

CAP. XIX.

SALES ET SALINA.

ACIDUM ACETOSUM DESTILLATUM.

IN vasis vitreis, leni igne, destillent Acidi Acetosi libræ octo. Libræ duæ primum prodeunt, utpote nimis aquosæ, rejiciendæ sunt; quæ sequuntur libræ quatuor erunt Acidum Acetosum destillatum. Reliquum fundit acidum fortius, sed igne nimis exustum.

ACIDUM ACETOSUM FORTE.

R. Sulphatis Ferri exsiccati libram unam,
Acetitis Plumbi uncias decem.

SIMUL trita retortæ inde, et destilla ex arena, igne modico, quamdiu prodit Acidum.

ACIDUM BENZOICUM.

R. Balsami Styracis Benzoin uncias viginti quatuor,
Carbonatis Sodæ uncias octo,
Aquæ libris sexdecim.

BALSAMUM cum Carbonate tritum, ex Aqua decoque assidue agitans per horam dimidiam, et cola. Balsamum residuum ex aliis Aquæ libris sex decoque et cola. Colaturam hanc cum priori misce et vapore donec supersint libræ duæ. Iterum cola et instilla, quamdiu fiat præcipitatio,

Acidum sulphuricum dilutum.

ACIDUM Benzoicum præcipitatum in Aqua bulliente solve. Liquorem adhuc ferventem cola per linteum et sepone ut Crystalli formentur. Crystallus collectas, aquâ frigidâ ablutas sicca et serva.

ACIDUM MURIATICUM.

R. Muriatis Sodæ libras duas,
Acidi Sulphurici uncias sexdecim,
Aquæ libram unam.

MURIAS Sodæ primum in olla rubescat igne paulisper; tum frigefactus retortæ immittatur. Dein Acidum cum Aqua permistum et refrigeratum, Muriati Sodæ affundatur. Tandem destil-

H 3

let ex arena, igne modico, quamdiu prodit Acidum.

HUJUS pondus specificum est ad pondus Aquæ destillatæ ut 1170 ad 1000.

ACIDUM NITROSUM.

R. Nitratis Potassæ contusi libras duas,
Acidi Sulphurici uncias sexdecim.

NITRATI Potassæ retortæ vitreæ indito affundatur Acidum, et fiat destillatio, ex arena, igne sensim aucto, donec olla ferrea obscure rubeat.

HUJUS pondus specificum est ad pondus Aquæ destillatæ ut 1550 ad 1000.

ACIDUM NITROSUM DILUTUM.

R. Acidi Nitrosi,
Aquæ, pondera paria.
MISCE, vapores noxios cavens.

ACIDUM NITRICUM.

R. Acidi Nitrosi quantum velis.

INDE retortæ, et, adaptato excipulo, ignem suppone lenissimum, donec pars ruberrima transi-

erit, et Acidum, quod in retorta superest, factum fuerit Nitricum.

SPIRITUS ÆTHERIS NITROSI.

R. Alcoholis libras tres,
Acidi Nitrosi libram unam.

INFUNDE Alcohol phialæ amplæ, in vase aquâ frigidâ pleno positæ, et paulatim adde, assidue agitans, Acidum. Obturetur leviùs phiala, et in loco frigidiusculo reponatur per dies septem; dein destillet liquor calore aquæ bullientis, in excipulum aquâ vel nive refrigeratum, quamdiu prodibit Spiritus.

ACIDUM SULPHURICUM DILUTUM.

R. Acidi Sulphurici partem unam,
Aquæ partes septem.

MISCE.

ACIDUM SULPHURICUM AROMATICUM.

R. Alcoholis libras duas,
Acidi Sulphurici uncias sex.

INSTITILLA Acidum Alcoholi paulatim. Mixturem digere calore lenissimo, in vase clauso, per triduum; dein adde

Corticis Lauri Cinnamomi contusi unciam unam cum semisse,

Radiciſ Amomi Zingiberis contusæ unciam unam.

