

Useful vocabulary In specialized chemistry

**By written:
Melika.Molkara**

water	آب
limewater	آب آهک
hydrogen peroxide	آب اکسیژنه
sea water	آب دریا
heavy water	آب سنگین
salt hydrates	آب پوش‌های نمک
hydration	آبپوشی
tempering	آب دادن
aquation	آبدار کردن
hydrometer	آب سنج
electroplating	آبکاری
hydrolysis	آبکافت
bromothymol blue	آبی برموتیمول
thymol blue	آبی تیمول
atmosphere	اتمسفر
adrenaline	آدرنالین
co – ordination arrangements	آرایش‌های کونوردینانسی
ardenates	آرسنات‌ها
arsenides	آرسنیدها

arsenic, As	آرسنیک
argon	آرگون
aromatic	آروماتیک
azobenzene	آزوینزن
azurite	آزوریت
aspartic acid	آسپارتیک اسید
aspirin	آسپیرین
actinides	آکتینیدها
actinium, A.c	آکتینیم
acrylic acid	آکریلیک اسید
albumins	آلبومن‌ها
aldehydes	آلدهیدها
alkaloids	آلکالوئیدها
alkanols	آلکانول‌ها
alkanes	آلکان‌ها
alkenes	آلکن‌ها
alkyl	آلکیل
alkynes	آلکین‌ها
alumina	آلومین
aluminum. A.l	آلومینیوم
organic	آلی

۳ Useful vocabulary in specialized chemistry

alloy	آلیاژ
aluminum alloys	آلیاژهای الومنیوم
bismuth alloys	آلیاژهای بیسموت
tungsten alloys	آلیاژهای تنگستن
titanium alloys	آلیاژهای تیتانیم
tin alloys	آلیاژهای قلع
cobalt alloys	آلیاژهای کبالت
magnesium alloys	آلیاژهای منزیم
nickel alloys	آلیاژهای نیکل
amphetamine	آمفتابین
ammonia	آمونیاک
ammonium	آمونیم
compounding	آمیختن
amides	آمیدها
amyl, secondary	آمیل، نوع دوم
amyl, tertiary	آمیل، نوع سوم
amylose	آمیلوز
amino	آمینو
amino – acetic - acid	آمینواستیک اسید
amino - acids	آمینواسیدها
aminophenols	آمینوفنول‌ها

amines	آمین‌ها
anabolism	آنابولیسم
anatase	آناتاز
anation	آناسیون
analysis	آنالیز
amino acid analysis	آنالیز آمینواسید
activation analysis	آنالیز با فعالسازی
ultimate analysis	آنالیز عنصری
quantitative analysis	آنالیز کمی
qualitative analysis	آنالیز کیفی
gas analysis	آنالیز گازها
thermal analysis	آنالیز گرمایی
Differential thermal analysis	آنالیز گرمایی تفاضلی
gravimetric analysis	آنالیز وزنی
anthracene	آنتراسن
anthracite	آنتراسیت
anthranol	آنترانول
anethole	آنтол
antioxidants	آنتی اکسیدان‌ها
antibiotic	آنتی بیوتیک
antiferromagnetism	آنتی فرومغناطیس

5 Useful vocabulary in specialized chemistry

anti - cathode	آنٹی کاتود
antimony derivatives	آنتمیوان، مشتق‌ها
enzymes	آنزیم‌ها
anode	آنود
anils	آنیل‌ها
aniline	آنیلین
anion	آنیون
lime	آهک
quicklime	آهک (زنده)
iron, Fe	آهن
Iron oxides and hydrides	آهن اکسید‌ها و هیدروکسید‌ها
iron carbides	آهن کاربید‌ها

1

superconductivity	ابررسانایی
silk	ابریشم
cell dimensions	ابعاد سلول
molecular diameters	ابعاد مولکولی
ebonite	ابونیت
epoxy	اپوکسی
ethane	اتان

ethanal	اتانال
ethanol	اتanol
ethanolamines	اتanol آمین‌ها
ether	اتر
ethers	اترها
gram atom	atom - گرم
atom	atom
ethene	اتن
autoclave	اتوکلاو
ethyl	اتیل
ethyl alcohol	اتیل الكل
ethylene	اتیلن
ethylene glycol	اتیلن گلیکول
ethyne	اتین
inductive effect	اثر القایی
isotope effect	اثر ایزوتوپی
trans effect	اثر ترانس
Faraday effect	اثر فاراده
common – ion effect	اثر یون مشترک
ketone bodeis	اجسام کتونی یا استونی
occlusion	احتباس

γ Useful vocabulary in specialized chemistry

orbital	اربیتال
atomic orbital	اربیتال اتمی
d orbitals	اربیتال‌های d
bonding orbitals	اربیتال‌های پیوندی
antibonding orbitals	اربیتال‌های ضد پیوندی
molecular orbitals	اربیتال‌های مولکولی
degenerate orbitals	اربیتال‌های هم انرژی
carbon value	ارزش کربن
calorific value	ارزش گرمایی
electron spin	اسپین الکترون
nuclear spin	اسپین هسته
acetates	استات‌ها
acetaldehyde	استالدهید
extraction	استخراج
leaching	استخراج با حلal
Liquid – liquid extraction	استخراج مایع – مایع
extract	استخراجی
spray ponds	استخرهای افسانه‌ای
Electrophilic substitution	استخلاف الکتروندوستی
nucleophilic substitution	استخلاف هسته دوست
osterone	استرون

