

FINSKA
KEMISTSAMFUNDETS
MEDDELANDEN

SUOMEN
KEMISTISEURAN
TIEDONANTOJA

XXVIII (III) årg.

1919 * N:o 1

XXVIII (III) vuosik.

INNEHÅLL:

Finska kemistsamfundets möten. —
Utlåtanden och betänkanden. — Med-
lemsförteckning.

SISÄLLYS:

Suomen kemistiseuran kokoukset. —
Lausuntoja ja mietintöjä. — Jäsen-
luettelo.

Finska kemistsamfundet. — Suomen kemistiseura.

Årsmöte. — Vuosikokous.

14 - XII - 1918.

§ 1. Förhandlingarna vid mötet leddes af ordf., dr. J. Palmén, som meddelade, att protokollet från samfundets möte den 13 nov, justerats af styrelsen vid möte den 3 december.

§ 2. Till nya medlemmar i samfundet intogos: *Öfveringeniör J. Hedbäck*, Kymmene bruk, *hofrådet Walter Lerche*, Grankulla, föreslagna af prof. Aschan och dr. Palmén, samt *ingeniör Axel Solitander*, Helsingfors, föreslagen af dr. Palmén och ing. Viljanen.

§ 3. *Öfveringeniör J. Hedbäck* höll ett föredrag om *sulfitcellulosafabrikationens historia*. I föredraget redogjordes först öfver de olika uppfinningarna på området i Sverige och Tyskland samt därefter öfver den inhemska cellulosaindustrins utveckling. Föredraget åskådliggjordes med flere grafiska framställningar, af hvilka bl. a. framgick i hvilken grad vår cellulosaindustri står efter den svenska och tyska. Äfven den ekonomiska sidan behandlades ingående. Af största intresse är frågan om affallslutens ekonomiska utnyttjande. Icke mindre än tvåhundra olika förslag om lutens tillgodogörande hafva redan sett dagen. Bland de viktigaste må nämnas Riummanns förfaringssätt, enligt hvilket största delen af den i affallsluten befintliga organiska substansen utvinnes genom torrdestillation.

Ordföranden framförde samfundets tack för det intressanta och lärorika föredraget. — Vid den på föredraget följande diskussionen, hvari utom föredragaren deltog ing. Viljanen, prof. Aschan och dr. Bredenberg, dryftades den aktuella sulfitsprittfrågan och ansågo talarena, att Kemistsamfundet borde försöka verka därhän, att landtdagen icke skulle rygga det med cellulosafabrikerna ingångna affalet, emedan brytandet af kontrakten skulle vara ett svårt slag för vår unga industri och landet kunde för långa tider blifva utan flytande bränsle. — Samfundet hänsköt till styrelsen frågans behandling.

§ 4. Till mötesdagar för år 1919 antogos samma dagar som tillföre, näml. andra onsdagen i månaderna februari, mars, april, maj, oktober, november och december. — På förslag af styrelsen beslöt samfundet för stärkande af sin ekonomiska ställning höja medlemsavgiften från den 1 jan. 1919 till 15 mk per år för i hufvudstaden bosatta medlemmar, medan avgiften för landsortsmedlemmar utgör såsom hitintills 10 mk.

§ 5. Vid val af funktionärer för år 1919 utsågos: till ordförande *professor L. W. Öholm*, till viceordförande *fil. dr. H. Ramsay*, till sekreterare *fil. mag. M. Brofeldt*, till suppleanter i styrelsen *fil. dr. J. Palmén*, och *fil. mag. G. K. Bergman*, till kassör *fil. mag. E. S. Tomula*, till revisorer *fil. mag. B. Geitlin* och *ing. E. Schröder* samt till revisorssuppleant *fil. mag. S. Siintola*.

§ 6. Af sekreteraren upplästes en berättelse öfver samfundets verksamhet under år 1918.

§ 7. Dr. Bredenberg anmälde att han och flere andra medlemmar icke fått inkallningskort till mötet. — Ordföranden meddelade, att detta icke berodde på att korten inte skulle ha afsänts, utan på slarf vid postens utdelning. En hel hop kort utan frimärken hade näml. returnerats till samfundet trots att alla kort vid afsändandet varit frankerade. Sekreteraren hade omedelbart anmält saken på postkontoret. — På förslag af mag. Bergman beslöt samfundet hädanefter jämsides med utsändandet af inkallningskort annonsera om mötena i tidningarna.

§ 8. Vid mötet närvaro 20 af samfundets medlemmar.

Efter mötet samlades en del af mötesdeltagarna till samkväm å Hotel Kämp.

Berättelse öfver Finska kemistsamfundets verksamhet under år 1918.

(Afgifven vid årsmötet den 14 dec. 1918.)

EMEDAN INBÖRDESKRIGET omöjliggjort ett regelbundet arbete har Finska kemistsamfundet under år 1918 sammanträtt endast tre gånger näml. den 9 oktober, den 13 november och den 14 december. Mötena hafva afhållits i Universitetets agrikulturkemiska hörsal, hvilken äfven detta år vänligen ställts till samfundets disposition af prof. Rindell.

Mötesprogrammen hafva upptagit följande längre föredrag:

O. Aschan: Minnesord öfver Carl Probus Solitander (sid. 30).

J. Östling: Minnesord öfver Ernst Edvard Sundvik (sid. 34).

J. Palmén: Bidrag till belysande af kväfveproblemet (sid. 36).

V. Krohn: Sulfitsellulosajälkilipeä hiivasienien ravintoperustana (Medd. 1919).

G. K. Bergman: Om emscherbrunnar och liknande förfaranden vid mekanisk rening af spillvatten. (sid. 77).

J. Hedbäck: Sulfitcellulosafabrikationens historia.

Under året har till samfundet i och för utlåtande inkommit tre skrivelser från Handels- och Industrikommissionen. Skrifvelsena hafva gällt svafvelsyretillverkning vid *Outokumpu*, sulfitsprittfabrikation vid *A. Ahlström O. Y:s* fabrik samt *O/Y Suomen Sakarinitehdas* — Finska Sackarinfabrik A/B:s anhållan om ensam rätt till försäljning af sackarin i Finland.

Vid samfundets möten har frågan om en inhemska kväveindustri varit föremål för en vidlyftig diskussion, hvilken resulterat i en hänvändning i saken till senaten.

Under året hafva 6 af samfundets medlemmar aflidit, näml. bergsintendenten *C. P. Solitander*, kommerserådet *Gösta Björkenheim*, ingenjör *E. V. Schröder*, professor *E. E. Sundvik*, ingenjör *Albert von Julin* och medicine doktor *V. O. Sivén*.

Till nya medlemmar i samfundet hafva intagits: laboratorn *H. G. Johansson*, fil. mag. *Väinö Krohn*, ing. *Ernst Sundgren* (Helsingfors), fil. mag. *Per Söderlund* (Nokia bruk), öfveringenjör *J. Hedbäck* (Kymmene bruk), hofrådet *V. Lerche* (Helsingfors) och ingenjör *A. Solitander* (Tammerfors).

Emedan 6 medlemmar aflidit, 3 afgått och 7 nya inskrifvits uppgår medlemsantalet vid inträdet af år 1919 till 151, af hvilka

87 äro bosatta i Helsingfors och 60 i landsorten; medan 4 för närvarande hafva sin verksamhet utom landets gränser.

Öfver samfundets förhandlingar hafva regelbundna referat ingått i särskilda af hufvudstadens tidningar. I skriftutbyte har samfundet åter stått med Kemistsamfundet i Stockholm, Teknologföreningen i Stockholm, Tekniska Föreningen i Finland och Farmaceutiska Föreningen i Helsingfors.

Ordinarie funktionärer under året hafva varit:

Ordförande: J. Palmén.

Viceordförande: L. W. Öholm.

Kassör: G. Hartwall.

Redaktör för „Meddelandena“: H. Ramsay.

Suppleanter i styrelsen: A. Rindell och G. K. Bergman.

Revisorer: B. Geitlin och E. Schröder.

Revisorssuppleant: S. Siintola.

Sekreterare: Undertecknad.

M. Brofeldt.

Möte. — Kokous.

12-II-1919.

