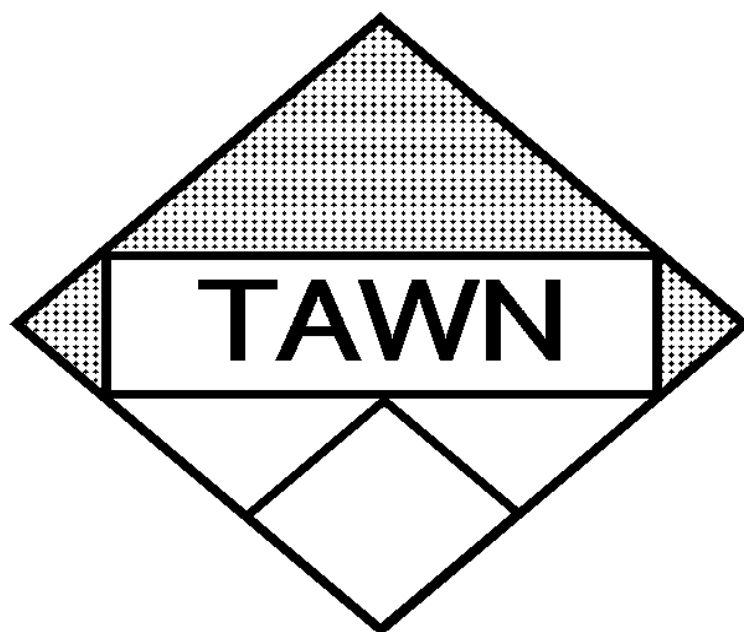


Thermische Analyse Bulletin

Het officiële orgaan van de Thermische Analyse Werkgroep Nederland okt. 2006



**PROGRAMMA EN AANMELDING TAD 2006,
ESTAC 2010 , etc.
40 JARIG JUBILEUM TAWN**



In Krakau (Polen) is dank zij de uitstekende presentatie van onze voorzitter en secretaris de organisatie van de ESTAC 2010 toegewezen aan de TAWN. Deze zal plaatsvinden in Rotterdam .

Meldt U zo snel mogelijk aan voor de TAD 2006 in Tiel (vrijdag 17 november) om met vakgenoten van gedachten te wisselen.

COLOFON

Het Thermische Analyse Bulletin is het officiële orgaan van de Thermische Analyse Werkgroep Nederland (TAWN). Het bulletin wordt gratis aan de leden gestuurd.

In het bulletin worden opgenomen:

- nieuws van het bestuur van de werkgroep;
- gegevens over congressen, symposia en cursussen;
- internationaal nieuws;
- boekbesprekingen;
- gegevens over nieuwe apparatuur en de toepassing ervan.

Redactie:

Hr. M.F.J. Pijpers

Burg. Savelberglaan 54

6461 GR Kerkrade

E-mail: thijs.pijpers@tiscali.nl

De TAWN stelt zich niet verantwoordelijk voor enige onjuistheden of fouten en de gevolgen daaruit voortvloeiende. Tevens is zij noch de redactie verantwoordelijk voor de inhoud van ingezonden stukken.

REDACTIONEEL

Hoewel het blad een groot aantal potentiële klanten in Nederland en Vlaanderen bereikt zijn ook in de laatste 2 Bulletins geen advertenties meer geplaatst.

Vorig Bulletin is per abuis nog een oproep geplaatst voor een sponsor voor de TAD 2006. Mettler Toledo Nederland had echter al in een vroegtijdig stadium aangegeven de jubileumbijeenkomst (40 jaar) te willen organiseren.

Het animo voor een bestuursfunctie is bijna nihil zodat de zittende bestuursleden hebben aangegeven te willen doorgaan in het belang van de vereniging.

In dit Bulletin is weer een inhoudsopgave van Thermochimica Acta opgenomen. Hiervoor was destijds toestemming gevraagd.

.

Bestuur TAWN

Dr. P.J. van Ekeren, voorzitter

Ing W.P.C. de Klerk, secretaris

**Ir. A.J. Witteveen,
penningmeester**

**Dr. Ir. G. Hakvoort,
internationale
contacten**

Dr. G.R.J. van den Mooter

**M.F.J. Pijpers, redacteur
bulletin**

Ledenadministratie

**Dr. P.J. van Ekeren, UvU
Chemische Thermodynamica
Groep
Padualaan 8
3584 CH Utrecht
Tel.: 030 2533509
Fax: 030 2533997
E-mail: ekeren@chem.uu.nl**

Bank
**Postbank, rek.nr. 1768689,
t.n.v.
Penningmeester TAWN,
Arnhem.**

**België:
Postrek. nr. 000-1626638-45
t.n.v.
Penningmeester TAWN,
Arnhem, Nederland.**

Inhoudsopgave

- 1. Informatie en aanmeldingsformulieren TAWN.**
- 2. verslag van bezoek aan het User Forum van Mettler (Thijs Pijpers)**
- 3. verslag van bezoek aan Bose (Hakvoort)**
- 4. memoriam Leo Mandelkern**
- 5. TAD 2006 te Tiel (Mettler)**
- 6. Bijdrage firma's (seminars, cursussen, applicaties, persberichten, etc)
Mettler
Netzsch
Analyte**
- 6. Thermochemica Acta (inhouds opgave)**
- 7. Websites**



THERMISCHE ANALYSE WERKGROEP NEDERLAND

Sinds 1965 bestaat er in Nederland een werkgroep (vanaf 1990 een officiële vereniging) genaamd Thermische Analyse Werkgroep Nederland, afgekort TAWN. Deze werkgroep heeft thans bijna 300 leden, die zich vanuit zeer verschillende onderzoeksgebieden bedienen van thermische analyse (DTA, DSC, TG, TMA, DMA, etc.) en calorimetrische technieken. De TAWN is lid van de internationale organisatie op het gebied van thermische analyse en calorimetrie, de ICTAC (International Confederation for Thermal Analysis and Calorimetry).