Useful vocabulary in specialized chemistry

۸

steroid	استروئیدها
esters	استرها
esterification	استری کردن
stoichiometry	استوکیومتری
stoichiometric	استوکیومتریک
acetone	استون
acetone alcohol	استون الکل
stearic acid	استئاریک اسید
stearine	استئارین
styrene	استیرن
acetic acid	استیک اسید
acetylene	استیلن
acetylides	استیلیدها
acetins	استین‌ها
scandium, Sc	اسکاندیم
osmosis	اسمز
reverse osmosis	اسمز معکوس
acid	اسید
dibasic acid	اسید دو عاملی
tribasic acid	اسید سه عاملی
fatty acids	اسیدهای چرب

٩ Useful vocabulary in specialized chemistry

exclusion principle	اصل طرد
Pauli exclusion principle	اصل طرد پاولی
Heisenberg uncertainty principle	اصل عدم قطعیت هایزنبرگ
Le Chatelier principle	اصل لوشاٹلیه
oxidative addition	افزایش اکسایشی
2- octanol	-۲-اکتانول
octanes	اکتان‌ها
Oxidation	اکسایش
electrolytic Oxidation	اکسایش الکتروولیتی
oxytocin	اکسی توسین
oxide	اکسید
gold oxides	اکسیدهای طلا
oxygen, O	اکسیژن
oxalic acid	اگزالیک اسید
elastin	الاستین
asymmetric induction	القای بی‌تقارنی
electro - osmosis	الکترواسمز
electrode	الکترود
standard electrode	الکترود استاندارد
glass electrode	الکترود شیشه‌ای
reference electrode	الکترود مرجع

hydrogen electrode	الكترود هيدروژن
carbon electrodes	الكترودهای کربن
electrodialysis	الكترودياليز
electrokinetics	الكتروسینتิก
electrochemistry	الكتروشيمى
electrophoresis	الكتروفورز
electrochromatology	الكتروクロماتوگرافى
electrolyte	الكتروليت
amphoteric electrolyte	الكتروليت آمفوترى
electrolysis	الكتروليز
electron	الكترون
electron affinity	الكترونخواهی
electronegativity	الكترونگاتيوي
optical electrons	الكترون‌های نوری
valency electrons	الكترون‌های والانسى
alcohol	الكل
alcoholometry	الكلسنجي
diamond	الماس
allotrope	الوتروب
emulsion	امولسيون
de - emulsification	امولسيون زدایی

۱۱ Useful vocabulary in specialized chemistry

emulsification	امولسیون کردن
emulsifier	امولسیون کننده
demulsibility	امولسیون گریزی
demulsification	امولسیون زدایی
enthalpy (H)	(H) انثالپی
entropy (S)	(S) انتروپی
electronic transition	انتقال الکترونی
atomic energy	انرژی اتمی
bond energy	انرژی پیوند
internal energy	انرژی درونی
surface energy	انرژی سطحی
lattice energy	انرژی شبکه
activation energy	انرژی فعال‌سازی
ionization energies	انرژی یونش
insulin	انسولین
anhydro	انیدرو
anhydride	انیدرید
uranium, U	اورانیم
urea	اوره
auric	اوریک
uric acid	اوریک اسید

ozone	اوزون
ozonolysis	اوزون کافت
oleum	اولئوم
iridium, Ir	ابریدیم
isobutane	ایزو بوتان
isotropic	ایزوتروپی
isotope	ایزوتوب
isotones	ایزوتون‌ها
isomerases	ایزو‌مرازها
imides	ایمیدها
imines	ایمین‌ها

ب

nickel accumulator	باتری نیکلی
lead acid batteries	باتری‌های اسیدی سرب
gunpowder	باروت
baryta	باریت
barium, Ba	باریم
barium peroxide	باریم پراکسید
barium sulphate	باریم سولفات
barium sulphide	باریم سولفید

base باز

۱۳ Useful vocabulary in specialized chemistry

lewis base	باز لوویس
conjugate base	باز مزدوج
inhibitor	بازدارنده
total reflux	بازروانی کامل
back bonding	بازسازی پیوند
blow -off	بالابردن
steam	بخار آب
absorption tower	برج جذب
	برخورد غیرفعال کننده
deactivating collision	
brass	برنج
beryllium, Be	بریلیم
frequency	بسامد
convergence frequency	بسامد همگرایی
atactic polymer	بسپار بی آرایش
polymerization	بسپارش
ethane polymers	بسپارهای اتن
butane polymers	بسپارهای یوتن
isotactic polymers	بسپارهای بوتن
isotactic polymers	بسپارهای تک آرایش
syntactic polymers	بسپارهای هم آرایش
crystal	بلور

homopolar crystal	بلور جور قطبی
liquid crystals	بلورهای مایع
bomb calorimeter	بمب گرماسنج
benzene	بنزن
benzine	بنزین
radical	بنیان
butane	بوتان
borone, B	بور
borates	بورات‌ها
borax	بوراکس
burette	بورت
asymmetry	بی‌تقارنی
amorphous	بی‌ریخت
bismuth, Bi	بی‌سیمومت
bicarbonates	بی‌کربنات
biosynthesis	بیوسنتز

پ

para	پارا
paraformaldehyde	پارافرمالدھید
paraffin	پارافین
paraffin wax	پارافین جامد