§ 1. Ordf. *prof. L. W. Öholm* öppnade mötet med följande hälsningstal:

Då för ungefär ett år sedan finska kemistsamfundet som vanligt hade bort samlas till sitt första årsmöte stod ju inbördeskriget redan i full låga och det fortgick hela vårterminen görande afbräck i arbetet här liksom på många andra områden. Detta år har nu gått bort och om något skall det ju städse framstå som ett synnerligen märkligt i vårt lands häfder. Då det ingick lofvade det både godt och ondt. Godt i så måtto att Finlands självständighet blef erkänd af flera makter, ondt åter så tillvida som den röda faran hängde som ett Damokles'svärd öfver landet hotande att tillintetgöra all laglig ordning och stora materiella och kulturella värden. Vi veta ju att både det goda och det onda voro direkta följderna af Ryslands förfall. Vårt oberoende erkändes af en rådsregering blott för att den skulle kunna draga oss in i bolschewismens malström. Någon skildring af huru det hela sedan utvecklade sig behöfves ej här, ty detta är en hvar välbekant. De samhällsbevarande elementen i vårt land lyckades i nödens stund visa att vår samhällsbyggnad var alltför fast grundad för att gå under, och sedan en ädelmodig hjälp erhöles från Tyskland, slogs slutligen det blodbesudlade

socialistiska skräckregementet, som varat ungefär ett halft år, till marken. Tyvärr blefvo vi tvungna att konstatera att fortsättningen ej vart lika ljus. Den enighet och entusiasm, man trodde sig finna här vid vårens intåg, räckte ej till för det gemensamma arbete, som hade behöfts för att läka såren och föra vårt land in i den nya tiden och vi sakna i den dag som är en regeringsform, som skulle höfvas de nya förhållandena. Vi få dock trösta oss med att vi ännu ega en samhällsförfattning, som varit oss ett troget värn i många bistra tider. Stormigt har det gångna året varit. Huru det nya skall gestalta sig veta vi ej och det är fåfångt att söka spana in i framtiden. Det förefaller som om världsfejden skulle ändast, men detta blott skenbart, ty det sociala kriget har trädt i stället och huru det skall aflöpa, hvilka omstörtningar det skall bringa, därom veta vi intet. En sak bör dock stå klar för oss och det är den att vi måste göra allt hvad vi kunna för att värna vår frihet, vår rättsordning och vår numera allmänt erkända självständighet. Huru mörkt det ock stundom må synas får dock ingen kasta allt öfver bord och förfalla till dådlöshet utan en hvar är skyldig att med sitt arbete, sitt personliga inlägg, det må sedan vara på hvilket område som helst, se till att maskineriet trots allt hålles i gång. Då kunna vi ock hoppas att det hela än en gång skall återföras i normala gängor. Det är med denna förhoppning jag ber att få helsa finska kemistsamfundets medlemmar välkomna till det första ordinarie mötet under detta år.

§ 2. Till nya medlemmar i samfundet intogos: *ingeniör Erik Andelin*, direktör för Forcit- och dynamitfabriken i Hangö, föreslagen af dr Bredenberg och mag. Söderlund, *fil. mag. Arne Peterson*, Helsingfors, föreslagen af prov. Nyman och dr Modéen, *fil. kand. Bertil Nybergh* och *fil. kand. Jarl Vasastjerna*, Helsingfors, föreslagna af prof. Öholm och dr Palmén.

§ 3. *Magister P. Söderlund* höll ett föredrag om *kalciumkarbidprocessen*, hvilket föredrag kommer att publiceras i „Meddelandena“. — Ordf. framförde ett tack till föredragaren.

§ 4. *Doktor A. V. Juslin* uppläste följande *referat*:

Sulfitspritfrågan i dess nuvarande skede.

Som känt gjorde den förra regeringen med 6 af landets cellulosafabriker ett aftal att ifrågavarande fabriker skulle uppbygga och inreda sulfitspritfabriker med egna medel mot vilkor, att staten afgiftsfritt skulle lämna patenträttigheten som af staten inlösts för 400 000 mk samt köpa all den sprit ifrågavarande fabriker under fyra års tid kunde tillverka för ett pris af 3 mk per liter af 95 % styrka. Kvantiteten per år beräknades till 3,4 millioner liter eller under fyra år 13 600 000 liter. Efter 3 mk per liter skulle staten för nämnda spritkvantum erlægga 40 800 000 mk. Som jämförelse må nämnas att priset för samma kvantitet före kriget af säd fram-

stæld sprit i landet utgjorde c. 6 800 000 mk. Aftalet med cellulosa-fabrikerna, som då en dylik sprittillverkning förutsatte ändring af den af landtdagen godkända och d. 29 Maj 1917 stadfästa förbudslagen måste af landtdagen gillas, sanktionerades emellertid ej af landtdagen som ansåg aftalet för staten synnerligen oförmonligt och fann det med statens intresse fördelaktigare att rygga kontrakten samt betala de kostnader cellulosa-fabrikerna nedlagt på sina sulfitspritfabriker och hvilka kostnader af cellulosa-föreningen i dess skrifvelse till ekonomiutskottet uppgifvas till 8 à 9 millioner mk. Frågan uppdök emellertid ånyo i form af regeringens proposition N:o 31 angående lag om ändrad lydelse af § 4 i förbudslagen. Uti sin motivering af proposition förordas en uppgörelse med cellulosa-fabrikerna på en helt och hållet ny bas i det staten skulle fullfölja och helt och hållet bekosta byggandet och inredandet af nämnda sulfitspritfabriker och dessa för själfkostnadspriser jämte en måttlig vinst öfverlämna den framställda spriten åt staten. Ur förslaget till kontrakt äro följande stipulationer att framhålla. Staten kan bryta kontraktet med 3 månaders uppsägning och bör i så fall inom 9 månader nedrivva fabrikerna och flytta bort apparater och maskiner. Cellulosa-fabrikerna å sin sida förbinda sig att upprätthålla arrendekontraktet i sex års tid hvarefter fabrikerna nedrivvas om ej annat aftal dessförinnan uppgjorts.

Prissättningen på spriten göres af en nämnd bestående af 5 personer af hvilka 2 väljas af socialministerium, 2 af finska cellulosa-föreningen, hvilka gemensamt välja ordförande. För den lut som åtgår för framställning af en liter sprit beräknas 5 penni. För ångan 22 kg pr liter sprit beräknas 28,50 mk per 1 000 kg under förutsättning att vedpriset vore Fmk 25 pr kub meter. Efter detta pris skulle priset på ångan som erfordras för framställning af en liter sprit utgöra 62,70 penni. Stigande eller fallande vedpris skulle förändra priset på ångan.

För belysningen skulle åtgå 0,725 kilowattimme per liter sprit. Då för kilowattimme beräknas 21 penni efter anförda vedpris skulle belysningen kosta 15,25 p. pr liter sprit. Kostnaderna för fasta embetsmän och arbetare finnas ej angifna, för tillfälliga arbetare blifve kostnaderna 3 p. pr liter sprit. Allmänna kostnader och remonter utgöra tills noggrannare siffror erhållas 10 p. per liter sprit.

Dessa preciserade kostnader utgöra sålunda 96 p. pr sprit-liter. Som vinst beräknar sig cellulosa-föreningen 10 % på produktionskostnaderna för spritlitern. Priset skulle ställa sig om för fast anställda arbetare och förmän beräknas 6 p. pr liter. c:a Fmk 1,15 per liter, hvartill kommer räntan på kapitalet som åtgått till fabrikerens uppbyggande och inredande väl uppgående till 9 millioner efter 1,5 million pr fabrik, samt kapitalets amortering inom 6 år, hvilket skulle höja priset till c:a 1,65 pr liter, i värmevärde motsvarande ett pris af öfver 2 mk pr bensinliter.

Jemföras de tvänne förslagen till kontrakt mellan cellulosa-föreningen och staten måste företräde gifvas åt det senare. Enligt det förra skulle staten betala 3 mk pr liter enligt det senare c:a 1,65 hvarförutom staten efter kontrakttidens utgång skulle vara ägare till alla apparater samt vore berättigad att när den för godt finner bryta kontraktet visserligen med förlust af det nedlagda kapitalet med afdrag af det värde apparaterna äga. Hvilken vinst cellulosa-fabrikerna enligt det förra kontraktförslaget beräknat sig, framgår af priset Fmk 3 pr liter åt staten och c:a 1,15 i produktionskostnader, hvilket för 13,6 million liter på 4 år gör Fmk 24 160 000 hvarifrån dock årliga afskrifningarna på verken är att afdraga.