DIGERE rursus in vase clauso per sex dies; dein per chartam infundibulo vitreo impositam cola.

ETHER SULPHURICUS.

R. Acidi Sulphurici,
Alcoholis, utriusque uncias triginta duas.

INDE Alcohol retortæ vitreæ calori subitaneo ferendo aptæ; dein affunde uno rivo Acidum. Misce paulatim, leniter et crebro agitans; protinus tunc fiat destillatio ex arena, prius ad hoc opus calefacta, in excipulum aquâ vel nive refrigeratum. Ignis autem ita regatur, ut quamprimum ebulliat liquor, et ebullire pergat donec destillaverint uncia sexdecim; tum retorta ex arena amoveatur.

LIQUORI destillato adde Potassæ drachmas duas; dein destillet iterum ex retorta præalta, igne lenissimo, in excipulum refrigeratum, donec destillaverint uncia decem.

ACIDO in retorta post primam destillationem residuo si affundantur Alcoholis uncia sexdecim et iteretur destillatio, denuo prodibit *Æther*. Hocque sæpius fieri potest.

ÆTHER SULPHURICUS CUM ALCOHOLE.

R. *Ætheris Sulphurici* partem unam,
Alcoholis partes duas.

MISCE.

**ÆTHER SULPHURICUS CUM ALCOHOLE
AROMATICUS.**

FIT ex iisdem Aromatis et eodem modo ac Tinctura Cinnamomi composita; nisi quod pro Alcoholo diluto adhibetur *Æther Sulphuricus* cum Alcoholo.

CARBONAS POTASSÆ.

CARBONAS Potassæ impurus crucibulo inditus rubescat igne, ut sordes oleosæ, si quæ adsint, urantur; dein contritus cum pari Aquæ pondere, agitando bene misceatur. Liquor, postquam fæces subsederint, in ollam ferream mundissimam effusa, decoquatur ad siccitatem; Sal verò sub finem assidue agitetur, ne vasi adhæreat.

CARBONAS POTASSÆ PURISSIMUS: olim,
SAL TARTARI.

R. Super-Tartritis Potassæ impuri quantum velis.

CHARTA bilbuâ madefactâ involutus, vel crucibulo inditus, circumjectis prunis, in massam nigram comburatur; quæ dein contrita in crucibulo aperto, igni mediocri subjiciatur usque donec alba vel saltem cinerea fiat; curâ adhibitâ ne liquescat. Tum in Aqua calida solvatur; per linteam coletur liquor, et in vase ferreo mundo vaporet, sub finem assidue agitatus cochleari ferreo ne materia fundo vasis adhæreat. Sal albissimus restabit, qui paulo diutius super ignem relinquen-

us est donec vasis fundus fere rubescat. Postremo refrigeratus in vasis vitreis bene obturatis servetur.

AQUA POTASSÆ: vulgo, LIXIVIUM
CAUSTICUM.

R. Calcis recentis uncias octo,
Carbonatis Potassæ uncias sex.

INJICIATUR Calx in vas ferreum vel figulinum, cum Aquæ calidæ unciis viginti octo. Ebullitione peractâ statim addatur Sal; omnibusque bene permistis, vas operiatur donec frigescent. Frigefacta materia, prius bene agitata, effundatur in infundibulum vitreum, cujus guttur linteolo puro obstructum sit. Infundibuli os superius operiatur dum tubus ejus alii vasi vitreo inseratur, ut Aqua Potassæ per linteolum in vas suppositum sensim stillet. Cùm primum stillare desiêrit, affundantur in infundibulum Aquæ uncia aliquot, sed cautè, ut ea materiam supernatet. Incipiet iterum stillare Aqua Potassæ. Sic autem iteranda est Aquæ affusio, donec stillaverint libræ tres, quod bidui vel tridui spatio fiet; dein liquoris partes superiores cum inferioribus agitatione

misceantur ; ipseque in vase bene obturato servetur.

POTASSA : olim, CAUSTICUM COMMUNE
ACERRIMUM.