۱۵ Useful vocabulary in specialized chemistry

liquid paraffin	پارافین مایع
pasteurization	پاستوریزه کردن
palladium, Pd	پالادیم
palladium black	پالادیم سیاه
hydrofining	پالایش با هیدروژن
caustic potash	پتاس سوزآور
potassium, K	پتاسیم
potassium bromide	پتاسیم برمید
electrode potential	پتانسیل الکترود
surface potential	پتانسیل سطحی
chemical potential	پتانسیل شیمیایی
ionization potential	پتانسیل یونش
light scattering	پخش نور
critical phenomena	پدیده‌های بحرانی
Low energy electron diffraction (LEED)	پراش الکترون کم انرژی
electron diffraction	پراش الکترونی
radioactivity	پرتوزایی
radioactivity artificial	پرتوزایی مصنوعی
gamma rays	پرتوهای گاما
proton	پرتون
protonation	پرتون دار کردن (شدن)

hysteresis	پسمند
wool	پشم
salt bridge	پل نمک
plutonium, Pu	پلوتونیم
polyamides	پلی آمیدها
polyamines	پلی آمین ها
polyethers	پلی اترها
polyacetaldehyde	پلی استالدهید
polyacetals	پلی استال ها
ployformaldehyde	پلی فرمالدهید
vaccum pump	پمپ خلاء
pyrex	پیرکس
pyrites	پیریت ها
pyridine	پیریدین
predissociation	بیش تفکیک
pyknometer	پیکنومتر
concentration cell	پیل غلظتی
batteries	پیل های الکتریکی
continuity of state	پیوستگی حالت
bond	پیوند
electrovalent bond	پیوند الکترووالانسی

۱۷ Useful vocabulary in specialized chemistry

pi-bonding	پیوند پی
homopolar bond	پیوند جور قطبی
multiple bonding	پیوند چندگانه
multicenter bond	پیوند چند مرکزی
double bond	پیوند دوگانه
single bond	پیوند ساده
triple bond	پیوند سه گانه
sigma bond	پیوند سیگما
covalent bond	پیوند کووالانسی
co-ordinate bond	پیوند کوئوردیناسی
semi-polar bond	پیوند نیمقطبی
hydrogen bond	پیوند هیدروژنی
single bond	پیوند یگانه
delta bonding	پیوندسازی دلتا
metal-metal bonds	پیوندهای فلز - فلز

ت

Electromagnetic radiation	تابش الکترومغناطیس
ultra-violet light	تابش فرابنفش
supercooling	تاخیر انجاماد
densitometer	تاری سنج

electron exchange	تبادل الکترون
base exchange	تبادل باز
ion exchange	تبادل یون
evaporation	تبخیر
evaporator	تبخیر کننده
catforming	تبدیل با کاتالیزور
converting	تبدیل کردن
crystallization	تبلور
fractional crystallization	تبلور جز به جز
recrystallization	تبلور مجدد
association	تجمع
mobility, ionic	تحریک یونی
fermentation	تخمیر
balance	ترازو
thermobalance	ترازوی گرمایی
trans	ترانس
turpentine	تریانتین
organoelement compounds	ترکیبات آلی عنصری
Organophosphorus compounds	ترکیبات آلی فسفری
	ترکیبات آلی فلزی

۱۹ Useful vocabulary in specialized chemistry

Organometallic compounds

ترکیبات با کمبود الکترون

electron - deficient compounds

ترکیبات گرافیت

lanthanide compounds

ترکیبات لانتانید

equilibrium, metastable

تعادل شبیه پایدار

membrane equilibrium

تعادل غشایی

isothermal change

تغییر همدما

lability

تغییرپذیری

dissociation

تفکیک

teflon

تفلون

rectification

تقطیر

distillation

تقطیر

molecular distillation

تقطیر ملکولی

monomer

تکپار

tincture of iodine

تنتورید

ج

chemical shift

جابجایی شیمیایی

sessile dislocation

جابجایی نالغزنه

adsorbent

جاذب سطحی

parting

جداسازی

جداسازی با شناور گردانی

dense media separation	جداسازی شبکه
matrix isolation	جداسازی مغناطیسی
magnetic separation	جداشینی
segregation	جدول تناوبی
periodic table	جذب
absorption	جذب سطحی
adsorption	جذب سطحی شده
adsorbate	جذب سطحی شیمیایی
adsorption, chemical	جذب سطحی فعال شده
activated adsorption	جذب سطحی فیزیکی
adsorption , physical	جذب سطحی منفی
negative adsorption	جذب سطحی وان در والس.
van der Waals' adsorption	جذب شدن گاز
gas absorption	جذب شیمیایی
chemisorption	جذب کننده‌های تابش‌های فرابنفش
ultra-violet absorbers	جذب نور
absorption of light	جذب سنج
absorptiometer	جرم فعال
active mass	جرم مولکول
molecule, mass of	

۲۱ Useful vocabulary in specialized chemistry

relative atomic mass	جرم نسبی اتمی
coupling	جفت شدن
ionic atmosphere	جو یونی
decoctions	جوشانده
spirit of salt	جوهر نمک
regioselectivity	جهت گزینی
mercury, Hg	جیوه

ج

initiators	چاشنی ها
cast iron	چدن
fats	چربی ها
urea cycle	چرخه اوره
adhesive	چسب
adhesives	چسبها
electron density	چگالی الکترونی
vapour density	چگالی بخار
multiplet	چندتایی
polymorphism	چندرنگی
closo	چندوجهی
wood	چوب

۷

Solubility product	حاصل ضرب انحلال
ionic product	حاصل ضرب یونی
standard state	حالت استاندارد
oxidation state	حالت اکسایش
excited state	حالت برانگیخته
crystalline state	حالت بلوری
ground state	حالت پایه
vitreous state	حالت شیشه‌ای
singlet state	حالت یکتاوی
gram molecular volume	حجم مولکول - گرم
Brownian movement	حرکت براونی
photosensitization	حساس سازی به نور
Spectral sensitization	حساس کردن طیفی
spectral sensitizers	حساس کننده‌های طیفی
desensitization	حساسیت‌زدایی
solvent	حلال
polar solvent	حلال قطبی
solvolysis	حلال کافت
Solvation	حلال پوشی
lyophilic	حلال گریز