I händelse intet aftal mellan staten och cellulosa-föreningen skulle komma till stånd blifve statens förlust 3 à 4 millioner enligt motiveringen i propositionen N:o 31.

Kommer så frågan om sulfitspritsens nödvändighet. Under kriget, i synnerhet dess senare del, och allt fortfarande har bristen på brännolja varit stor, hvarför ersättning för dem vore af stor betydelse. I Sverige har redan före kriget sulfitsprit, denaturerad med bensin, användts för automobildrift och vore tillgång derpå i tillräckliga mängder hos oss synnerligen önskvärd. Uti Handels- och Industrikommissionens yttrande i frågan om tillverkning af sulfitsprit uppgifves behovet af oljor för industribränslemotorer till 8 millioner kg motsvarande 10—13 millioner liter sprit, i hvilken summa oljebränsle för kommunikationsändamål ej ingår. Tager man dessutom i betraktande spritsens låga värmeeffekt skulle den årliga produktionen af 3,4 millioner liter sprit uppgå till knappt en femtedel af behovet af brännvätskor i landet. Då dessutom sulfitsprittillverkningen väl först i senare hälften af innevarande år kommer i full gång och vid denna tid utifrån lämpliga brännvätskor för olika ändamål väl fås till rimligt pris synes det tvifvelaktigt huruvida det är skäl att uppoffra betydande summor statsmedel för ifrågavarande ändamål.

För möjliggörande af sulfitsprittillverkning i landet är det dock, som i propositionen 31 framhålles, absolut nödvändigt att § 4 och 5 i förbudslagen ändras. I § 4 bestämmes „att statsverket må för viss tid antingen helt och hållet eller delvis öfverlåta rätten att tillverka alkohol och till landet införa alkoholhaltiga ämnen åt bolag som är underkastadt särskild ordningsstadga och kontroll“ och i § 5 „är uti § 4 omförmäld rättighet öfverlåten till bolag vare lag samma för såvidt angår den del af bolagets årsvinst som återstår efter det derifrån afdrages högst 6 % ränta å till bolaget inbetalt kapital“. Huru förfaras skall om bolaget arbetar med förlust, derom nämnes intet. I andra affärer utjemnas förlust år genom år med större vinst. Att arbeta under dylik lag, skrifven af personer och gillad af en landtdag utan sinne för realiteter, faller naturligtvis ej en förståndig människa in. I propositionen N:o 31 föreslås ett tillägg att ifrågavarande § ej skall äga sin tillämpning på träförädlingsbolag, som för statens räkning tillverka alkohol ur träför-

ädlingsfabrikers affallsämnen. Att en ändring af nämnda § är nödvändig är klart, men att denna ändring endast skulle gälla sulfitspritfabrikerna är en orättvisa mot våra jästfabriker. Hvardera såväl sulfitsprit som jästfabrikerna tillverka alkohol, hvarjemte de senare som hufvudprodukt tillverka pressjäst, en för framställning af vårt viktigaste näringsämne brödet nödvändig vara, hvarjemte ur den sprit som erhålles som biprodukt, sprit för apoteksbehof med lätthet kan utvinnas, hvilket knappast torde vara fallet med sulfitsprit, den orenaste af alla råspriter då detta med ekonomisk framgång ej lyckats med melassprit, den härförinnan mest svårrenade spriten. Man skulle därför tycka att jästfabrikerna, såsom förut, borde hafva rätt att tillverka nödvändighetsvaran jäst hvarvid den i samband med jästfabrikationen erhållna spriten öfvertages af staten, som vid en fri konkurrens mellan sulfitspritfabrikerna och jästfabrikerna, skulle erhålla densamma till billigaste pris.

Ordf. framförde samfundets tack för refereratet. — *Prof. Hirn* föreslog, att styrelsen, biträdd af dr Juslin, skulle dryfta frågan om en ändring af 4 § i förbudslagen samt affatta sin åsikt i form af klämmar, hvilka skulle delgifvas samfundet vid nästa möte. — *Assessori Siintola* ilmoitti, että hallitus on jättänyt eduskunnalle uuden esityksen alkoholikysymyksessä. Oli sitä mieltä, että sulfiittispirii ei voi korvata hiivaspritiä, koska sitä tuskin voidaan puhdistaa niin, että se kelpaisi lääketarkoituksiin. Hiivatehtaata ovat ainoat, jotka voivat tyydyttää puhtaan spriin kysyntää. Puhujan mielestä täytyy kielto-laki muuttaa tarkoituksenmukaiseksi, mutta mahdollisesti vain väliaikaisesti. Luuli, että tuskin olisi edullista, jos valtio ottais hiivatehtaata huostaansa. — *Ins. Viljanen* luuli Virosta saatavan spritiä, sillä siellä on viinateollisuus ollut hyvin kukoistava. Spriin maahan-tuonti vaikuttaisi kuitenkin haitallisesti sulfiittispriteollisuuteen. Kannatti prof. Hirnin ehdotusta. — *Assessori Siintola* luuli virolaisen spriin tulevan liian kalliiksi, sillä varastot ovat tätä nykyä Virossa hyvin pienet. — *Ins. Viljanen* ehdotti, että seuran mielipide alkoholikysymyksessä saatettaisiin julkisuuteen. — Emedan lantdagen inom kort kommer att afgöra alkoholfrågan, föreslog *dr. Palmén* att ett extra möte skulle sammankallas så fort som styrelsen fått sina klämmar färdiga. — *Prof. Hirn* föreslog, att klämmarna skulle tryckas och utdelas bland samfundets medlemmar före extra mötet. — Sedan *ing. Viljanen* föreslagit att klämmarna äfven skulle utdelas bland landtdagsmännen och *provisor Nyman* förklarar sig villig att intaga klämmarna i Farmaceutiskt Notisblad och tillställa samfundet öfvertryck, beslöt samfundet gifva styrelsen i uppdrag, att med anlitande af dr Juslin och dr Neovius som experter, dryfta saken, utarbete klämmar och framkomma med dem vid extra möte.

§ 5. *Prof. Borgström* meddelade att den vid extra möte den 22 jan. tillsatta kommittén sammanträd och utarbetat förslag till arbetsordning, hvilket förslag af prof. Borgström upplästes. — Ordf. tackade kommittén för dess snabba arbete. — *Prof. Rindell* under-

stodde kommitténs förslag. — Samfundet beslöt öfversända betänkandet till Handels- och Industrikommissionen.

§ 6. Under ordförandeskap af *prof. Rindell* upplästes revisionsberättelsen, hvarefter samfundet beviljade sin styrelse och kassör full ansvarsfrihet för år 1918.

§ 7. Ordf. meddelade, att samfundets ekonomiska ställning var sådan, att tidskriftens utkommande måste betydligt inskränkas.

§ 8. Samfundet beslöt genom sin ordförande och sekreterare sända ett lyckönskningstelegram till *professor Svante Arrhenius* på hans 60-års dag.

§ 9. Vid mötet närvaro 26 af samfundets medlemmar.

Tablå öfver Finska Kemistsamfundets kassaställning samt dess inkomster och utgifter år 1918.

Inkomster:

Saldo från år 1917	Fmk	4: 69
Medlemsafgifter	”	1 425: 50
Annonsafgifter	”	1 582: —
Försålda Meddelanden	”	30: —
Räntor	”	23: 77
	Fmk	3 065: 96

Utgifter:

Omkostn. för Meddelandena	Fmk	1 483: 95
Annonser	”	174: —
Arvoden	”	640: —
Representation	”	100: —
Skrifmaterial	”	3: 75
Diverse	”	30: —
Återbetalt lån	”	300: —
Saldo till år 1919	”	334: 26
	Fmk	3 065: 96

Helsingfors den 12 februari 1919.

G. Hartwall.

Revisionsberättelse.

Undertecknade, utsedda att granska Finska Kemistsamfundets räkenskaper för året 1918, ha efter fullgjort värf funnit bokföringen ordentligt förd samt öfverensstämmande med oss företedda verifikat och få vi förty föreslå full ansvarsfrihet för bestyrelsen för det gångna året. Helsingfors den 12 febr. 1919.

Erik Schröder.

Bertel Geitlin.

**Extra möte. — Ylimääräinen kokous.
21-II-1919.**

§ 1. Ordf. uppläste styrelsens betänkande i alkohollagstiftningsfrågan. — Mag. af Hällström förenade sig om betänkandet, hvar-
efter samfundet beslöt låta trycka 50 st. svenskspråkiga och 150 st.
finskspråkiga exemplar, hvilka skulle utdelas bland landtdagsmännen.

