chất của nhôm	1- H_2SO_4 ; 2- Al lá; 3- Al ; 4- HNO_3 5- NaOH; 6- AlCl_3 ; 7- NH_3
10		BÀI 31 - SGK SẮT	1- Fe ; 2- Đinh sắt; 3- S 4- dd H_2SO_4 ; 5- HCl; 6- HNO_3 7- H_2SO_4 ; 8- dd CuSO_4
11		BÀI 32 - SGK Hợp chất của sắt	1- NaOH; 2- Muối m; 3- H_2SO_4 ; 4- FeCl_3 5- Fe_2O_3 ; 6- HCl ; 7- H_2O
12		BÀI 34 - SGK Crom và Hợp chất của crom	1- NaOH ; 2- Zn; 3- Cr_2O_3 4- CrCl_3 ; 5- HCl 6- Muối m; 7- H_2SO_4 8- $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
13		BÀI 35 - SGK Đồng và hợp chất của đồng	1- Cu; 2- NaOH 2- H_2SO_4 3- HNO_3 4- CuSO_4
14		BÀI 40 - SGK Nhận biết một số ion trong dung dịch	1- $\text{Ca}(\text{OH})_2$; 2- AgNO_3 ; 3- Na_2CO_3 ; 4- H_2SO_4 ; 5- Cu lá; 6- NaOH; 7- H_2O ; 8- dd CuSO_4 ; 9- FeCl_3 ; 10- Muối m; 11- AlCl_3 ; 12- BaCl_2 ; 13- NH_3 ; 14- Quỳ tím
15		BÀI 41 - SGK Nhận biết một số chất khí	1- Brom; 2- Cu ; 3- $\text{Ca}(\text{OH})_2$ hoặc $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 4- Na_2CO_3 ; 5- H_2SO_4

1	HỢP HÓA CHẤT THÍ NGHIỆM LỚP 12 DÀNH CHO 06 NHÓM HỌC SINH (05 bài thực hành)	BÀI THỰC HÀNH 1 BÀI 8 - SGK Điều chế, tính chất hóa học của este và cacbonhydrat	1- H ₂ SO ₄ ; 2- I ₂ ; 3- CH ₃ COOH ; 4- H ₂ O; 5- C ₂ H ₅ OH 96; 6- Glucozo; 7- NaOH ; 8- NaCl 9- CuSO ₄ ; 10- NaOH; 11- Dầu thực vật
2		BÀI THỰC HÀNH 2 BÀI 16 - SGK Một số tính chất của protein và vật liệu polyme	Lòng trắng trứng gà(lớp chuẩn bị) 1- NaOH ; 2- H ₂ O; 3- CuSO ₄ ; 4- HNO ₃ ; 5- PE; 6- PVC; 7- NaOH ; 8- AgNO ₃ 9- Sợi len; 10- Sợi xenlulo
3		BÀI THỰC HÀNH 3 BÀI 24 - SGK Tính chất, điều chế kim loại, sự ăn mòn kim loại	1- H ₂ SO ₄ ; 2- CuSO ₄ ; 3- Zn; 4- HCl; 5- Fe phoi; 6- Cu lá; 8- Đinh sắt; 8- Al lá
4		BÀI THỰC HÀNH 4 BÀI 30 - SGK Tính chất của natri, magie, nhôm và hợp chất của chúng	1- H ₂ SO ₄ ; 2-NH ₃ ; 3- AlCl ₃ ; 4- NaOH 5- Al ; 6- Mg băng; 7- Na; 8- H ₂ O; 9- Phenolphthalein
5		BÀI THỰC HÀNH 5 BÀI 39 - SGK Tính chất hóa học của sắt, đồng và hợp chất của sắt, crom	1- K ₂ Cr ₂ O ₇ ; 2- Cu 3- Đinh sắt; 4- HCl 5- H ₂ SO ₄ ; 6- NaOH ; 7- H ₂ SO ₄