۲۲ Useful vocabulary in specialized chemistry

non-aqueous solvents حلال‌های غیرآبی

cyclic حلقه‌ای

خ

earth خاک

activated clay خاک (رس) فعال شده

wood flour خاک چوب

china clay خاک چینی

black ash خاکستر سیاه

active earths خاک‌های فعال

rare earths خاک‌های کمیاب

grinding خردکردن

desiccant خشک کننده

auto-catalysis خود کاتالیز کردن

auto-oxidation خود اکسایش

corrosion خوردگی

د

elutriation دانه‌بندی با سیال

granulation دانه کردن

degree of hydrolysis درجه‌ی ابکافت

degree of freedom درجه‌ی آزادی

optical purity درجه‌ی خلوص نوری

macromolecule	درشت مولکول
still	دستگاه تقطیر
size reduction equipment	دستگاه ریزکننده
crystal systems	دستگاه‌های بلور
coagulation	دلمه شدن
	دمای (جوش) پایانی
end point, final boiling point	
ignition temperature	دمای اشتعال
transition temperature	دمای انتقال
	دمای بحرانی محلول
critical solution temperature	
decomposition point	دمای تجزیه
	دمای تصعید
sublimation point temperature	
boiling point	دمای جوش
wet-bulb temperature	دمای حباب‌تر
dry point	دمای خشک
melting point	دمای ذوب
absolute temperature	دمای مطلق
inversion temperature	دمای وارونگی
dendrite	دندریت
doublet	دوتاپی

۲۵ Useful vocabulary in specialized chemistry

deuterium, D	دوتریم
carbon black	دوده
acetylene balck	دوده‌ی استیلن
lamp black	دوده‌ی چراغ
gem	دقلو
dolomit	دولومیت
nitrogen - donors	دهندگان نیتروژنی
donors	دهنده
diethyl ether	دی اتیل اتر
diethylamine	دی اتیلن آمین
dialysis	دیالیز
dipentene	دی پنتن
diterpene	دی تر پن
Diphosphopyridine nucleotide, DPN	دی فسفوپیریدن نوکلئوتید
diketones	دی کتون‌ها
dynamite	دینامیت
divinyl ether	دی وینیل اتر
diorite	دیوریت
dioxin	دیوکسین

ذ

dep fat ذخیره‌ی چربی

elementary particles ذرات بنیادی

alpha particle ذره‌ی آلفا

beta particle ذره‌ی بتا

ر

radon, Rn رادون

free radicals رادیکال‌های آزاد

radium, Ra رادیم

spextrochemical series ردیف اسپکتروشیمیایی

resonance رزونانس

رزونانس اسپین الکترون

electron spin resonance

رزونانس مغناطیسی

magnetic resonance

acetal resin

رزین استال

resins

رزین‌ها

alkyd resins

رزین‌های آلکیدی

epoxy resins

رزین‌های اپوکسی

thermoplastic resins

رزین‌های گرماسخت

conductivity, solids

رسانایی جامدها

molar conductivity

رسانایی مولی

۲۷ Useful vocabulary in specialized chemistry

equivalent conductivity	رسانایی هم ارز
photoconduction	رسانش به وسیلهٔ نور
metallic conduction	رسانش فلزی
bright stock	رسوب شفاف (برایت استوک)
precipitation	رسوب‌گیری
clays	رسن‌ها
humidity	رطوبت
critical humidity	رطوبت بحرانی
dehumidification	رطوبت زدایی
scavengers	رفتگرهای
paint	رنگ
pigments	رنگدانه‌ها
Coat tar pigments	رنگدانه‌های قطران زغال سنگ
chromophore	رنگساز
dyestuffs	رنگ‌ها
reactive dyes	رنگینه‌های واکنشی
rubidium, Rb	روبیدیم
spectrophotometric methods of	روش‌های آنالیز شیمیایی با طیف نورسنجی
transformer oil	روغن مبدل
oil of peppermint	روغن نعناع

heat transmission oils

روغن‌های انتقال گرما

zinc, Zn

روی

ذ

Green vitriol

زاج سبز

alums

زاج سفید

alum

زاجها

iron alum

زاجهای آهن

manganese alums

زاجهای منگنز

dihedral angle

زاویه‌ی دو وجهی

Charcoal

زغال

coal

زغال سنگ

emerald

زمرد

catenation

زنجیری شدن

electron pair

زوج الکترون

zwitterion

زوج یون

ژ

germanium Ge

ژرمانیم

photographic gelatin

ژلاتین عکاسی

gelatin

ژلاتین‌ها

alumina gel

ژل آلومین

س

saccharin	ساخارین
nido	سااختار باز
crystal structure	سااختار بلور
fine structure	سااختار ظریف
liquid, structure of	سااختار مایع
solid structure	سااختارهای جامد
abrasives	سایندها
brilliant green	سبز درخسان
merald green	سبز زمردی
stripping	سبک‌گیری
fractionating column	ستون تقطیر جز به جز
distillation column	ستون تقطیر
absorption column	ستون جذب
cooling towers	ستون‌های خنک کننده
hardness	سختی
hardness of water	سختی آب
sodium permanganate	سدیم منگنات
sodium cyanide	سدیم سپانید
sodium fluoride	سدیم فلورید
sodium carbonate	سدیم کربنات

sodium chlorate	سدیم کلرات
ceramides	سرامیدها
ceramics	سرامیکها
lead, Pb	سرب
lead chlorides	سرب کلریدها
slag	سرباره
decantation	سرریز کردن
vinegar	سرکه
refrigerants	سرمازها
refrigeration	سرمازایی
screening	سرنده کردن
screens	سرندها
series spectroscopy	سریهای طیف بینی
caesium	سزیم
selenides	سلنیدها
selenium Se	سلنیم
selenium oxides	سلنیم اکسیدها
diaphragm cell	سلول دیافراگمی
membrane cell	سلول غشایی
unit cell	سلول واحد
cellulose	سلولز