§ 2. Ordf. meddelade, att ing. H. Håkanson från Sverige
utlofvat ett föredrag vid nästa möte ifall detta kunde försiggå de
första dagarna i mars. — Samfundet bemyndigade styrelsen att när-
mare bestämma dagen för mötet.

§ 3. Vid mötet närvaro 7 af samfundets medlemmar.

**Extra möte. — Ylimääräinen kokous.
22-I-1919.**

§ 1. Ordföranden, prof. L. W. Öholm uppläste en från Han-
dels- och Industrikommissionen anländ skrifvelse, däri samfundet
uppmantas att föreslå medlemmar till en statskommitté, som äger
behandla frågan om landets förseende med kväfvebigödnings, fosfat,
svafvelsyra, klorkolväten m. m. samt framkomma med förslag till
arbetsprogram. — Till medlemmar i denna kommitté beslöt samfundet
föreslå följande personer: prof. Borgström (ordf.), prof. Rindell, dr.
Palmén, ing. Cedercreutz, ing. Segercrantz, mag. Bergman, dr. Forsén,
ing. Tammenoksa, ing. Lampén, och ing. Talvitie (sekr.). Kommittén
äger framkomma med förslag till arbetsordning vid nästa ordinarie
sammanträde den 12 febr.

§ 2. Ing. Viljanen redogjorde för kväfve- och sulfitspritfrågans
uppkomst och senare öden. — I den därpå följande diskussionen
deltogo prof. Hirn, dr. Ramsay, dr. Palmén, ing. Viljanen och ing.
Solitander.

Emedan vissa paragrafer i förbudslagen ställa hinder i vägen
för landets förseende med sprit till tekniska, medicinska och veten-
skapliga ändamål beslöt samfundet upptaga frågan till diskussion
vid nästa möte. Samfundet beslöt vända sig till dr. Juslin i och
för erhållande af referat af de punkter i förbudslagen, sam ha in-
tresse ur kemisk synpunkt.

§ 3. Vid mötet närvaro 10 af samfundets medlemmar.

**Utlåtande angående A.-B. Outokumpu O.-Y:s förslag om inrättandet
af en svafvelsyrefabrik i landet.**

Baron J. Palmén, Boulevardsgatan 30.

Bifogande förhandlingar öfver A. B. Outokumpu O. Y. förslag
om inrättandet af en svafvelsyrefabrik i landet, anhåller Handels-
och Industrikommissionen om Eder och Kemiska Samfundets åsikt
om saken, speciellt hänvisande till Direktionens för Outokumpu
Kopparvärk anmärkningar emot A. B. Outokumpu O. Y:s kontrakt-
förslag. I afvaktan af Edert svar.

Högaktningfullt:

Handels- och Industrikommissionen

V. M. J. Viljanen.

Till Handels- och Industrikommissionen.

I anledning af det gjorda förslaget, att Finska statsverket genom
betydande ekonomiska uppoffringar skulle göra det möjligt för A. B.
Outokumpu O. Y. att redan under pågående världskrig vidtaga med
uppbyggandet af en svafvelsyrefabrik i landet, be undertecknade att
med framhållande af att frågans afgörande i hög grad måste vara be-
roende af kommersiella synpunkter, dock få anföra följande:

Vårt land är otvifvelaktigt i stort behof af en svafvelsyretill-
verkning, som kunde tillgodose tidigare existerande behof och dess-
utom möjliggöra uppkomsten af nya kemiska industrier af stor be-
tydelse, bland annat en finsk superfosfatindustri, och ehuru enligt
vår tanke statsverket icke borde sky uppoffringar för att säkerställa
uppkomsten och eventuellt rentabiliteten af den inhemska svafvel-
syrefabrikationen, synes oss dock just den närvarande tiden mindre
lämplig för realiserande af den föreslagna planen, hvilken med all
sannolikhet komme att medföra för statsverket mycket kännbara kost-
nader, som icke med säkerhet kunna antagas uppväga de erhållna
fördelarna. Man bör nämligen för det första betänka att byggandet
af en svafvelsyrefabrik under den allra närmaste framtiden kommer
att stöta på många svårigheter. Det är icke nog med att alla mate-
rialier för närvarande äro oerhört dyra, att äfven leveransen af
apparaturen, som är nödvändig vid en dylik anläggning, komme att
draga långt ut på tiden. Då man vidare tager i betraktande att icke
ens fabrikstomten ännu är bestämd, än mindre exproprieringen på-
börjad, för att icke tala om de nödvändiga planeringsarbetena, an-
läggning af järnvägsspår, byggande af magasin m. m., så förefaller
det osannolikt att driften kunde vidtaga tidigare än i början af år
1920. En till det yttersta drifven forcering af bygget komme näm-
ligen att uppdrifva anläggningskostnaderna till sådan höjd, att amor-
teringarna äfventyras. Emellertid har A. B. Outokumpu O. Y. icke
något intresse af att ikläda sig synnerliga extra kostnader för arbetets
påskyndande, då ju ett långsammare och billigare sätt att bygga lika

säkert leder till målet. Den tid af två år, under hvilken staten förbunde sig att köpa de kontraherade 3 000 ton syra till högt pris, skulle bolaget i alla fall hafva sig till godo. Enligt det nu gällande kontraktet har A. B. Outokumpu O. Y. förbundit sig att leverera svafvelsyra ett år efter världskrigets slut. När detta inträffar är visserligen omöjligt att förutsäga, men antager man att kriget upphör i nästa sommar, ett antagande som förefaller ganska försiktigt, så vore tidsvinsten genom den nu föreslagna nya öfverenskommelsen blott ett halft år. Nu bör ytterligare observeras att den kvantitet syra som genom de synnerligen stora ekonomiska uppoffringarna af staten komme att af bolaget tillverkas, motsvarar ungefär det normala behovet under de senaste fredsåren. Några nya mera betydande svafvelsyreförbrukande industrier, t. ex. superfosfatindustrin och natriumsulfatindustrin, kunde icke genom den tänkta svafvelsyreproduktionen framlockas, då redan en mindre superfosfatfabrik förbrukar 10 000—15 000 ton syra årligen. Den nu föreslagna öfverenskommelsen kunde sålunda leda till en subventionering af de gamla svafvelsyreförbrukande industrierna, d. v. s. pappersbruken, textilfabrikerna m. fl., hvilkas ekonomiska ställning i allmänhet är så god, att de enligt förslaget på statsverket fallande uppoffringarna synas omotiverade. Några månader efter fredsslutet kunna de stora kulturländerna sannolikt redan afstå de blygsamma svafvelsyremängder vårt lands nuvarande industri behöver. Ett år efter fredsslutet vidtager sedan enligt det för närvarande gällande kontraktet, A. B. Outokumpu O. Y. med sin svafvelsyrefabrikation, hvarigenom de nya industriernas behof säkerställas utan extra kostnader för staten.

Ännu några ord om sakens ekonomiska sida. Enligt föreliggande handlingar skulle statsverket åsamkas en kostnad af minst 2 miljoner mark för att en relativt obetydlig svafvelsyrefabrikation kunde fås i gång måhända blott 1/2 år tidigare än om det nu gällande kontraktet bibehölles i kraft. Men uppoffringarna för landet inskränka sig icke härtill. De nu synnerligen dyrbara materialen för fabriken måste importeras, och då all handel för närvarande sker mot kompenstation, komme en relativt stor del af vår för närvarande mycket ringa export att därigenom bindas. Hvad vi nu importera borde emellertid inskränkas till det minsta möjliga, d. v. s. lifsmedel och alldeles oumbärliga varor. Äfven detta talar för ett uppskof för fabriksbygget.

En omständighet, som ytterligare talar emot ifrågavarande förslag, ligger däri, att enligt hvad vi erfarit, man äfven å annat håll tänkt upptaga svafvelsyrefabrikationen.

På grund af det ofvananförda och främst på grund af den ringa svafvelsyreproduktion, som är förutsedd i föreliggande ansöknings, be vi sålunda få föreslå att förslaget i dess nuvarande form skulle få förfalla.

Helsingfors, den 6 oktober 1918.

Å Finska Kemistsamfundets vägnar
John Palmén.
ordf.

Utlåtande angående A. Ahlström O.-Y:s anhållan om att få tillverka sulfitsprit.

Baron J. Palmén, Här.