Doel van de TAWN

Het doel van de werkgroep is het bevorderen en verspreiden van kennis en kunde op het gebied van thermische analyse en calorimetrie. Om dit doel te bereiken worden er activiteiten georganiseerd, waar de leden onderling informatie kunnen uitwisselen met betrekking tot de mogelijkheden van thermische analyse en calorimetrie bij fundamenteel en toegepast onderzoek alsmede bij kwaliteitscontrole van producten.

Activiteiten

Jaarlijks wordt een thermische analysedag (TAD) georganiseerd. Daarnaast zijn er thema(mid)dagen over speciale onderwerpen. Tijdens deze bijeenkomsten houden leden of uitgenodigde sprekers voordrachten over hun werk. De toegang is voor leden gratis. Deze bijeenkomsten bieden uitstekende mogelijkheden om contacten op te bouwen met andere onderzoekers in hetzelfde vakgebied.

Daarnaast werkt de TAWN intensief mee aan cursussen op het gebied van de thermische analyse en calorimetrie.

Een aantal maal per jaar geeft de werkgroep een blad uit, het Thermische Analyse Bulletin. Dit blad wordt gratis naar de leden gestuurd.

LIDMAATSCHAP

Het lidmaatschap van de TAWN is slechts mogelijk voor natuurlijke personen; de contributie bedraagt

€ 10,-- per jaar. Opgave is mogelijk door de ingevulde aanmeldingsstrook te zenden naar de secretaris van de vereniging.

Sponsoring

Voor bedrijven en instellingen bestaat de mogelijkheid de werkgroep te sponsoren. Ook kunnen advertenties worden geplaatst in het TA-bulletin. Informatie hierover is verkrijgbaar bij de secretaris van de werkgroep of de redacteur van het TA-bulletin.

Thermische Analyse Bulletin

Aanmelding als lid van de TAWN

Ondergetekende geeft zich op als lid van de TAWN.

Naam: _____ Hr./Mw. Titel(s): _____ Voorletters: _____

Bedrijf/Instelling: _____

Afdeling: _____

Adres: _____

Postcode en Plaats: _____

Telefoon: _____ Fax: _____ E-mail: _____

Handtekening: _____

Deze strook sturen naar de secretaris van de TAWN:

Ing. W.P. C. de Klerk
TNO-Defence, Safety and Security, location Rijswijk
BU3 - Protection, Munitions and Weapons
Department Energetic Materials
(Lifetime studies & Microcalorimetry)
P.O. box 45
2280 AA Rijswijk
The Netherlands
tel. : + 31 15 284 3580
fax : + 31 15 284 3958
e-mail : klerk@pml.tno.nl



Verslag van bezoek aan het Mettler User Forum (Rolduc) **op 10 en 11 oktober 2006 te Kerkrade.**

Een interessant programma, kort bij huis en nog gratis ook. Kortom genoeg argumenten om dit seminar bij te wonen. De voertaal was Engels, vanwege internationale deelname.

Op deze eerste dag was het centrale thema vooral op polymeren gericht.

Na een ongebruikelijk korte commerciële inleiding door Mettler was de beurt aan van de Ven van de Universiteit Twente over kristallisatie kinetiek aan Polyphenylene sulfide. Dit materiaal heeft een relatief langzame kristallisatie snelheid en dus ideaal om er kinetiek aan te doen. Daarna een overzicht verhaal van toepassingen op gebied van thermoplastics door Biebuyck van de Université catholique de Louvain (UCL). Een interessante mengelmoe van toepassingen zoals gelering bij PVC, PA6 in water onder druk, stabiliteit, nucleatie, etc.

Na de koffiepauze een voordracht van Mettler over een aantal nieuwe toepassingen: o.a. microscopie gecombineerd met DSC bij 1 bar en onder hoge druk. Ook de uitbreiding van de DSC met de mogelijkheid voor het bestuderen van chemieluminescentie, waarbij lokale degradatie zichtbaar gemaakt kan worden en verder photocalorimetrie en het bekende TOPEM programma. Nieuw is ook de mogelijkheid om onder gecontroleerde vocht atmosfeer te werken tot wel 95%, afhankelijk van temperatuurbereik.

Van den Linde van Stork Fokker werd vertegenwoordigd door Ko Schaap met een verhaal over koolstofvezels in epoxyharsen.

Na de lunch toepassingen van thermische analyse in de ruimtevaart (ESA) Semprimoschnig en een verhaal over Ni legeringen.

Prof. Sanctuary hield een lezing over studies aan nanocomposieten. Hiervoor was de sensor uitgebouwd en de hele DSC (821 en 823) zodanig gemodificeerd dat vanaf 30 Kelvin gemeten kon worden tot 600 K met afkoelsnelheden tot 30 K/min en quenching tot 150 K/min. Indrukwekkend waren de Cp waarden gemeten vanaf 40 K tot 240 K, iets waarvoor je normaal een ander type calorimeter nodig hebt.

Als laatste lezing van de eerste dag, voordat we aan de borrel konden beginnen, een voordracht over toepassing van DSC aan vloeibaar kristallijne materialen door Koen Binnemans van de Katholieke Universiteit Leuven gecombineerd met thermosmicroscopie als belangrijk toegevoegd tool. Vooral moet worden gelet op de zuiverheid van deze materialen.





De tweede dag stond in het teken van Pharma en Food en had een volledig bezette zaal. De dag begon weer met de gebruikelijke korte inleiding waarna het woord was aan Marian ter Horst van Solvay Pharmaceutical in Weesp over toepassing van TGA en DSC met als onderwerpen als polymorphie, hygroscopie en kristallisatie. Er werden een aantal producten bestudeerd en vergeleken, waarbij ook de resultaten van o.a. IR/RAMA/ssNMR, XRPD en oplosbaarheid aan de orde kwamen. Daarna was het woord aan René Hoekstra van DSM Resolve over het toepassen van DSC voor thermische screening van chemische processen ter voorkoming van runaway reacties.

Na de koffiepauze het verhaal van Mettler over nieuwigheden op gebied van thermische analyse, analoog aan de eerste dag.