۳۱ Useful vocabulary in specialized chemistry

detoxication	سمزدایی
emery	سنپاده
synthesis	سنتر
solid – phase synthesis	سنتر حالت جامد
limestone	سنگ آهن
gyosum	سنگ گچ
metabolism	سوخت و ساز
combustion	سوختن
fuels	سوخت‌ها
sorbic acid	سوربیک اسید
sulphites	سولفیت‌ها
sulphids	سولفیدها
syaniides	سیانیدها
cement	سیمان

ش

luminous paints	شبرنگ‌ها
lattice	شبکه
primitive lattice	شبکه ساده
space lattice	شبکه‌ی فضایی
layer lattice	شبکه‌ی لایه‌ای
metalloids	شبه فلزها

pseudodocument

شبه هالوژن‌ها

شرایط متعارفی

standard temperature and pressure

(STP)

covalent radius

شعاع کووالانسی

atomic radii

شعاع‌های اتمی

ionic radii

شعاع‌های یونی

fission

شکافت

orbital splitting

شکافتگی اربیتال

efforescence

شکفتگی

indicator

شناساگر

mixed indicator

شناساگر آمیخته

adsorption indicator

شناساگر جذب سطحی

complexometric indicator

شناساگر کمپلکس سنجد

colour indicators

شناساگرهای رنگی

turbidity indicators

شناساگرهای کدری

flotation

شناورسازی

froth flotation

شناورسازی در کف

detergents

شوینده‌ها (دترژان‌ها)

milk of lime

شیر آهک

glass

شیشه

۳۲ Useful vocabulary in specialized chemistry

silica vitreous	شیشه کوارتزی
stained glass	شیشه‌ی رنگی
quartz glass	شیشه‌ی کوارتز

ص

soaps	صابون‌ها
saponification	صابونی شدن (کردن)
filtration	صف کردن
clarifier	صف کننده
filter	صفی
air filters	صفی‌های هوایی
gums	صمغها
conformation	صورت‌بندی

ض

water proofing	ضد آب کردن
anti - isomorphism	ضد هم‌ریختی
anti - aromatic	ضدآروماتیک
antacids	ضد اسید
impact resistance	ضریب پذیری
Absorption coefficient of light	ضریب جذب نور
activity coefficient	ضریب فعالیت

viscosity, coefficient of

ضریب ناروایی

ط

classification

طبقه‌بندی

wavelength

طول موج

spectrophotometer

طیف نورسنج

atomic spectrum

طیف اتمی

vibrational spectrum

طیف ارتعاشی

continuous spectrum

طیف پیوسته

mass spectrum

طیف جرمی

band spectrum

طیف نواری

absorption spectroscopy

طیف‌بینی جذبی

طیف‌بینی جذبی اتمی

atomic absorption spectroscopy

Microwave spectroscopy

طیف‌بینی ریزموچ

in fra red spectroscopy

طیف‌بینی فروسرخ

طیف‌بینی فوتو – الکترون

photo-electron spectroscopy

طیف‌بینی نشر اتمی

atomic emission spectroscopy

rotational spectrum

طیف چرخشی

طیف سنج پرتوهای ایکس

X- rays spectrum

۳۵ Useful vocabulary in specialized chemistry

mass spectrometer	طیفسنج جرمی
mass spectrograph	طیفنگار جرمی
line spectra	طیفهای خطی

ظ

ظهور شیمیایی

ع

عامل اکسنده

عامل امولسیون کننده

عامل کاهنده

dispersing agent عامل پراکنده‌گی

suspending agents عامل‌های تعليق

avogadro's number, N عدد آوگادرو

atomic number عدد اتمی

octane number عدد اکتان

transport number عدد انتقال

mass number عدد جرمی

quantum number عدد کوانتمی

عدد کوانتمی اصل

principal quantum number عدد کوانتمی مغناطیسی

magnetic quantum number

expression	عصاره کشی
elements of symmetry	عناصر تقارن
element	عنصر
symmetry elements	عنصرهای تقارن
transition elements	عنصرهای واسطه
adhesion agents	عوامل چسبندگی
gold, standard	عيار طلا

غ

molecular sieve	غربال مولکولی
Semi permeable membrane	غشاء نیم تراوا
concentrated	غلیظ
thickemig	غلیظ کردن
deactivators	غیرفعال کننده‌ها
deactivation	غیرفعالسازی

ف

phase	فاز
ultrasonics	فراصوتی
elements of symmetry	فراوانی عناصر
rubber conversion products	فرآوردهای تبدیل لاستیک
fission products	فرآوردهای شکافت
special boiling point spirits (SBP)	فرآوردهای نفتی با دمای جوش ویژه