Anhålla om att få emottaga utlåtande af Kemiska Samfundets Direktion beträffande A. Ahlström O.-Y:s anhållan om att få tillverka sulfitsprit i sin fabrik. De öfriga fabrikenas tillverkning blir c. 3 mill. kilo sulfitsprit 96 %.

Handels- och Industrikommissionen
V. M. J. Viljanen.

Till Handels- och Industrikommissionen.

Med anledning af Handels- och Industrikommissionens bref N:o J. 1163 beträffande firmam A. Ahlström O.-Y:s anhållan om att få tillverka sulfitsprit i sin fabrik ber Finska Kemistsamfundet att få uttala följande. Rättvisan fordrar tydligen att äfven nämnda firma må få deltaga i framställningen af sprit från sulfitaftallsut isynnerhet som firman ej gör anspråk på att staten måtte inlösa de för fabrikationen erforderliga nyanläggningarna i den händelse sulfitspriten icke blir fritt försäljbar efter fyra år. Då emellertid den af A. Ahlström O.-Y. sökta rättigheten att under fyra år fritt få sälja sin sulfitsprit med skyldighet dock för staten att inköpa den för 3 mk per kg., är en fråga af ekonomisk art, hvilken Samfundets styrelse ej ansett sig kunna fullt bedöma och då tidens knapphet hindrar en sak-kunnig utredning, så måste styrelsen inskränka sig till att framhålla att enligt dess mening hvarje tillskott i ett flytande brännmaterial, särskildt ett sådant med spritens mångsidiga tekniska användbarhet, bör hälsas med den största tillfredställelse och att den gjorda ansökningsen sålunda bör anses förtjäna att ur ekonomisk synpunkt tagas under ompröfning.

Helsingfors den 10 oktober 1918.

Finska Kemistsamfundet
genom
John Palmén.
ordf.

Betänkande i kvävefrågan.

Till Finlands Senat.

I anseende till att de nya förhållandena, som uppstått genom att Finland ernått statlig självständighet, åstadkommit att en produktion i eget land af kväveföreningar blifvit en oafvislig nödvändighet för försvaret samtidigt som behovet af bundet kväve för landtbruket starkt ökats, har kvävefrågan blifvit en af de förnämsta på dagordningen, på hvars lyckliga lösning mycket beror. Betydelsen af att

erhålla kvävebigödning för att därmed bl. a. bidraga till spanmålsproduktionens ökande äfvensom befrämjande af den planlagda af staten subventionerade odlingen af sockerbeter, är alltför uppenbar, för att statsverket icke skulle vidtaga åtgärder afseende att utröna på hvilket sätt i Finland en syntetisk framställning af kväveföreningar kan på det lämpligaste sättet åstadkommas. Då världskriget medfört en revolution i de stora kulturländerna, speciellt i Tyskland, på kväveindustrins område, genom att de syntetiska förfarandena i oväntad omfattning realiserats, och då å andra sidan metoderna utvecklats och uppfattningen klarnat, att man genom ett ingående studium af de olika förfarandena bör kunna komma till en tillförlitlig kännedom, rörande hvilken af dessa metoder som eger de bästa förutsättningar för att användas i vårt land med dess säregna förhållanden, så får Finska Kemistsamfundet härigenom vördsamt föreslå, att Statsverket måtte bevilja medel för ändamålet och utsända två eller hellre tre sakkunniga personer, hvilka egde ingående på ort och ställe studera de olika metoderna för framställande af kväveföreningar ur luftens kväve, som komma till användning i Tyskland och i de nordiska länderna eventuellt i England. I anseende till kväveproblemets vidtomfattande art och metodernas mångfald måste utsändande af minst tvänne sakkunnige anses af behovet påkalladt för att få frågan allsidigt belyst. Dessa sakkunnige egde sedan att afgifva berättelser öfver de inhämtade erfarenheter till hvilka deras studier fört och hvilka berättelser kunde tjäna till underlag för kvävefrågans lyckliga lösning.

Helsingfors den 12 oktober 1918.

Å Finska Kemistsamfundets vägnar

John Palmén.
ordf.

Kommittébetänkande, angående landets förseende med för industrin och landtbruket viktiga produkter.

Till Finska Kemistsamfundet.

Kemistsamfundet anhöll på sitt senaste möte den 22. 1. om förslag till organisation och arbetsprogram för en statskommitté, som skulle hafva till uppdrag att gifva sakkunnigt biträde vid utredningar af frågor rörande skapandet i landet af en svafvelsyreindustri med därmed förenade fosfat-, saltsyra-, m. fl. fabrikationer, samt rörande fabrikationen inom landet af alkalihydrat, kloralkali, kaligödsel, kvävegödsel, ammoniak m. fl. viktiga produkter.

Kommittén har sammanträdtt två gånger och hafva vid mötena närvarit ordföranden professor Borgström samt mag. Bergman, ingenjör Cedercreutz, dr. Palmén, ing. Segercrantz och ing. Talvitie, hvarjämte ingenjör Viljanen deltagit i sammanträdena som representant

för Handels- och Industrikommissionen. Vid dessa möten hafva behandlats den ifrågavarande industrins ställning samt äfven frågan om ett eventuellt arbetsprogram. Härvid enade sig kommittén om följande uttalande:

Den nuvarande ställningen i den industriella världen är ytterst osäker. Det kännes därför nu i hög grad obehagligt för Finland att vara beroende af import från utlandet. Det är också oviss i hvad mån stormakterna skola tilldela oss råmaterial.

Särskildt komma väl ofta svårigheter att ställa sig för import af den viktiga svafvelsyran, då densamma är nödvändig för sprängämnesfabrikation och sålunda kan i viss mån anses som krigsmaterial. Också om i andra länder en t. o. m. stor öfverproduktion på svafvelsyra skulle äga rum, är det därför icke sagt, att vi få något däraf i synnerhet om bolschevikrädda eller — vänliga regeringar få bestämma. Medan vi i de flesta fall icke hafva någon möjlighet att göra oss oberoende af import, föreligger dock en sådan i afseende å svafvelsyreindustrin, ty inom landet finns mer än tillräcklig råvara.

Den numera utexperimenterade syntetiska ammoniakframställningen lofvar att göra det möjligt för oss själva att producera vårt behof af kväveföreningar.

Finska Statens Alkalihydrat- och klorfabriker hafva under senaste år visat sig kunna rädda oss från brist på alkalihydrat (tvål) och kloralkali; de böra därför fortfarande upprätthållas och endast omorganiserars så, att de blifva rentabla under de nya förhållandena.

Karbidfrågan är i hufvudsak af samma natur som frågan om alkali- och klorfabrikationen.

En kommitté af sakkunniga kan befordra en möjligast snabb och möjligast ändamålsenlig lösning af de här antydda viktiga kemiskt-industriella frågorna, i främsta rummet genom att tillhandahålla regeringen, landtdagen och allmänheten en utredning af de nämnda industriernas moderna utveckling, samt deras uppträdande på den internationella vädjobanan. Kommittén kan sålunda sammanbringa det statistiska och handelspolitiska material, och de uppgifter af kemisk-teknisk natur, som stå till buds. Den kan i viss mån sikta de tillförlitliga uppgifterna från de oväderhäftiga, samt kan i saklig belysning framlägga olika möjligheter för realiseringen af inhemska industriella företag i de fall, där också dess kritiska utredning leder till att anse sådana önskvärda.

En sådan kommittés arbetsområde skulle ju blifva rätt omfattande. Det vore därför lämpligt att fördela dess arbete på flera sektioner, af hvilka en skulle omfatta fosfat- och svafvelsyre-fabrikation och därmed sammanhängande industrier, en annan framställning af kväveföreningar, den tredje försöken att erhålla kaligödning af fält-

spat, samt en fjärde frågan om alkali-, klor- och karbidfabrikationens framtid. Bland andra frågor, som kommittén eventuellt kommer att uttala sig om, blir frågan om användningen af de kisbränder, som uppkomma vid svafvelsyre och sulfitt-cellulosafabrikerna, och hvilka hafva värde som koppar- och järnmalm.

Det material, som under uppgörandet af kommitténs utlåtanden, insamlas, skulle lämpligen öfverlämnas åt någon eller några af dess medlemmar (ev. någon annan lämplig person) för att beredas till publicering, hvarvid kommittén skulle vara i tillfälle att deltaga i publikationens redigering och utarbetande och sålunda samfäldt kunde stå för de gjorda uttalandena.