Hierna vernieuwende modificaties van Rod Bottom (Studio 86 Design UK). Gebruikmakend van de Hot Stage microscopie van Mettler is de video imaging sterk vernieuwd en uitgebreid. Tevens kan Sample Controlled Hot Stage Microscopy worden toegepast wat een aanwinst is op analyse gebied hetgeen met een aantal voorbeelden duidelijk werd. Hierbij wordt de variatie in beeld teruggekoppeld naar de scansnelheid. Vooral bij de studie naar kristalovergangen een belangrijke toegevoegde waarde. Bovendien is er geen extra sensor meer nodig voor het meten van de lichtintensiteit als functie van temperatuur of tijd.

Na de lunch een uitstekend overzichtsverhaal van Pascale de Meuter over thermische analyse toepassingen in food. Hierbij is vooral vocht een belangrijke parameter en kristallisatie in het eindproduct.

Als voorlaatste een lezing van Yves Kegelaers van de Puratos Group. Dit handelde voornamelijk over brood en chocolade met veel illustratieve voorbeelden.

Kristallisatie van diverse componenten speelt ook hier weer een belangrijke rol en ook de verdeling en grote van de kristallieten.



Thermische Analyse Bulletin

waarin biodynamische tests kunnen worden uitgevoerd, zoals het testen van kunstbot, kunstaderen of hartkleppen.

Al met al zijn er ruime toepassingsmogelijkheden.

Voor normale laboratorium toepassingen, lijkt het beperkte temperatuur-regelgebied me nog een zwak punt, maar voor het testen van materialen onder atmosferische condities en bij kamertemperatuur zijn er een heleboel toepassingsmogelijkheden te bedenken.

Omdat ik mijn van de VVV in Tongeren geleende fiets tijdig terug moest brengen (openbaar busvervoer is slechts in hypothetische zin aanwezig), kon ik de test met de "BioDynamic orthopaedic test chamber" niet meer bijwonen, maar Benelux Scientific zal u ongetwijfeld alle informatie kunnen verstrekken.

G.Hakvoort

@@

It is my sad duty to pass on to you the news of the death of Leo Mandelkern, R.O. Lawton Distinguished Professor of Chemistry and Emeritus Professor in the Department of Chemistry and Biochemistry at Florida State University. He passed away May 31st, 2006 at the age 84.

Prof. Mandelkern was one of the pioneers of polymer science and one of the pillars of crystalline polymers. His contributions to the thermodynamics and kinetics of polymer crystallization, the morphology of the crystalline state, and the mechanochemistry of biological macromolecules are classic works in graduate studies. His fundamental, theoretical work on nucleation processes is still applied and quoted within and beyond polymer systems.

For these and many other numerous and varied contributions he received multiple national and international awards. Among them are the Arthur S. Fleming Award, ACS awards in Polymer Chemistry, Applied Polymer Chemistry, the Paul J. Flory Educational Award and the Charles Goodyear Medal from the ACS Rubber Division, and the award for Distinguished Service in Advancement of Polymer Science from the Society of Polymer Science in Japan.

Leo's professional dedication was tireless, always inspiring in a unique way, and he was an exemplary role model for students, colleagues and associates. His determination to leave a tribute to the crystalline polymer community led to the second edition of his major book, Crystallization of Polymers in two volumes, Equilibrium Concepts (2002) and Kinetics and Mechanisms (2004).

Those who new him will remember his wit, strong personality, and intellectual strength, and we will miss him greatly.

Rufina G. Alamo
Professor
FAMU/FSU College of Engineering
Department of Chemical and Biomedical Engineering
Tallahassee, Florida

TAD 2006 TEVENS 40 JARIG JUBILEUM TAWN

Er is een busje geregeld voor het vervoer van station naar ons kantoor waar de TAD 2006 plaats zal vinden.
Een busje van de firma Kroll zal er staan tussen 8.45 en 9.45 (bij afwijkende tijden bellen met Mettler)

Mettler-Toledo B.V.

☎+31 344 63 83 63

🏠Mettler-Toledo B.V., Franklinstraat 5 , 4004 JK Tiel



Aanmeldingsformulier TAD 2006

ONDERGETEKENDE:

Naam: _____

BEDRIJF: _____

AFDELING: _____

ADRES: _____

POSTCODE+PLAATS: _____

☐ LID TAWN ☐ GEEN LID TAWN

NEEMT DEEL AAN DE TAD 2006 TE TIEL

Plaats en handtekening.....

Zend bovenstaand formulier per post, fax of e-mail zo snel mogelijk naar de voorzitter van de TAWN:

Dr. P.J. van Ekeren, UvU
Chemische Thermodynamica Groep
Padualaan 8
3584 CH Utrecht
Tel.: 030 2533509
Fax: 030 2533997
E-mail: ekeren@chem.uu.nl

Mettler-Toledo B.V.

Postadres	Postbus 6006, 4000 HA Tiel
Adres	Franklinstraat 5, 4004 JK Tiel
Telefoon	(0344) 63 83 63
Fax	(0344) 63 83 90

www.mt.com



Routebeschrijving

Komende vanuit de richting Arnhem/Nijmegen (A15)

U kiest de afrit Tiel (uitrit 33). Aan het eind van de afrit gaat u rechtsaf (Industrieweg). Vervolgens neemt u de eerste weg rechts (Kellenseweg) en weer de eerste weg rechts (Franklinstraat). Deze weg volgt u. Na de bocht naar links vindt u na ca. 50 m aan de linkerkant Mettler-Toledo B.V. Er is voldoende parkeergelegenheid.

Komende vanuit de richtingen Utrecht (A2), 's-Hertogenbosch (A2) en Rotterdam (A15)

Bij knooppunt Deil kiest u de richting Nijmegen/Arnhem (A15).

U neemt de afrit Tiel (uitrit 33). Aan het eind van de afrit gaat u linksaf (Industrieweg). Vervolgens neemt u de eerste weg rechts (Kellenseweg) en weer de eerste weg rechts (Franklinstraat). Deze weg volgt u. Na de bocht naar links vindt u na ca. 50 m aan de linkerkant Mettler-Toledo B.V.

Er is voldoende parkeergelegenheid.