R. Aquæ Potassæ quantum velis.

IN vase ferreo mundissimo operto vaporet, donec, ebullitione finitâ, Materies Salina tranquillè fluat instar olei, quod fit antequam vas igne rube-scat. Dein effundatur super laminam ferream nitidam : in massulas secetur antequam durescat, et illico in phiala bene obturanda reponatur.

POTASSA CUM CALCE : olim, CAUSTICUM
COMMUNE MITIUS.

R. Aquæ Potassæ quantum velis.

VAPORET ad tertiam partem in vase ferreo operto ; dein admisceatur Calcis recens extinctæ quantum sufficiat ad pultis solidioris crassitudinem dandam, quæ in vase obturato servetur.

AQUA SUPER-CARBONATIS POTASSÆ.

℞. Aquæ libras decem,
Carbonatis Potassæ purissimi unciam unam.

SOLVE, et subjice rivo Gasis Acidi Carbonici
qui oriatur ex

Pulveris Carbonatis Calcis,
Acidi Sulphurici, utriusque uncis tribus,
Aquæ libris tribus, gradatim et caute commis-
tis.

HUIC præparationi bene convenit Apparatus
Chemicus a Doctore NOOTH inventus. Quod si
majore liquoris copiâ opus fuerit, præstabit Ap-
paratus Domini WOULFE.

Quo frigidior aër, quo major pressura, eo me-
lior fit Liquor; qui in vasis bene obturatis servari
debet.

ACETIS POTASSÆ.

℞. Carbonatis Potassæ purissimi libram unam.

I

COQUATUR, lenissimo igne, in Acidi Acetosi destillati quadruplo vel quintuplo; ac plus Acidi diversis vicibus adjiciatur, donec prioris parte aquosâ fere vaporando dissipatâ, novum Acidum additum nullam moveat effervescentiam, quod fiet consumptis Acidi libris circiter viginti; postea lentè exsiccetur. Sal impurus residuus, leni igne aliquantisper, nec justo diutius, liquefiat; dein Aquâ solvatur, et per chartam coletur. Si liquefactio rite peracta fuerit, liquor colatus limpidus erit, sin minus, coloris fuscî. Postea, lenissimo igne vaporet hic liquor ex vase vitreo minime profundo, Sale, dum arescit, subinde moto, quo citius ad siccitatem perducatur. Acetis Potassæ dein in vase optime clauso asservari debet, ne aëre liquescat.

SULPHAS POTASSÆ: olim, TARTARUM
VITRIOLATUM.

R. Acidi Sulphurici, sextuplo Aquæ pondere diluti, quantum velis.

INFUNDE in vas vitreum amplum, et paulatim instilla Carbonatis Potassæ purissimi, sextuplo Aquæ pondere soluti, quantum satis sit ad Acidum prorsus saturandum. Effervescentiâ perac-

tâ, liquorem per chartam cola, et, post idoneam exhalationem, sepone, ut Crystalli formentur.

COMMUNE fit quoque Sulphas Potassæ ex residuo, post destillatum Acidum Nitrosum, in Aqua calida soluto, et Carbonate Potassæ saturato.

SUAPHAS POTASSÆ CUM SULPHURE: olim,
SAL POLYCHRESTUS.

R. Nitratis Potassæ in pulverem triti,
Sulphuris sublimati, pondera æqualia.

BENE commista injiciantur paulatim in crucibulum igne rubens. Peractâ deflagratione, frigescat Sal, et in vase vitreo bene obturando reponatur.

SULPHURETUM POTASSÆ: olim, HEPAR
SULPHURIS.

R. Carbonatis Potassæ,
Sulphuris Sublimati, utriusque uncias octo.

SIMUL trita crucibulo amplo loricato indantur, et operculo adaptato, prunisque cauto subjectis, tandem liquescant.

CRUCIBULO, postquam refrixerit, fracto, aufer Sulphuretum, et in phiala bene obturanda repone.