Helsingfors den 12 febr. 1919.

Leon. H. Borgström.

Y. Talvitie.

Komiteanmietintö, koskeva maamme varustamista teollisuudelle ja maanviljelykselle tärkeillä tuotteilla.

Suomen Kemistiseuralle.

Kemistiseura pyysi viime kokouksessaan 22/1 ehdotusta valtion komitean asettamiseksi ja työohjelman laatimiseksi sille, joka komitea saisi tehtäväkseen antaa asiantuntija-avustusta selviteltäessä kysymyksiä rikkihappoteollisuuden aikaansaamisesta maahamme ja sen yhteydessä tapahtuvasta fosfaatin, suolahapon j. n. e. sekä alkaalihydraatin, kloorikalkin, kali- ja tyypilannoitinten, ammoniakkin y. m. tärkeiden tuotteiden valmistuksesta.

Komitealla on ollut kaksi kokousta, joissa ovat olleet läsnä puheenjohtajana professori Borgström sekä maisteri Bergman, insinööri Cedercreutz, tri Palmén, insinööri Segercrantz ja insinööri Talvitie, jotapaisi kokouksiin on ottanut osaa insinööri Viljanen Kauppa- ja Teollisuuskomisionin edustajana. Näissä kokouksissa on käsitelty puheenaolevan teollisuuden asemaa sekä myöskin kysymystä mahdollisesta työohjelmasta ja yhtyi komitea seuraavaan lausuntoon:

Nykyinen asema teollisuusmaailmassa on erittäin epävarma. Sen vuoksi tuntuukin nyt mitä suurimmassa määrin epämiellyttävältä, olla riippuvainen ulkomaisesta tuonnista. On myöskin epävarmaa missä määrin suurvallat suovat meille raaka-aineita.

Erikoisesti tulee kohtaamaan vaikeuksia tärkeän rikkihapon tuonti, koska se on välttämätön räjähdysainateollisuudessa, ja jonka sen vuoksi voidaan jossain määrin katsoa kuuluvan sotatarpeisiin. Vaikkapa muissa maissa olisi suurikin rikkihapon ylituotanto, ei siitä huolimatta ole sanottu, että saamme sitä, varsinkin jos bolshevikki-

ystävälliset tai — pelokkaat hallitukset saavat määrätä. Vaikkakaan emme useimmissa tapauksissa voi mitenkään päästä tuonnista rippumattomiksi, niin on kuitenkin sellainen mahdollisuus olemassa rikkihappoteollisuuteen nähden, sillä maassa on enemmän kuin tarpeeksi raaka-ainetta.

Nyttemmin synteetisen ammoniakki- ja klooritehtaiden alalla tehdyt kokeet ovat osoittaneet, että meidän on mahdollista itse valmistaa myös tarvitsemamme tyyppiyhdistykset.

Suomen valtion alkaalihydraatti- ja klooritehtaat ovat viime vuosina osoittaneet kykenevänsä pelastamaan meidät alkaalihydraatin (saippua) ja kloorikalkin puutteesta; ne on senvuoksi ylläpidettävä edelleenkin ja ainoastaan organisoitava uudelleen niin, että ne tulevat tuottaviksi uusissakin olosuhteissa.

Karbiidikysymys on pääasiassa samanluontoinen kuin alkaali- ja klooritehtaita koskeva kysymyskin.

Asiantuntijoista kokoonpantu komitea voi saada aikaan tässä mainitut tärkeät kemiallis-teolliset kysymykset mahdollisimman nopeasti ja tarkoituksenmukaisesti ratkaistuksi etupäässä toimittamalla hallitukselle, valtiopäiville ja yleisölle selostuksen mainittujen teollisuuksien nykyisestä kehityksestä ja niiden esiintymisestä kansainvälisellä kilpatantereella. Komitea voi siten koota yhteen sen tilastollisen ja kauppapoliittisen aineiston, sekä ne kemiallis-teknillistä laatua olevat tiedot, jotka ovat saatavissa. Se voi seuloa luotettavat tiedot epäluotettavista, sekä esittää asiallisessa valaistuksessa eri mahdollisuudet kotimaisten teollisuusyritysten toteuttamisesta, niissä tapauksissa, jolloin asiantilaa arvosteleva selvittely johtaa siihen, että tällainen teollisuusyritys on toivottava.

Sellaisen komitean työala tulisi sangen laajaksi. Senvuoksi olisi sopivaa jakaa sen työ useimmille jaostoille, joista yksi tulisi käsittämään fosfaatti- ja rikkihappo- sekä niiden yhteydessä olevat teollisuudet, toinen tyyppiyhdistysten valmistuksen, kolmas kalilannoitimen valmistuksen maasälvästä, sekä neljäs kysymyksen alkaali-, kloori- ja karbiidivalmistuksen tulevaisuudesta. Muita kysymyksiä, joista komitea mahdollisesti tulee antamaan lausuntonsa, on kysymys niiden pasutusjätteiden käyttämisestä, jotka syntyvät rikkihappo- ja sulfittiseluloosa-tehtaissa ja joilla on arvoakupari- ja rautamalmeina.

Se aineisto, joka komitean lausuntojen muodossa saadaan kokoon, olisi sopivimmin jätettävä jonkun tahin joidenkin sen jäsenien (mahdollisesti jonkun muun sopivan henkilön) valmisteltavaksi julkaisua varten, jolloin komitealla olisi tilaisuus ottaa osaa julkaisun toimittamiseen ja siten yhdessä voisi vastata annetuista lausunnoista.

Helsingissä helmik. 12 p:nä 1919.

Leon. H. Borgström.

Y. Talvitie.

Promemoria från Finska kemistsamfundet i alkohollagstiftningsfrågan.

Finska kemistsamfundet, som utgör en sammanslutning af fackmän på den vetenskapliga och tillämpade kemins område, har med spändt intresse följt med alkohollagstiftningens utveckling i vårt land enär alkoholen, främst den rena, utgör ett oumbärligt hjälpmedel för såväl de vetenskapliga som de tekniska arbetena.

Då förbudslagen förutsätter att staten skall öfvertaga all spritfabrikation eller för viss tid öfverlåta rätten att tillverka alkohol åt bolag, som är underkastadt särskild ordningsstadga och kontroll i hvilken senare händelse den del af bolagets årsvinst, som återstår efter det därifrån afdragits 6 % ränta å till bolaget inbetaldt kapital, öfverlämnas till bevillningsfonden, så torde väl ingen utsikt finnas att få vårt lands alkoholbehof tillfredsställt på denna väg.

Enligt „Ekonomieutskottets betänkande N:o 6 med anledning av Regeringens proposition angående lag om ändrad lydelse av 4 § i förordningen av den 29 maj 1917 angående tillverkning, införsel, försäljning, forsling och upplag av alkoholhaltiga ämnen“, skulle angående „Lag om ändrad lydelse av 4 § i förordningen av den 29 maj 1917 angående tillverkning, införsel, försäljning, forsling och upplag av alkoholhaltiga ämnen“, i 4 § „De villkor, vilka med afseende å särskild ordningsstadga underkastat bolag och dess aktionärer uti denna paragraf samt beträffande årsvinsten här nedan i 5 § för bolaget uppställas, icke tillämpas å träförädlingsbolag, som av statsverket kan berättigas att tillverka alkohol ur träförädlingsfabriks avfallsämnen“.

Att en ändring af nämnda paragraf är nödvändig är klart, men att denna ändring endast skulle gälla sulfitspritfabrikerna är en orättvisa mot våra jästfabriker. Hvardera, såväl sulfitsprit- som jästfabrikerna tillverka alkohol, vid de förstnämnda utvinnes ett synnerligen viktigt flytande brännmaterial ur en värdelös affallsprodukt under det att de senare som hufvudprodukt tillverka pressjäst, en för framställning af vårt viktigaste näringsämne brödet nödvändig vara, hvarjämte ur den sprit, som erhålles som biprodukt, sprit för apoteksbehof, för vetenskapliga ändamål samt för tillverkning af ättika, eter, narkotika, munvatten, parfymier m. m. med lätthet kan utvinnas, hvilket knappast torde vara tekniskt genomfört med sulfitsprit, den orenaste af alla råspriter, då detta ej med ekonomisk framgång lyckats med melass-sprit, den härförinnan mest svårrenade spriten. Man skulle därför tycka, att jästfabrikerna såsom förut borde hafva rätt att tillverka nödvändighetsvaran jäst, varvid den i samband med jästfabrikationen alstrade spriten öfvertages af staten, som vid en fri konkurrens mellan sulfitspritfabrikerna och jästfabrikerna skulle erhålla sitt spritbehof till billigaste pris.