THERMISCHE ANALYSE WERKGROEP NEDERLAND

Programma TAD-2006

Locatie : Mettler-Toledo Tiel (NLD)

Datum : 17 november 2006

(Routebeschrijving: zie vorige pagina)

- 09.30 uur Ontvangst met koffie
- 10.00 uur Opening door dr. P.J. van Ekeren, voorzitter TAWN
- 10.05 uur Mettler Toledo (general introduction)
- 10.20 uur Thomas Kehl Manager Material Charaterization Mettler-Toledo
Analytical Schwerzenbach Zwitserland, "Trends and New Developments
in Thermal Analysis"
- 10.45 uur Koffie / Thee
- 11.15 uur Jules Mullens (Limburgs Universitair Centrum, B), "The Use of
Techniques such as TGA-MS, TGA-FTIR and XRD in the
aqueous Solution-Gel Synthesis of High Performance Oxides"
- 11.45 uur Malin Suurkuusk (TA Instruments, Zweden) "Microcalorimetry and slow
scanning applications"
- 12.10 uur Thijs Pijpers (KU Leuven) "Thermal Behavior and Structure of
Ethylene-Propylene Copolymers"
- 12.35 uur Lunch
- 13.45 uur TAWN ledenvergadering 2006
- 14.30 uur Wim de Klerk (TNO Defensie en Veiligheid, NLD) "ESTAC-10 in 2010
in Nederland"
- 14.50 uur Paul van Ekeren (Universiteit Utrecht) "Polymorf gedrag van een
organische verbinding nader onderzocht met behulp van DSC"
- 15.10 uur Koffie / Thee
- 15.40 uur Jean Biebuyck/Philippe Larbanois (UCL University Louvain la Neuve)
"Case Study Thermoplastics"
- 16.05 uur Nick Watzeels (VUB, Belgium) "Review of Food Applications"
- 16.30 uur Afsluiting TAD-2006

Thermische Analyse Bulletin

Agenda ledenvergadering van TAWN - 2006

- 1. *Opening door de voorzitter***
- 2. *Verslag van vorige ledenvergadering (October-2005)***
- 3. *Jaarverslag van de voorzitter***
- 4. *Financieel jaaroverzicht 2005/ Benoeming nieuwe leden kascommissie***
- 5. *Internationale contacten en bijeenkomsten (o.a samen met de GEFTA, ESTAC, NATAS)***
- 6. *TA-bulletin en website van TAWN***
- 7. *Thermische Analyse Prijzen***
- 8. *Samenstelling bestuur***
De heren A. Witteveen en G. Hakvoort zijn aftredend en stellen zich beide herkiesbaar.
- 9. *Rondvraag***
- 10. *Sluiting***

Verslag Ledenvergadering van TAWN d.d. 05-oktober-2005 **te Rijswijk(NL)**

De ledenvergadering werd bijgewoond door 15 leden en 4 bestuursleden.

- 11. *Opening door de voorzitter***
De voorzitter opent de ledenvergadering om 17.30 uur, en heet alle aanwezigen welkom.
- 12. *Verslag van vorige ledenvergadering (26-november-2004)***
Het verslag van de ledenvergadering gehouden op 26-november-2004 te Turnhout werd besproken. Het verslag is gepubliceerd in het TAB en uitgereikt op de vergadering. Dhr. P. Luksemburg vraagt naar de status van de promotiefolder, de voorzitter geeft aan dat deze gereed is, en met de ledenlijst en middels de mailings van de leveranciers kan worden verspreid. Mw. P. Heusen vraagt of het mogelijk is ook extra promotie te maken via de KNCV

Thermische Analyse Bulletin

op de vele themadagen die er georganiseerd worden. Het bestuur bekijkt dit nader. Dhr. N. Boer stelt voor om de promotiefolder ook elektronisch te versturen. Dit wordt geregeld. Het verslag wordt verder goedgekeurd.

13. Jaarverslag van de voorzitter

De voorzitter van de TAWN, de heer P.J. van Ekeren, doet op de gebruikelijke wijze verslag van de gebeurtenissen van het afgelopen verenigingsjaar, vanaf de TAD-2004 tot op heden. Het aantal leden is van 220 naar 212 gedaald. In de afgelopen periode is het TAB 3 maal verschenen.

Er zijn geen verdere op- of aanmerkingen.

14. Financieel jaaroverzicht 2000 / Benoeming nieuwe leden kascommissie

Mw. P. Heusen stelt voor om een boekwerk te publiceren van de activiteiten en expertises van de leden, en vervolgens uitbrengen voor gebruik in de industrie. Het verslag werd besproken. Het verslag is gepubliceerd in het TAB en uitgereikt op de vergadering. De kascontrolecommissie (dhr. Luksemburg en dhr. Holleman) zijn bij de penningmeester dhr. A. Witteveen geweest om de boeken te controleren. De financiële zaken zaten goed in elkaar, en het was duidelijk weergegeven. De voorzitter, dhr P. van Ekeren stelt voor om de penningmeester decharge te verlenen. De vergadering gaat hiermee akkoord.

Dhr. N. Boer stelt een vraag inzake het positieve saldo van de vereniging. Dhr. P. van Ekeren geeft aan dat er wat veranderingen zijn in diverse activiteiten (drukker en portokosten). De kosten voor het TAB geven vanwege de hoeveelheid advertenties een neutraal tot licht positief beeld.

Er is een voorstel voor de jonge onderzoekerprijs. Het is de bedoeling dit vanuit verenigingsmiddelen te doen in co-operatie met sponsoring. Als bestuur zien we geen reden tot verontrusting in het positieve saldo, tenzij de leden anders besluiten.

Mw. C. Wubben stelt voor om een enquête te houden voor inventarisatie van ideeën voor themamiddagen.

Er is een afname-trend in het aantal deelnemers aan de TAD- en themamiddagen. Dit congres zijn er diverse lezingen vanuit de universiteit.

De nieuwe kascontrolecommissie bestaat uit dhr. P. Luksemburg en Dhr. H. Berden.