TARTRIS POTASSÆ : olim, TARTARUM
SOLUBILE.

R. Carbonatis Potassæ libram unam,
Super-Tartritis Potassæ libras tres, vel quantum satis sit,
Aquæ bullientis libras quindecim.

CARBONATI Potassæ in Aqua soluto Super-Tartritum Potassæ in pulverem tenuem tritum paulatim adjice, quamdiu effervescentiam excitet, quæ fere desinit antequam triplum Carbonatis Potassæ pondus injectum fuerit; dein liquorem refrigeratum per chartam cola, et post idoneam exhalationem sepone ut Crystalli formentur.

CARBONAS SODÆ : olim, SAL ALKALINUS
FIXUS FOSSILIS PURIFICATUS.

R. Carbonatis Sodæ impuri quantum vis.

CONTUNDE, tum coque ex Aqua donec omnis Sal aquâ diluatur. Hæc dein per chartam cole-

tur, et in vase ferreo vaporet, ut post refrigerationem concrecant Crystalli.

AQUA SUPER-CARBONATIS SODÆ.

PARATUR ex Aquæ libris decem, Carbonatis Sodæ unciiis duabus, eodem modo ac Aqua Super-Carbonatis Potassæ.

TARTRIS POTASSÆ ET SODÆ: olim, SAL
RUPELLENSIS.

PARATUR è Carbonate Sodæ et Super-Tartrite Potassæ, eodem modo ac Tartris Potassæ.

PHOSPHAS SODÆ.

R. Ossium ad albedinem crematorum, et in pulverem contusorum, libras decem,
Acidi Sulphurici libras sex,
Aquæ libras novem.

PULVEREM in vase figulino cum Acido Sulphurico permisce; dein adde Aquam et iterum permisce; tunc vas in aquæ bullientis vapore fove

per tres dies, quibus elapsis, materiam aliis Aquæ bullientis libris novem additis dilue, et per pannum linteum fortem cola, Aquam bullientem paulatim superinfundens, donec acidum omne eluatur. Liquorem colatum sepone, ut fæces subsidant, a quibus effunde; dein, vaporazione, minue ad libras novem. Huic liquori a fæcibus effuso, et calefacto in vase figulino, adde Carbonatē Sodæ ex aqua calida solutum, donec cesset effervescentia. Tum cola, et sepone, ut Crystalli formentur. His exemptis, liquori, si opus sit, adde paululum Carbonatis Sodæ, ut Acidum Phosphoricum accuratè saturetur, et vaporazione ad Crystallos iterum formandas dispone, quamdiu hæ prodierint. Crystalli demum in vase bene obturando reponantur.

SULPHAS SODÆ: olim, SAL GLAUBERI.

SALEM acidulum post destillationem Acidi Muriatici residuum solve in Aqua, et, admistopulvere Carbonatis Calcis ad absumendum superfluum Acidum, sepone donec fæces subsidant; tum liquorem ab his effusum, et per chartam colatum, vaporazione dispone, ut Crystalli formentur.

CARBONAS AMMONIÆ: olim, AMMONIA
PRÆPARATA.

R. Muriatis Ammoniæ libram unam,
Carbonatis Calcis mollioris siccati libras duas,

UTRUMQUE seorsim tritum permisce, et sub-
lima ex retorta in excipulum refrigeratum.

AQUA CARBONATIS AMMONIÆ: olim, AQUA
AMMONIÆ, vel SPIRITUS SALIS AMMONIACI.

R. Muriatis Ammoniæ,
Carbonatis Potassæ, utriusque uncias sexde-
cim,
Aquæ libras duas.

SALIBUS mistis, et retortæ vitreæ inditis, af-
fundatur Aqua; dein fiat destillatio ex arena,
igne sensim aucto, ad siccitatem.

AQUA AMMONIÆ: olim, AQUA AMMONIÆ
CAUSTICÆ.

R. Muriatis Ammoniæ libram unam,
Calcis recentis libram unam cum semisse,
Aquæ destillatæ libram unam,
Aquæ uncias novem.