Finska kemistsamfundet tillstyrker för sin del det förslag, som reservanterna Päivänsalo, Gädde, Hedberg och Inborr framlagt i

reservationen N:o 1, men vågar vördsammast föreslå, att lagstadgandet måtte stiliseras på följande sätt:

„De villkor, hvilka med afseende å särskild ordningsstadga underkastat bolag och dess aktionärer uti denna paragraf samt beträffande årsvinsten här nedan i 5 § för bolaget uppställas, skola icke tillämpas å jästfabrik eller träförädlingsbolag, som af statsverket kan berättigas att tillverka alkohol ur biprodukter vid jäst- respektive cellulosa-fabrikation“.

Lars W. Öholm.
ordf.

M. Brofeldt.
sekr.

Suomen Kemistiseuran Promemoria alkoholilainsäädäntökysymyksessä.

Suomen Kemistiseura, joka on yhtymä tietellisen ja sovelletun kemian alalla työskentelevistä ammattimiehistä, on suurella mielenkiinnolla seurannut alkoholilainsäädännön kehitystä maassamme syystä, että alkoholi, etenkin puhdas, on välttämätön apuaine niinhyvin teellisissä kuin teknillisissäkin töissä.

Koska kieltolaki edellyttää, että valtion pitää ottaa haltuunsa väkiviinan valmistus kokonaisuudessaan, tai määrääjäksi luovuttaa oikeus alkoholin valmistukseen erityisen järjestyssäännön ja tarkastuksen alaiselle yhtiölle, jolloin jälkimmäisessä tapauksessa se osa yhtiön vuosivoitosta, joka jää jällele sen jälkeen kuin siitä on poistettu 6 % korko yhtiölle maksetusta pääomasta, luovutetaan suostuntarahastoon, niin lienee tuskin mitään toiveita saada maamme alkoholin tarve tyydytetyksi tätä tietä.

„Talousvaliokunnan mietinnön N:o 6, Hallituksen esityksen johdosta, joka sisältää ehdotuksen laiksi alkoholipitoisten aineiden valmistuksesta, maahantuonnista, myynnistä, kuljetuksesta ja varastossa pidosta toukokuun 29 päivänä 1917 annetun asetuksen 4 § muuttamisesta toisin kuuluvaksi“ mukaan, koskeva „Lakia alkoholipitoisten aineiden valmistuksesta, maahantuonnista, myynnistä, kuljetuksesta ja varastossa pidosta toukokuun 29 päivänä 1917 annetun asetuksen 4 §:n muuttamisesta toisin kuuluvaksi.“ 4 §:ssä ei „Niitä ehtoja, mitkä erityisen järjestyssäännön alaiselle yhtiölle ja sen osakasten suhteen tässä pykälässä sekä vuosivoiton suhteen alempana 5 §:ssä asetetaan, olisi sovellutettava puunjalostusyhtiöön, jolle valtio voi antaa oikeuden valmistaa alkoholia puunjalostustehtaan jäteaineista.“

On selvää, että mainitun pykälän muuttaminen on välttämätön, mutta se, että tämä muutos ainoastaan koskisi sulfiittiväkiviinätehtaita, on vääryys hiivatehtaitamme kohtaan. Molemmat, sekä sulfiittiväkiiviina- että hiivatehtaat, valmistavat alkoholia; ensinmainituissa saa-

daan erittäin tärkeätä nestemäistä polttoainetta arvottomasta jäteaineesta, kun taas jälkimäiset päätuotteena valmistavat painohiivaa, jota välttämättä tarvitaan tärkeimmän ravintoaineemme leivän valmistukseen. Sitäpaitsi saadaan siitä väkiviinasta, jota tällöin muodostetaan sivutuotteena, helposti väkiviinaa apteekkitarvetta varten, tieteellisiin tarkoituksiin sekä etikan, eetterin, nukutusaineyten, suuvesien, hajuvesien y. m. valmistukseen, jota tuskin lienee teknillisesti toteutettu kaikista raakaväkiiviinoista epäpuhtaimmalla sulfiittiväkiiviinalla, se kun ei ole taloudellisesti kannattaen onnistunut tätä ennen vaikeimmin puhdistuvaa melassiväkiiviinaakaan käytettäessä. Sentähden olisi luonnollista, että hiivatehtaat, kuten ennenkin, olisivat oikeutetut valmistamaan tuota yleistä tarveainetta hiivaa, jolloin hiivanvalmistuksen yhteydessä muodostuva väkiiviina joutuisi valtion huostaan, joka täten vapaan kilpailun vallitessa sulfiittiväkiiviinatehtaitten ja hiivatehtaitten välillä saisi väkiivinatarpeensa halvimpaan hintaan.

Suomen Kemistiseura puoltaa omalta osaltaan sitä ehdotusta, jonka vastalauseen tekijät Päivänsalo, Gädda, Hedberg ja Inberr ovat esittäneet vastalauseessa N:o 1, mutta uskaltaa kunnioittaen ehdottaa, että lakimääräys saisi seuraavan sanamuodon:

„Niitä ehtoja, mitkä erityisen järjestyssäännön alaiselle yhtiölle ja sen osakasten suhteen tässä pykälässä sekä vuosivoiton suhteen alempana 5 §:ssä asetetaan, ei ole sovellettava hiivatehtaaseen eikä puunjalostusyhtiöön, joille valtio voi antaa oikeuden valmistaa alkoholia hiivatai sellulosateollisuudessa muodostuvista sivutuotteista.“

Lars W. Öholm.
puheenj.

M. Brofeldt.
siht.

Förteckning öfver Finska Suomen Kemistiseuran
Kemistsamfundets jäsenluettelo vuonna 1918.
medlemmar år 1918.

Invald till medlem.
Valittu jäseneksi.

Aaltonen, J., Insinööri, Imatra, Tainionkoski	1910
Aarnio, B., Fil. toht., Helsinki	1910
Aartovaara, G. A., Insinööri, Lehtori, Helsinki	1892
Alfthan, A. E., Fil. mag., Direktör, Helsingfors	1891
Alfthan, K., Ingeniör, Helsingfors	1909
Alfthan, Joh., Fil. kand., Helsinki	1917
Amberger, A., Bryggmästare, Helsingfors	1917
Aschan, A. I., Apotekare, Mänttä	1904
Aschan A. O., Ingeniör, Fil. dr., Professor, Helsingfors	1891
Aschan, J., Bergsingeniör, Fil. kand., Lektor, Helsingfors	1905
Aspelin, G., Helsingfors	1915
Backman, A., Fil. mag., Kymmene bruk	1915
Bergman, G. K., Fil. mag., Helsingfors	1905
Björkstén, R., Apoteksvisitorator, Helsingfors	1902
Borenus, Greta, Fil. kand., Helsingfors	1916
Borg, Fr., Apotekare, Tammerfors	1893
Borgström, L. H., Fil. dr., Professor, Helsingfors	1901
Bredenberg, G. A., Fil. dr., Adjunkt, Helsingfors	1911
Brenner, M. W., Fil. dr., Helsingfors	1912
Brofeldt, M., Fil. mag., Helsingfors	1914
Buch, K. K. V., Fil. dr., Riihimäki	1904
Cedercreutz, E. E. F., Ingeniör, Direktör, Helsingfors	1898
Charpentier, K. G. H., Ingeniör, Fil. mag., Tavastehus	1902
Crusell, Hj., Ingeniör, Helsingfors	1917
Ehrnrooth, E., Fil. kand., Helsingfors	1917
Ehrström, R. O. F., Med. dr., Docent, Helsingfors	1900
Eichinger, J., Ingeniör, Helsingfors	1892
Elmgren, G., Ingeniör, Direktör, Helsingfors	1904
Eriksson, Ella, Apotekare, Nokia	1915
Eskola, P., Fil. toht., Dosentti, Helsinki	1915
Falck, V., Ingeniör, Helsingfors	1916
Fellman, A. Hj., Fil. mag., Assessor, Helsingfors	1901
Florin, E., Ingeniör, Stockholm	1910
Fogelholm, G., Disponent, Helsingfors	1892
Forsén, L., Dr. ing., Åbo	1914
Forsman, W., Fil. kand., Kymmene bruk	1916