15. Internationale contacten en bijeenkomsten

Alle congressen worden gepubliceerd in het TAB. Namens de TAWN is er een vertegenwoordiging in de ICTAC (vertegenwoordigd door dhr. P. Van Ekeren) en de ESTAC (vertegenwoordigd door dhr. W. de Klerk). De volgende ICTAC is nu vastgesteld voor augustus-2008 in Pocos de Caldas (Brazilië). Dit is een locatie waar de Braziliaanse TA vereniging iedere 2 jaar haar bijeenkomst organiseert voor een groep van ~ 350 deelnemers. De komende ESTAC-9 vindt plaats in Krakow (Polen), augustus 2006. Dit jaar hebben we de TAWN-GEFTA meeting in Rijswijk, waar ~ 70 deelnemers aanwezig zijn. Door dhr. P. Luksemburg wordt gevraagd naar de status voor het organiseren van ESTAC-10 in Nederland. Mede daar hij zelf meer tijd krijgt, wil hij wel support bieden, en stelt voor een nieuwe poging te ondernemen. Het bestuur gaat de mogelijkheden bezien. De aanwezige leden stemmen in met de kandidaatstelling.

16. TA-bulletin en website van TAWN

Dhr. M. Pijpers (redacteur) merkt op dat de respons vanuit de leden en het aandrigen van stukjes voor het TAB zeer beperkt is. Het verzoek is om eventuele stukjes aan te leveren als word-format, en niet als pdf-file. Het laatste format kan leiden tot problemen bij de opmaak van het TAB.

Er wordt een oproep aan een ieder gedaan voor het aanleveren van stukken. Mw. P. Heusen stelt voor om leden persoonlijk te benaderen voor het opstellen van applicaties.

17. Thermische Analyse Prijzen

Zie ook het jaarverslag van de voorzitter. Dit is een lopende activiteiten, waarbij het bestuur een reglement op gaat stellen.

18. Samenstelling bestuur

De heren P. van Ekeren en M. Pijpers zijn aftredend. Beide bestuursleden stelde zich herkiesbaar. Vanuit de aanwezigen waren er geen tegenkandidaten, zodat de beide bestuursleden met een applaus voor een nieuwe periode van 3 jaar worden herkozen.

19. Rondvraag

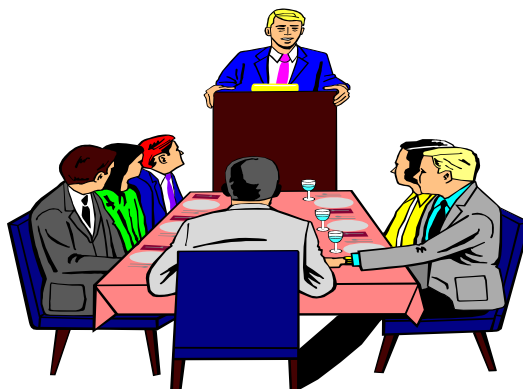
De heer H. Berden merkt op dat er op gelet dient te worden dat de bijdragen voor een congres voor de leveranciers in de juiste verhouding liggen. Ook bij de nu lopende TAWN-GEFTA meeting wordt voor diverse aspecten een bijdrage gevraagd. Dhr. P. van Ekeren geeft aan dat het bestuur weinig ervaring heeft met sponsorplaatsen. Nu was er gekeken naar het verleden (2-daagse meeting in Gilze-Rijen), en dachten we dat het een redelijk gevraagde vergoeding is. De opmerking wordt door het bestuur in de toekomst meegenomen vwb de kostenstelling.

Dhr. N. Boer merkt hierbij nog op dat er gezocht dient te worden naar een juiste balans tussen de kosten en de deelname. Daarentegen zijn de kosten voor advertenties in het TAB reëel.

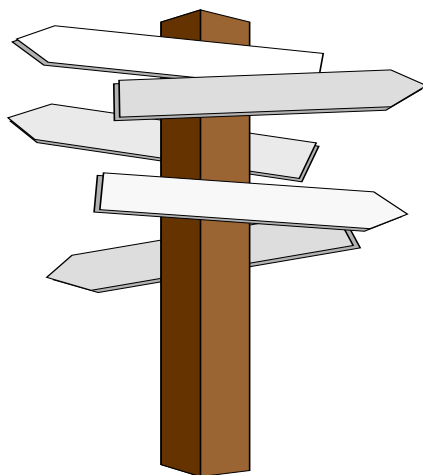
Dhr. P. Luksemburg vraagt om met dit aspect wat soepeler om te gaan, mede gezien de financiële situatie bij de vereniging.

20. Sluiting

Om ca. 18.30 uur sluit de voorzitter deze TAWN-ledenvergadering met dank aan alle aanwezigen.



CONGRESSEN, SYMPOSIA, CURSUSSEN, SEMINARS



Het Instrument 2006 Utrecht

30 oktober – 3 november

I would like to bring to your attention and cordially invite you to attend The Thermal Methods Group November meeting, hosted by The Millennium Seed Bank at Wakehurst Place, UK on November 22nd 2006.

Thermal Methods Group Meeting

Stability testing under controlled relative humidity using thermal methods

November 22nd Millennium Seed Bank Building, Wakehurst Place, Ardingly, West Sussex, RH17 6TN, UK.

Programme

09:00 – 09:50 Registration

09:50 – 10:00 Welcome

10:00 – 10:30 The glass transition of simple sugars, polysaccharides and proteins and its relevance to their stability. Steve Ring (IFR, UK).

10:30 – 11:00 Thermal analysis of seed components by FT-IR microspectroscopy. Folkert Hoekstra (Wageningen University, Netherlands).

11:00 – 11:20 Tea & coffee

11:20 – 11:50 Seed vigour as related to lipid reserve thermal properties. Christophe Bailly (Universite Pierre et Marie Curie, Paris).

11:50 – 12:20 Title. Heather Gibbon (Syngenta, UK).