۳۷ Useful vocabulary in specialized chemistry

cyclic process	فرآیند چرخه‌ای
contact process	فرآیند مجاورتی
reversible process	فرآیند معکوس
conversion processes	فرآیندهای تبدیل
ablation	فرسایش
chemiosmotic hypothesis	فرضیه‌ی اسمز شیمیایی
formaldehyde	فرم الدهید
formalin	فرمالین
phosphorus, P	فسفر
phosphorescence	فسفسانس
phosphorimetry	فسفرسنجی
phosphine	فسفین
osmotic pressure	فشار اسمزی
vapour pressure	فشار بخار
surface pressure	فشار سطحی
manometers	فشارسنج
activity	فعالیت
surface activity	فعالیت در سطح
optical activity	فعالیت نوری
feldspars	فلدسبیارها
metal	فلز

metalation	فلزدار کردن
plantinum metals	فلزهای پلاتینی
alkali metals	فلزهای قلیایی
alkali earth metals	فلزهای قلیایی خاکی
capsicum	فلفل قرمز
fluorine, F	فلوئور
fluorescence	فلوئورسانس
feluron	فلوئون
phenol	فنول
phenols	فنولها
phenyl	فینیل
photosynthesis	فوتوسنتر
photochemistry	فوتوشیمی
steel	فولاد
fulvenes	فولونها
folic acid	فولیک اسید
turquoise	فیروزه
ق	
Blanc's rule	قاعده‌ی پلانک
effective atomic number rule	قاعده‌ی عدد اتمی موثر
octant rule	قاعده‌ی هشتایی

۳۹ Useful vocabulary in specialized chemistry

mass action, law of	قانون اثر جرم
thermodynamics, first law of	قانون اول ترمودینامیک
conservation of energy, law of	قانون بقای انرژی
conservation of matter law of	قانون بقای ماده
partition law	قانون تقسیم
periodic law	قانون تناوبی
distribution law	قانون توزیع
thermodynamics, third law of	قانون سوم ترمودینامیک
Charles's law	قانون شارل
constant proportions, law of	قانون نسبت‌های ثابت
multiple proportions, law of	قانون نسبت‌های چندگانه
reciprocal proportions, law of	قانون نسبت‌های دوچانبه
equivalent proportions, law of	قانون نسبت‌های هم ارز
Henry's law	قانون هنری
electrolysis, laws of	قانون‌های الکترولیز
Faraday's laws of electrolysis	قانون‌های الکتروزیز فاراده
gas law	قانون‌های گاز
strength of acids and bases	قدرت اسیدها و بازها
ionic strength	قدرت یونی
polarization	قطبشن
magnetic polarization of light	قطبشن معناطیسی نور

polarizability	قطبیش پذیری
polarimeter	قطبیش سنج
tar	قطران
coal tar	قطران زغالسنگ
tin, Sn	قلع
alkali	قلیا
alkaline	قلیایی
cane sugar	قندنیشکر
sugars	قندها
bitumen	قیر
deasphalting	قیرگیری
lake asphalts	قیرهای طبیعی

ك

capric acid	کارپریک اسید
capryl alcohol	کاپریل الکل
caprylic acid	کاپریلیک اسید
blue vitriol	کات کبود
catabolism	کاتابولیسم
catalas	کاتالاز
catalysis	کاتالیز
homogeneous catalysis	کاتالیز کردن همگون

۴۱ Useful vocabulary in specialized chemistry

hetro geneous catalysis	کاتالیز ناهمگن
catalyst	کاتالیزور
cation	کاتیون
cadmium, Cd	کادمیم
caramel	کارامل
carbides	کاربیدها
carnitine	کارنیتین
paper	کاغذ
coated paper	کاغذ صمع زده
camphor	کافور
caffeine	کافئین
calorie	کالری
red copper ore	کانی مس سرخ
reduction	کاهش
electrolytic reduction	کاهش الکترولیتی
chirality	کایرالیتی
cobalt	کبالت
ketose	کتوز
turbidimetry	کدری سنجی
ceratins	کراتین
keratins	کراتین‌ها

cracking	کراکینگ
hydrocracking	کراکینگ با هیدروژن
catalytic cracking	کراکینگ کاتالیزوری
thermal cracking	کراکینگ گرمایی
carbon, C	کربن
carbon dioxide	کربن دی اکسید
carbon monoxide	کربن مونوکسید
carbonates	کربنات‌ها
carbonization	کربنی کردن
carbonic acid	کربنیک اسید
carbocyhaemoglobin	کربوکسی هموگلوبین
carboxylase	کربوکسیلاز
carbohydrates	کربوهیدرات‌ها
chrome	کرم
chromatography	کروماتوگرافی
ion exchange chromatography	کروماتوگرافی تبادل یونی
paper chromatography	کروماتوگرافی کاغذ
Gas chromatography mass spectroscopy	کروماتوگرافی گازی طیف‌بینی جرمی
butter of antimony	کره‌ی آنتیمیوان
krypton, Kr	کریپتون
cryoscopy	کریوسکوپی

۴۲ Useful vocabulary in specialized chemistry

mole fraction	کسر مولی
surface tension	کشش سطحی
chlorine	کلر
chloroprene	کلروپرن
chloroform	کلروفرم
chlorophyl	کلروفیل
chlorocarbons	کلروکربن‌ها
chloride of lime	کلرید آهک
chloric acid	کلریک اسید
calcium	کلسیم
calcium fluoride	کلسیم فلوراید
calcium carbide	کلسیم کاربید
colloid	کلوئید
hydrophilic colloid	کلوئید آبدوست
hydrophobic colloids	کلوئیدهای آبگریز
protective colloids	کالوئیدهای محافظ
complex	کمپلکس
complexone	کمپلکسون
planar complexes	کمپلکس‌های مسطح
hypochromic	کمرنگ
coenzymes	کوآنزیم‌ها

quartz	کوارتز
quantum	کوانتم
knocking	کوبش
fertilizers	کودها
cortisol	کورتیزول
coulometer	کولن سنج
coulometry	کولن سنجی
covalency maximum	کووالانسی بیشینه
Tetrahedral co ordination	کوئوردیناسیون مکعبی
Cubic co ordination	کوئوردیناسیون هشتوجهی
Octahedral co - ordination	