IN vase ferreo vel figulino Calci contusæ affunde Aquam, vas operito donec Calx, in pollen dilapsa, friguerit; dein Muriatem in pulverem tenuissimum tritum, cum Calce terendo in mortario permisce, et protinus retortæ ex vitro viliore (*Bottle Glass*) factæ inde. Ponatur retorta in balneo arenæ et adaptatur, secundum artem, Apparatus chemicus Domini Woulfe. Vasi primo, minus capaci, tubo conservatore instructo, immitte Aquæ destillatæ uncias duas, vasi secundo, quod reliquum est Aquæ destillatæ.

TANDEM supponetur ignis, sensim augendus, donec fundus ollæ ferreæ rubescat et quamdiu prodierit Ammonia. Misceatur liquor utriusque vasis et in phiolis parvis bene obturatis servetur.

ALCOHOL AMMONIATUM: olim, SPIRITUS
AMMONIÆ.

R. Alcoholis uncias triginta duas,
Calcis recentis uncias duodecim,
Muriatis Ammoniæ uncias octo,
Aquæ uncias octo.

Ex hisce paratur Alcohol ammoniatum omnino sicut Aqua Ammoniæ et simili servetur modo.

ALCOHOL AMMONIATUM AROMATICUM: olim,
SPIRITUS AMMONIÆ AROMATICUS.

R. Alcoholis ammoniati uncias octo,
Olei volatilis Rorismarini officinalis drach-
mam unam cum semisse,
Olei volatilis Citri Limonis drachmam unam.

MISCE ut solvantur Olea.

ALCOHOL AMMONIATUM FOETIDUM: olim,
SPIRITUS AMMONIÆ FOETIDUS.

R. Alcoholis ammoniati uncias octo,
Gummi-resinæ Ferulæ Assæ foetidæ unciam
dimidiam.

DIGERANTUR in vase clauso per horas duode-
cim; dein destillent calore aquæ bullientis uncia
octo.

AQUA ACETITIS AMMONIÆ: vulgo,
SPIRITUS MINDERERI.

R. Carbonatis Ammoniae triti quantum velis.

AFFUNDE Acidī Acetosi destillati quantum satis sit ad Ammoniam accuratè saturandam.

HYDRO-SULPHURETUM AMMONIÆ.

R. Aquæ Ammoniæ uncias quatuor.

SUBJICIANTUR, in Apparatu chemico, rivo Gasis quod oriatur ex

Sulphureti Ferri uncīs quatuor,
Acidī Muriatici uncīs octo, prius Aquæ libris
duabus et semisse dilutis.

COMMUNE fit Sulphuretum Ferri, ad hunc
usum, ex

Limaturæ Ferri purificati partibus tribus,
Sulphuris sublimati parte una,

commistis, et in crucibulo cooperto igni modico
subjectis, donec in massam coëant.

SULPHAS ALUMINÆ EXSICCATUS : olim,
ALUMEN USTUM.

SULPHAS Aluminæ in vase fictili vel ferreo liquescat et urgeatur igne, donec ebullire desinat.

MURIAS BARYTÆ.

R. Carbonatis Barytæ,
Acidi Muriatici, utriusque partem unam,
Aquæ partes tres.

AQUÆ et Acido mistis adde Carbonatem in frustula contusum. Effervescentia finita digere per horam, dein cola, et post idoneam vaporatorem, seponere ut Crystalli formentur. Repetatur vaporatio quamdiu formatæ fuerint Crystalli.

Si Carbonas Barytæ haud obtineri potest, paratur Murias ex Sulphate Barytæ modo sequente.

R. Sulphatis Barytæ libras duas,
Carbonis Ligni in pulverem triti uncias quatuor.

IGNE torreatur Sulphas, quo facilius teratur in pulverem tenuissimum, cui bene admiscendus est Pulvis Carbonis Ligni. Indatur materies crucibulo, et, adaptato operculo, urgeatur igne forti per horas sex. Materia bene trita immittatur Aquæ bullientis libris sex in vase vitreo vel figulino, et agitatione permisceatur, aëris aditu, quantum fieri possit, occluso.