12:20 – 12:50 New experimental methods for high resolution dynamic water sorption analysis. Mike Benham (IsoChema, UK)

12:50 – 14:00 Lunch

14:00 – 14:45 Tours of the MSB

14:45 – 15:00 Tea & coffee

Thermische Analyse Bulletin

15:00 – 15:30 Thermal analysis of seed components by spin label ESR spectroscopy. Elena Golovina (Wageningen University, Netherlands)

15:30 – 16:00 Strategies for stability testing. Ben Joseph (LGC, UK)

**f.hay@rbgkew.org.uk
Dr Vicky Kett MRSC
Lecturer in Pharmaceutics
School of Pharmacy
Queen's University of Belfast
97 Lisburn Road
Belfast
BT9 7BL
UK**

**tel +44(0)2890 972008
fax +44(0)2890 247794**

**For details of upcoming RSC Thermal Methods Group Meetings please
check www.thermalmethodsgroup.org.uk**

Event XXVII National Conference on Calorimetry, Thermal Analysis and Chemical Thermodynamics

**11-15 December 2006 Venue Milan, Italy Contact Marco Signorelli
c/o prof. Dimitrios Fessas
DISTAM, Via Celoria 2
20133 Milano, Italy**

**TEL.: +39 0250316637
FAX: +39 0250316632
e-mail: dimitrios.fessas@unimi.it**

42nd Japanese Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (JCCTA)

**Kyoto, Japan, 07.10. - 09.10.2006
<http://www.soc.nii.ac.jp/jscta/e/main.html>**

RubberChem 2006

International Conference on rubber chemicals, mixing and compounding

5-6 December, Munich, Germany

XXVII National Conference on Calorimetry, Thermal Analysis and Chemical Thermodynamics

Milan, I, 11.12. - 15.12.2006

<http://www.ictac.org/pdfs/AICAT2006.PDF>

dimitrios.fessas@unimi.it

58 Pittsburgh Conferentie

25 februari tot 2 maart

Chicago USA

17. Ulm-Freiberger Kalorimetrietage

Freiberg, 28.03. - 30.03.2007

<http://www.kalorimetrietage.tu-freiberg.de/>

Contributions are invited for the Royal Society of Chemistry Thermal

Methods Group meeting (TAC 2007) to be held at Glasgow University,
3-4 April, 2007.

The themes for this meeting are:

Post-genomic Thermochemistry / Biomolecular Calorimetry

Thermal methods in catalysis and materials chemistry

Submicro-microcalorimetry: chip-based/high-throughput thermal analysis

Pharmaceutical applications, general topics and new developments

<http://www.chem.gla.ac.uk/staff/alanc/tac2007.htm>>[http://](http://www.chem.gla.ac.uk/staff/alanc/tac2007.htm)

www.chem.gla.ac.uk/staff/alanc/tac2007.htm

Bijdragen TA-firma's in willekeurige volgorde (buiten verantwoordelijkheid redactie)



Nieuwstadterweg 5
6136 KN Sittard
The Netherlands
T +31 (0)46 452 9229
F +31 (0)46 458 1160
www.analyte.nl

PERSBERICHT

Sittard, 29 augustus 2006

Kopers-korting voor koperen verjaardag

Een verjaardagskaart is geld waard

In september viert laboratorium Analyte® haar koperen verjaardag. Bij dit 12½ jarig bestaan hoort niet alleen een personeelsfeest; meer nog verdient de koper een grote blik van waardering. Zonder deze klanten zou Analyte niet geworden zijn tot wat het nu is: laboratorium met een frisse kijk op kunststoffen en rubber.

Voor haar koperen verjaardag wil Analyte voornamelijk de klanten trakteren. Deze klanten zijn immers de motor van haar laboratoriumwerkzaamheden. Daarom ontvangen alle bedrijven - zowel huidige als nieuwe klanten - die in september monsters én een verjaardagskaartje sturen, een korting van 12½ procent op de eerste 10 DSC-, TGA- en MFI-analyses van deze verjaardagsmaand.



Naast de kopers-korting en een gezellig feest voor alle medewerkers - die dagelijks met de grootste inzet en vol enthousiasme hun werk verrichten - werpt Analyte ook een blik op verleden en toekomst. Sinds jaar en dag staat Analyte bij haar klanten bekend voor het snel, goedkoop en betrouwbaar uitvoeren van kwaliteitsanalyses. Toch zijn de naam Analyte en de focus op de kunststoffen- en rubberindustrie slechts vernieuwingen van de laatste jaren; voorheen gebeurde het analysewerk voor derden onder de naam van moederbedrijf Anatech BV.

Ook in de toekomst wil Analyte haar huidige diensten snel en goedkoop blijven aanbieden en verder groeien als úw laboratorium voor kunststoffen en rubber. Het blijven inspelen op de veranderende klantenbehoefte en het blijven investeren in kennis en moderne analyseapparatuur zijn daarbij van cruciaal belang.

Meer informatie en Analyte's contactgegevens zijn op www.analyte.nl te vinden.

Thermische Analyse Bulletin

Over Analyte

Analyte[®], het in Sittard gevestigd analytisch laboratorium, is gespecialiseerd in kwaliteitscontrole en concurrentieanalyse van kunststoffen en rubber. Het werd in 1994 opgericht als het applicatielaboratorium van [Anatech BV](#) - ontwikkelaar en producent van hoogwaardige meetinstrumenten voor chemische en fysische laboratoria. De kracht van Analyte is dat analyses snel, goedkoop en betrouwbaar uitgevoerd worden.

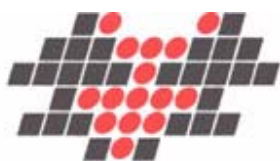
Wilt u meer informatie, neem dan contact op met:

Analyte[®]

drs. A.C.H.I. Leenaers

t +31 (0)46 452 9229

info@analyte.nl



Technex / Netzsch

Nieuwsberichten

16-03-06 Routine thermogravimetrische analyses met de nieuwe prijsgunstige Netzsch TG 209 F3 Tarsus

Een top-loading microbalans tot 1000°C met gaswisseling en c-DTA voor exacte temperatuurkalibratie

Thermogravimetrie (TG) of TGA (Thermo Gravimetrische Analyse) is een methode voor bepaling van de massaverandering van een monster als functie van de temperatuur of tijd, als gevolg van de interactie van het monster met de gasatmosfeer. Het is een ideale techniek voor het testen van de thermische stabiliteit en decompositiegedrag van polymeren, farmaceutische materialen,

voeding en andere organische materialen op het gebied van onderzoek, kwaliteitscontrole en foutanalyse.