Franck, K., Ingeniör, Tammerfors	1916
Frosterus, G. B., Fil. dr., Helsingfors	1904
Geitlin, B. G., Fil. mag., Direktor, Helsingfors	1908
Gloerssen, O., Ingeniör, Kotka	1911
Gripenberg, Stina, Fil. kand., Stockholm	1917
Grönblom, B. G., Ingeniör, Åbo	1909
Gustafsson, R., Ingeniör, Nokia	1914
Hartwall, G., Fil. dr., Helsingfors	1900
Hedbäck, J., Öfveringeniör, Kymmene bruk	1918
Hellström, A., Ingeniör, Kotka	1911
Herlitz, C. G., Ingeniör, Helsingfors, Arabia	1909
Herlitz, G., Ingeniör, Disponent, Helsingfors, Arabia	1892
Hermansson, F. M., Fil. mag., Helsingfors	1913
Hermond, Joh., Ingeniör, Åbo	1917
Hilding, I., Ingeniör, Helsingfors	1911
Hintikka, S. V., Toht. ins., Helsinki	1909
Hirn, T., Ingeniör, Fil. mag., Professor, Helsingfors	1898
Hjelt, E. I., Fil. dr., Professor, Kansler, Statsråd, Minister, Berlin	1891
Holm, G., Ingeniör, Sordavala, Läskelä bruk	1892
Holmén, E., Fil. mag., Åbo	1914
Holmström, R., Fil. mag., Pargas	1914
Homén, A., Fil. dr., Helsingfors	1916
Hällström, J. A. af, Fil. mag., Helsingfors	1899
Härmä, Fil. lic., Pori	1915
Idman, E. E., Apotekare, Helsingfors	1913
Ignatius, V. J., Fil. mag., Apotekare, Iisalmi	1901
Ingman, Th. H., Ingeniör, Varkaus	1913
Johansson, H. G., Laborator, Riihimäki	1918
Johanson, V. F., Fil. dr., Helsingfors	1917
Järvinen, K. K., Fil. maist., Viipuri	1903
Karsten, W., Fil. mag., Apotekare, Heisingfors	1894
Kauko, Y., Toht. ins., Tampere	1911
Kaustinen, Jac., Ingeniör, Varkaus	1916
Keto, E., Fil. dr., Apotekare, Wasa	1894
Kitunen (f. Europaeus) Ella, Fil. kand., Dickursby	1917
Klingstedt, A., Dr. ing., Mänttä	1916
Klingstedt, F. W., Fil. kand., Åbo	1911
Knorring, G. von, Kymmene bruk	1916
Kramer, A., Ingeniör, Disponent, Karhula	1898
Krohn, V., Fil. maist., Helsinki	1918
Lampén, A., Insinööri, Helsinki	1916
Lappalainen Hanna, Fil. kand., Provisor, Helsingfors	1916
Laurén, W., Fil. dr., Apotekare, Helsingfors	1893
Lerche, W., Hofråd, Grankulla	1918
Lindewald, G. L. M., Apotekare, Disponent, Helsingfors	1901
Loimaranta, L., Fil. maist., Tirehtööri, Helsinki	1916
Lunelund, H. V., Fil. dr., Docent, Helsingfors	1906

Lydén, E. R., Fil. mag., Helsingfors	1917
Lönegren, C. A., Apotekare, Direktör, Helsingfors	1916
Michelson, C. H., Ingeniör, Helsingfors	1914
Modéen, Hj., Fil. dr., Helsingfors	1891
Mäkinen, E., Fil. toht., Outokumpu	1910
Neovius, W., Dr. ing., Mänttä	1908
Nordström, A. M., Fil. mag., Helsingfors	1914
Nyblin, D., Fotograf, Helsingfors	1896
Nyman, M., Provisor, Helsingfors	1903
Nyman, P., Ingeniör, Helsingfors	1907
Orell, F. N., Ingeniör, Helsingfors	1892
Pajari, K., Fil. maist., Helsinki	1914
Palmberg, B. A., Fil. dr., Kaipiainen	1914
Palmén, J. O., Ingeniör, Fil. dr., Helsingfors	1908
Qvist, W. G. Th., Ingeniör, Fil. dr., Kymmene bruk	1912
Ramsay, Henrik Fil. dr., Helsingfors	1906
Ramsay, W., Fil. mag., Ingeniör, Kymmene bruk	1915
Ridderstad, E., Ingeniör, Direktör, Helsingfors	1897
Rindell, A., Fil. dr., Professor, Helsingfors	1902
Roos, B., Ingeniör, Tammerfors	1892
Roos, Th., Ingeniör, Helsingfors	1916
Roschier, H., Insinööri, Helsinki	1915
Rosell, Y., Fil. dr., Petersburg	1916
Rosenius, B., Ingeniör, Helsingfors	1901
Rosenlew, E., Fil. mag., Björneborg	1902
Routala, O., Toht. ins., Savonlinna	1911
Runeberg, A. V., Ingeniör, Helsingfors	1908
Sahlberg, H., Ingeniör, Wasa	1917
Salngre, G. W., Fil. mag., Apotekare, Helsingfors	1901
Salminen, V. S., Fil. kand., Helsinki	1916
Sandelin, A. E., Fil. dr., Åbo	1911
Sandroos, E., Fil. mag., Apotekare, Svartå	1897
Sarlin, E., Bergsingeniör, Direktör, Pargas	1914
Schröder, E. N., Ingeniör, Helsingfors	1907
Schultén, K. af, Ingeniör, Helsingfors	1915
Segercrantz, O. W., Ingeniör, Helsingfors	1893
Serlachius, G., Disponent, Mänttä	1915
Sihvonen, V. S., Fil. maist., Viipuri	1914
Siikaniemi, V. V., Fil. maist., Helsinki	1916
Siintola, S. E., Fil. maist., Provisori, Assessori, Helsinki	1912
Skippari, F. J., Apotekare, Kemi	1893
Solin, J., Ingeniör, Disponent, Jämsänkoski	1892
Solitander, A., Ingeniör, Helsingfors	1918
Stenius, K. S., Fil. mag., Mejlans	1900
Stigell, W. R., Fil. maist., Helsinki	1907
Stigzelius, E., Fil. mag., Apotekare, Helsingfors	1891
Ståhlberg, Elsa, Fil. kand., Helsingfors	1917

Ståhlberg, K., Insinööri, Voikka	1916
Sundgren, E., Fil. mag., Helsingfors	1918
Söderlund, P., Fil. mag., Nokia bruk	1918
Tammenoksa, V., Insinööri, Imatra, Tainionkoski	
Tigerstedt, A. F., Bergsingeniör, Fil. kand., Öfverintendent, Statsråd, Helsingfors	1891
Toivonen, N. J., Fil. toht., Helsinki	1913
Tomula, E. S., Fil. maist., Helsinki	1915
Toppelius, M., Apotekare, Uleåborg	1897
Turpeinen, O. A., Fil. maist., Provisori, Helsinki	1904
Valmari, J., Fil. toht., Dickursby	1908
Wahl, W. A., Fil. dr., Professor, Helsingfors	1903
Wendt, G. W. von, Fil. dr., Med. dr. Professor, Helsingfors	1910
Viljanen, V. M. J., Insinööri, Helsinki	1917
Winter, K. O., Fil. mag., Handelsskoledirektor, Helsingfors	1906
Virtanen, A. S., Fil. kand., Helsinki	1916
Witting, Fj., Ingeniör, Helsingfors	1914
Wolff, Nellie, Fil. kand., Helsingfors	1916
Zilliacus, A. A., Fil. mag., Helsingfors	1903
Zilliacus, H., Ingeniör, Helsingfors	1915
Öholm, L. W., Fil. dr., Professor, Helsingfors	1902
Östling, G. J., Fil. dr., Docent, Helsingfors	1909

Summa 151.

FINSKA KEMISTSAMFUNDETS
MEDDELANDEN

Prenumeration på tidskriften mot-
tages af redaktionen under adress fil.
d:r **Henrik Ramsay**, Helsingfors,
Östra Brunnsparken 23. Priset för år-
gång är 10 mark.

SUOMEN KEMISTISEURAN
TIEDONANTOJA

Aikakauskirjan *tilauksia* vastaan-
ottaa toimitus osoitteella fil. tri **Hen-
rik Ramsay**, Helsinki, I. Kaivo-
puisto 23. Hinta 10 mk. vuosikerralta.