گ

gas	گاز
detonating gas	گاز انفجاری
ideal gas	گاز ایدهال
synthesis gas	گاز برای سنتز
mustard gas	گاز خردل
town gas	گاز شهری
natural gas	گاز طبیعی

۴۵ Useful vocabulary in specialized chemistry

marsh gas	گاز مرداب
manufactured gas	گاز مصنوعی
blue water gas	گاز آب
inert gases	گازهای بی اثر
noble gases	گازهای نجیب
galena	گالن
gallium, Ga	گالیم
graphite	گرافیت
granit	گرانیت
rouge	گردسرخ
hot working	گرم کاری
calorimeter	گرماسنج
gas calorimeter	گرماسنج گازی
atomic heat	گرمای اتمی
heat of crystallization	گرمای تبلور
heat of combustion	گرمای سوختن
molar heat	گرمای مولی
hit of reaction	گرمای واکنش
ionization, heat of	گرمای یونش
space group	گروه فضایی
carboxyl group	گروه کربوکسیل

protecting group	گروه محافظ
point group	گروه نقطه‌ای
xanthene	گرانتن
xanthone	گزانتون
xenon, Xe	گزون
orbital moment	گشتاور اربیتال
spin moment	گشتاور اسپین
orbital moment	گشتاور چهار قطبی
dipole moment	گشتاور دو قطبی
chalk	گل سفید
whiting	گل سفید
glutamic acid	گلوتامیک اسید
glutamine	گلوتامین
gluten	گلوتن
D - glucose	I گلوكوز
glycerol	گلیسرول
glycerides	گلیسریدها
glyceric acid	گلیسریک اسید
glycogen	گلیکوژن
digestion	گوارش
guanase	گواناز

۴۷ Useful vocabulary in specialized chemistry

sulphur, S	گوگرد
gemstones	گوهرها
phytochemistry	گیاشیمی

ل

ultramarine	لاجورد
rubber	لاستیک
rubber (synthetic)	لاستیک مصنوعی
silicon rubbers	لاستیک‌های سیلیکون
synthetic rubber	لاستیک‌های مصنوعی
lactose	لاکتوز
lactic acid	لاکتیک اسید
lanthanum, La	لانتان
double layer	لایه‌ی دو گانه
boundary layer	لایه‌ی مرزی
solder	لحیم
enamels	لعاد
Carius tube	ولله‌ی کاریوس
Nessler tube	ولله‌ی نسلر
lipases	لیپازها
lipoproteins	لیپو پروتئین‌ها
lipids	لیپیدها

litmus	لیتموس
lithography	لیتوگرافی
lithium, Li	لیتیم
lithiuim carbonate	لیتیم کربنات
laser	لیزر
lycopene	لیکوپین
ligand	لیگاند
lignite	لیگنیت
lignin	لیگنین
م	
matte	مات
solute	ماده‌ی حل شونده
sand	ماسه
malt	مالت
maltoze	مالتوز
normal liquid	مایع عادی
partial condenser	مایع کننده جزئی
xutting fluids	مایعات تراشکاری
condenser	مایع کننده‌ی گازها
active transport	مبادله‌ی فعال
Air – cooled heat exchangers	مبادله کننده‌های گرمایی خنک شونده با هوا

۴۹ Useful vocabulary in specialized chemistry

methane	متان
methanol	متانول
methylene chloride	متیلن کلرید
ab – initio calculations	محاسبات بنیادی
adduct	محصول افزایشی
solution	محلول
ideal solution	محلول ایده‌آل
benedict solution	محلول بندیکت
solid solution	محلول جامد
dilute solution	محلول رقیق
normal solution	محلول نرمال
buffer solutions	محلول‌های بافر
axis of symmetry	محور تقارن
axial	محوری
coning and quartering	مخروطی کردن
freezenig mixture	مخلوط‌های انجماد
azeotropic mixture	مخلوط‌های همچوش
order of reaction	مرتبه‌ی واکنش
humidification	مرطوب‌سازی
morphine	مرفین
mercaptals	مرکاپتان‌ها

mercaptans	مرکاپتان‌ها
inks	مرکب‌ها
marblr	مرمر
conjugation	مزدوج شدن
mesotron	مزوترون
mesomersim	مزومری
meson	مزون
copper, Cu	مس
analgesics	مسکن‌ها
burners	مشعل‌ها
kirchhoff's equation	معادله‌ی کیرشهف
Gibbs' equation of surface concentration	معادله‌ی گیبس برای غلظت سطحی
Schrofinger wve equation	معادله‌ی موجی شرودینگر
van der Waal's equation	معادله‌ی وان در والس
black lead	مغز مداد
magnetic susxepibility	مغناطیس پذیری
Kelvin scale	مقیاس کلوین
mechanism of reaction	مکانیزم واکنش
inner sphere mechanism	مکانیسم لایه‌ی داخلی
wave mechanics	مکانیک موجی
bcc, (body – centered cubic)	مکعب مرکز پر

۵۱ Useful vocabulary in specialized chemistry

complement	مکمل
magenetite	مگنتیت
melamine	ملامین
melanine	ملانین
amalgam	ملغمه
menthol	منتول
solidus curve	منحنی انجماد
liquidus curve	منحنی مایع
manganese, Mn	منگنز
magnesium	منیزیم
additives	مواد افزودنی
Fluorescent brightening agents	مواد درخشان کننده فلوبئورسانی
sweetening agent	مواد شیرین کننده
abherents	مواد ضد چسبندگی
phosphore scence	مواد فسفرسان
surfactants	مواد فعال در سطح
surface active agent	مواد فعال در سطح
explosives	مواد منفجره
molarity	مولاریته
molality	مولالیته
mole	مول

molecule	مولکول
diatomic molecule	مولکول دو اتمی
non polar molecule	مولکول غیرقطبی
polar molecule	مولکول قطبی
heteronuclear molecule	مولکول ناجور هسته
monosaccharides	مونوساکاریدها
micron	میکرون
affinity, chemical	میل ترکیبی شیمیایی