Netzsch Gerätebau is een producent van thermische analyse apparatuur en instrumenten voor de bepaling van thermofysische eigenschappen. Technex vertegenwoordigt de Netzsch systemen al ruim 35 jaar in Nederland. Technex en Netzsch introduceren tijdens de Analytica de nieuwe Netzsch TG 209 F3 Tarsus, een TGA-systeem met een extreem gunstige prijs/kwaliteitsverhouding.

Thermische Analyse Bulletin

Het temperatuurgebied is van kamertemperatuur tot 1000°C en opwarmsnelheden zijn vrij programmeerbaar tussen 0,001 en 50 °C per minuut. De thermo-microbalans heeft ingebouwde ventielen voor een programmeerbare gaswisseling van een inerte naar oxiderende atmosfeer.

Naast de TG-curve (massa afname) en de afgeleide DTG curve (snelheid van massa afname), levert de Netzsch TG 209 F3 Tarsus tevens een c-DTA signaal. Dit gecalculeerde DTA signaal geeft informatie over endotherme en exotherme effecten van het monster. Het [c-DTA signaal is ideaal voor temperatuurkalibratie](#) en de gecombineerde analyse van massaveranderingen en enthalpieveranderingen vereenvoudigt de interpretatie.

Een automatische monsterwisselaar voor 20 monsterbekers is leverbaar voor zowel de TG 209 F3 Tarsus als voor de nieuwe DSC 200 F3 Maia. Ieder Netzsch systeem wordt door Technex

turn-key opgeleverd, dus compleet met software en computer, kalibratiematerialen, monsterbekers, koelsysteem en accessoires naar keuze.

Ieder [Netzsch TGA systeem](#) wordt door Technex [turn-key](#) opgeleverd, dus compleet met [software](#) en computer, kalibratiematerialen, monsterbekers, koelsysteem en [accessoires](#) naar keuze. Voor meer informatie over de [techniek](#) en [toepassingen](#) kunt u contact opnemen met [Loran Mak](#).



METTLER TOLEDO

Press Release

METTLER TOLEDO

Recipient of 2006 R&D 100 Award

COLUMBUS, Ohio (July 12, 2006) - METTLER TOLEDO has been awarded the coveted "R&D 100 Award" for the Differential Scanning Calorimeter (DSC823^e) with the new high sensitivity sensor (HSS7) in the category of Thermal Analyzers. The DSC823^e was introduced in 2005 and has been a beneficial addition to the METTLER TOLEDO DSC family.

Award Winning Product

The METTLER TOLEDO DSC823^e has several new features that offer enhanced performance benefits to thermal analysts. The DSC823^e now uses a state-of-the-art high sensitivity DSC sensor (HSS7) which measures the heat flow between the sample and its immediate surroundings. It does the same for the reference (empty crucible) side. This is what makes the DSC823^e a calorimeter. The sensor then subtracts the reference heat flow from the sample sensor heat flow to create the differential calorimeter response. The HSS7 uses a unique star pattern of 120 thermocouples. This drastically increases the sensor's sensitivity to the sample and at the same time reduces the sensor's sensitivity to local perturbations in temperature (noise). The sensor is the first of its kind which includes the star pattern of thermocouples in three layers. These layers further improve the signal to noise of the sensor.



The signal from this sensor is so great that METTLER TOLEDO was able to decrease the gain at the analog to digital converter. This decreased the electronic noise. The HSS7 sensor is more than the summation of the signal from 120 thermocouples. The unique design of the thermocouples in the sensor cancels noise such that the signal to noise is increased beyond that expected from the simple summation of 120 thermocouples.

Improvement over Existing Products

All other DSCs are made with a two thermocouple design. This requires a large amplifier gain and time constant smoothing to reduce noise. The DSC823^e does not require very much amplification because a larger signal is generated at the sample with the HSS7 DSC sensor. The DSC823^e has greatly improved the ability of researchers to observe small transitions by increasing the sensitivity by five times the best DSC on the market today. The sensitivity is so good that this DSC will replace many microcalorimeter applications and retain the rapid heating rate (up to 300K/min) of a DSC. This kind of improvement in measurement sensitivity is rarely seen today in just one generation of a technology. The last improvement of this magnitude in analytical chemistry was the advent of Fourier Transform Infrared (FTIR) over dispersive IR instruments. This is truly a landmark improvement that will stand for decades to come.

In addition, the METTLER TOLEDO DSC823^e is the only DSC on the market today where the user calibrates the DSC using one set of conditions and the calibrations are extrapolated to other experimental conditions. This feature saves the user time calibrating when they want to change heating rate, crucible type or purge gas. "The DSC823^e with the new high sensitivity DSC sensor represents a significant improvement for the laboratory that uses differential scanning calorimetry," Adds Steve Sauerbrunn, Thermal Analysis Technical Manager. "The user will now be able to detect smaller transitions or analyze smaller samples than previously thought possible."



The Selection Process

All "R&D 100 Award" entries are initially judged by outside experts. Outside judges are chosen from professional consultants, university faculty and industrial researchers with superior expertise and experience in their judgement area. They must also be completely unbiased and have no conflicts of interest with any entries they are judging. More than 50 outside judges participate every year.

The "R&D 100 Award" is awarded annually to the developers of new products that represent the greatest improvement in technology of that year. There are 16 categories awarded each year and this is the 44th year of the awards presentation. According to R&D, "winning an R&D 100 Award provides a mark of excellence known to industry, government and academia as proof that the product is one of the most innovative ideas of the year." Aside from bragging rights, awardees receive special recognition in the September 2006 edition of R&D Magazine and are invited to attend a gala awards banquet in celebration of the award.