STET vas in balneo vaporis, donec subsederit pars non soluta; dein effundatur liquor. Illi affundantur denuo Aquæ bullientis libræ quatuor; quæ post agitationem et subsidentiam priori liquori addantur. Liquori adhuc calido, vel si frigerit iterum calefacto, instilletur Acidum Muriaticum, quamdiu moverit effervescentiam. Dein coletur, et vaporet ut Crystalli formentur.

SOLUTIO MURIATIS BARYTÆ.

R. Muriatis Barytæ partem unam,
Aquæ destillatæ partes tres.

SOLVE.

CARBONAS CALCIS PRÆPARATUS: olim, CRE-
TA PRÆPARATA; et CANCRORUM LAPILLI
PRÆPARATI.

CARBONAS Calcis, sive mollior, vulgo Creta
dictus, sive durior, vulgo Lapilli et Oculi Cancro-
rum dictus, in mortario ferreo in pulverem tritus,
et super porphyriten cum pauxilla aqua læviga-
tus, indatur vasi amplo: tum affundatur Aqua,
quæ, vase sæpius agitato, polline onusta elutrie-
tur. Quiescente Aqua, subsidet pulvis subtilis,
exsiccandus.

PULVIS crassus quem Aqua sustinere nequit
iterum lævigetur, et eodem tractetur modo.

POTIO CARBONATIS CALCIS: olim,
POTIO CRETACEA.

R. Carbonatis Calcis præparati unciam unam,
Sacchari purissimi unciam dimidiam,
Mucilaginis Mimosæ Niloticæ uncias duas.

Tere simul, et dein sensim adde

K.

Aquæ libras duas cum semisse,
Spiritus Lauri Cinnamomi uncias duas.

MISCE.

AQUA CALCIS: sive, SOLUTIO CALCIS.

R. Calcis recentis libram dimidiam.

Vasi figulino immitte, et insperge Aquæ uncias quatuor, clauso vase dum Calx incalescit et in pulverem dilabitur; dein affunde Aquæ libras duodecim, et agitatione Calcem cum Aqua permisce. Postquam subsederit Calx, iteretur agitatio; idque fiat decies circiter, occluso semper vase, ut liberior aëris accessus arceatur. Tandem coletur Aqua per chartam, interpositis hanc inter et infundibulum baculis vitreis, ut quam celerissime transeat Aqua; quæ in lagenis probe obturatis servetur.

SOLUTIO MURIATIS CALCIS.

R. Carbonatis Calcis durioris (nempe, Marmoris albi) in frusta contusi uncias novem,
Acidi Muriatici uncias sexdecim,
Aquæ uncias octo.

Misce Acidum cum Aqua, et adde paulatim frusta Carbonatis Calcis. Effervescentiâ finitâ, digere per horam. Liquorem effunde, et per vaporationem ad siccitatem redige. Residuum solve ex sesquialtero pondere Aquæ; et demum cola.

CARBONAS MAGNESIÆ : olim, MAGNESIA
ALBA.

R. Sulphatis Magnesiæ,
Carbonatis Potassæ, utriusque pondera æqualia.

SEPARATIM Aquæ calidæ duplo solvantur, et vel colentur, vel aliter à facibus purificentur; dein misceantur, et protinus adjiciatur Aquæ bullientis octuplum. Bulliat liquor paulisper, et simul agitetur; tum quiescat donec calor paululum imminuatur, dein coletur per linteum, super quod restabit Carbonas Magnesiæ, qui aquâ purâ lavetur donec prorsus insulsus fiat.

MAGNESIA : olim, MAGNESIA USTA.

CARBONAS Magnesiae crucibulo inditus, igne
rubescat per horas duas ; dein in vasis vitreis bene
obturatis servetur.