ن

insulator	نارسانا
dissymmetric	نامتقارن
anharmonicity	ناهماهنگی
normality	نرمالیته
freezing point depression	نزول نقطه‌ی انجماد
depression of freezing point	نزول نقطه انجماد
starch	نشاسته
transition state theory	نظریه‌ی حالت‌گذار
	نظریه‌ی سینتیک گازها
kinetic theory of gases	نظریه‌ی گروه
group theory	نظریه‌ی والانس
valence, theory of	

۵۳ Useful vocabulary in specialized chemistry

oil	نفت
naphthalene	نفتالین
diffusion	نفوذ
effusion	نفوذ مولکولی
silver, Ag	نقره
end point	نقطه‌ی پایانی
turbidity point	نقطه‌ی کدری
equivalene point	نقطه‌ی هم ارزی
salt	نمک
rock salt	نمک طعام
Sal volatile	نمک فراز
tin salt	نمک قلع
Epsom salts	نمک‌های اپسوم
basic salts	نمک‌های بازی
hygroscopic	نمگیر
drier	نمگیر
drying	نمگیری
equilibrium diagram	نمودار تعادل
boiling point diagram	نمودار دمای جوش
phase diagram	نمودار فاز
triangular diagram	نمودار مثلثی

correlation diagram	نمودار همبستگی
sampling	نمونه برداری
absorption bands	نوارهای جذبی
chemiluminescence	نورتابی شیمیایی
photolysis	نورکافت
phototropy	نورگرایی
nucleases	نوکلئازها
nuclide	نوکلید
nucleotides	نوکلئوتیدها
nucleosides	نوکلئوزیدها
nucleon	نوکلئون
nucleic acid	نوکلئیک اسیدها
niacin	نياسين
nitrogen	نيتروژن
nitrites	نيتریت‌ها
nitrides	نيتریدها
nichrome	نيکرم
nickel, Ni	نيكل
nicotine	نيكوتين
semi - conductors	نيمرسانانها
half life	نيمه عمر

half reaction	نیمه واکنش
neophyl	نئوفیل
neon, Ne	نئون

و

Angstrom unit, A	واحد آنگسترم، A
electrocyclic reaction	واکنش الکتروسیکلی
Hemolytic reaction	واکنش با گسسته شدن جور
Heterolytic reaction	واکنش با گسسته شدن ناجور
exchange reaction	واکنش تبادلی
unimolecular reaction	واکنش تک مولکولی
insertion reaction	واکنش جایگیری
exothermic reaction	واکنش گرمایشی
endothermic reaction	واکنش گرمائیگر
heterogeneous reaction	واکنش ناهمگن
iodoform reaction	واکنش یدوفرم
Brady's reagent	واکنشگر برادی
Tollens reagent	واکنشگر تولنس
schweizer's reagent	واکنشگر شوایتسر
karl fischer reagent	واکنشگر کارل فیشر
Nessler's reagent	واکنشگر سلر
addition reactions	واکنش‌های افزایش

Condensation reactions	واکنش‌های انتقال الکترون
chain reactions	واکنش‌های زنجیری
valency	والانس
valium	والیم
vanadates	وانادات‌ها
molecular weight	وزن مولکولی
atomic weights	وزن‌های اتمی

هـ

hafnium, HF	هافنیم
haalogenation	هالوژن‌دار کردن
halogens	هالوژن‌ها
heparin	هپارین
hapto	هپتو
nucleus, atomic	هسته‌ی اتم
crystal nucleus	هسته‌ی بلور
octahedron	هشت وجهی
hexanes	هگزان‌ها
hexone	هگزون
helium, He	هليم
degeneracy	هم‌انرژی بودن
haematite	هماتیت

۵۷ Useful vocabulary in specialized chemistry

Electrochemical equivalent	همارز الکتروشیمیایی
chemical equivalent	همارز شیمیایی
isoelectronic	همالکترون
coplymer	همبسپار
graft coplymer	همبسپار پیوندی
isomerization	همپارش
isomersim	همپاری
isodispersion	همپراکندگی
coprecipitation	همرسوبی
isomorphism	همریختی
homogenizer	همگون کننده
haemoglobin	هموگلوبین
air	هوا
dearation	هواگیری
hormones	هورمون‌ها
hyaluronic acid	هیالورونیک اسید
hybridization	هیبرید شدن
hypo	هیپو
hypochlorites	هیپوکلریت‌ها
optial relaxation	هیجان نوری
hydrates	هیدرات‌ها

hydrazine	هیدرازین
hydroperoxides	هیدروپراکسیدها
hydrogen, H	هیدروژن
heavy hydrogen	هیدروژن سنگین
hydrogenation	هیدروژن دار کردن
dehydrogenation	هیدروژن زدایی
hydrocarbons	هیدروکربن‌ها
hydroxy	هیدروکسی
hydroxides	هیدروکسیدها
hydrochloric acid	هیدروکلریک اسید
hydrides	هیدریدها

ی

ruby	یاقوت
sapphire	یاقوت کبود
ice	یخ
dry ice	یخ خشک
iodine, I	ید
iodats	یدات‌ها
iodometry	یدسنجدی
iodoform	یدوفرم
iodo,ethane	یدومتان

۵۹ Useful vocabulary in specialized chemistry

faraday, unit	یکای فاراده
singlet	یک تایی
ionization of water	یونش آب
aquo ions	یون‌های آب‌دار