METTLER TOLEDO is a leading global supplier of precision instruments and is the world's largest manufacturer and marketer of weighing instruments for use in laboratory, industrial and food retailing applications. The success of METTLER TOLEDO continues through the constant drive to provide value to its customers. This value is created by offering innovative solutions that improve our customers' processes. While we serve our customers locally, we aspire to be their global partner. Additional information about METTLER TOLEDO can be found on the website www.mt.com/us.

@@

De 2 belangrijkste tijdschriften op gebied van thermische analyse zijn:

Thermochimica Acta

Elsevier

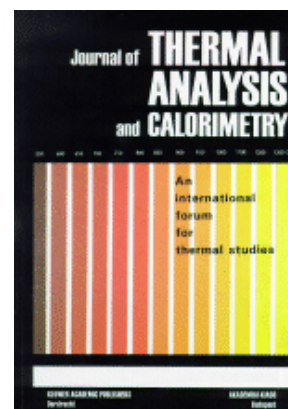
www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/500855/description#description



Journal of Thermal Analysis and Calorimetry

Akadémiai Kiadó, co-published with Springer Science+Business Media B.V

www.springerlink.com/content/1572-8943/



**op volgende pagina de inhoud van het oktobernummer van
Thermochimica Acta :**

Influence of the degree of substitution in biopolymeric Schiff bases on the kinetic of thermal decomposition by non-isothermal procedure

Luciana Simionatto Guinesi and Éder Tadeu Gomes Cavaleiro

Reaction rate coefficients in decomposition of lumpy limestone of different origin

Chuan Cheng and Eckehard Specht

Intumescent fire protective coating: Toward a better understanding of their mechanism of action

M. Jimenez, S. Duquesne and S. Bourbigot

Assessment of acid–base strength distribution of ion-exchanged montmorillonites through NH₃ and CO₂-TPD measurements

A. Azzouz, D. Nistor, D. Miron, A.V. Ursu, T. Sajin, F. Monette, P. Niquette and R. Hausler

Étude cinétique et thermodynamique de l'attaque d'une fluorapatite par des mélanges d'acides sulfurique et phosphorique À 25 °C

K. Antar, K. Brahim and M. Jemal

A kinetic study of the thermal degradation of ammonium species inside a 3D zincophosphate

Djordje Stojakovic, Nevenka Rajic, Natasa Zabukovec Logar and Venceslav Kaucic

Experimental study and modelling of thermal runaway: Application to dichromate catalysed hydrogen peroxide decomposition

Nader Frikha, Eric Schaer and Jean-Léon Houzelot

Thermal decomposition of some copper–iron polynuclear coordination compounds containing glycine as ligand, precursors of copper ferrite

Oana Carp, Dana Gingasu, Ioana Mindru and Luminita Patron

Phase behaviour of the binary mixtures of substituted analogues of LC compounds of the type 4-(4'-substituted phenylazo)-1-naphthyl-4''-alkoxybenzoates

Refaat I. Nessim, Sayed Z. Mohamady, Ola R. Shehab and Magdi M. Naoum

Complexation of gaseous guests by solid host: I. Quantitative thermodynamic approach for the reactions of β -cyclodextrin with amines using data in aqueous solution

Alexander G. Grechin, Hans-Jürgen Buschmann and Eckhard Schollmeyer

Studies of partial molar volumes of alkylamine in non-electrolyte solvents: I. Alkylamines in hydrocarbons at 303.15 and 313.15 K

S.L. Oswal, J.S. Desai and S.P. Ijardar

SHORT COMMUNICATION

Enthalpies of transfer of urea and methyl-substituted ureas from water to methanol at 298.15 K

Evgeniy V. Ivanov, Vladimir K. Abrosimov and Valeriy I. Smirnov

Een aantal TA Websites:

<http://www.gefta.uni-freiburg.de/de/index.php>

<http://www.benelux-scientific.nl/>

<http://www.perkinelmer.com/>

<http://www.linseis.net/>

<http://www.instrument-specialists.com/>

<http://www.tainstruments.com/>

<http://nl.mt.com/home/>

<http://www.shimadzu.com/products/>

<http://www.netzsch.com/>

<http://www.thermal-instruments.com/>

<http://www.labexchange.com/>

<http://www.prz.rzeszow.pl/athas/>

<http://home.wanadoo.nl/tawn/home.htm>

<http://afcat.org/>

<http://thermal-analysis.setaram.com>

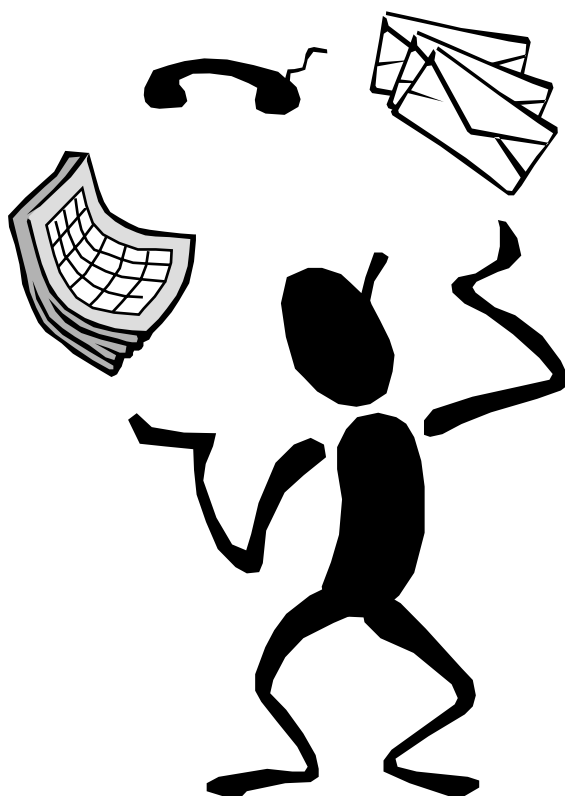
<http://www.thass.net/>

<http://www.paon.nl/>

<http://www.technex.nl/>

<http://www.scite.nl/>

<http://www.thermalmethodsgroup.org.uk>



Thermische Analyse Bulletin
Jaargang 28