

UNIPLAST

Ente Italiano di Unificazione nelle Materie Plastiche - Federato all'UNI
 Via Derna n 26, 20132 Milano (sede operativa)
 Telefoni +39 02 77092735 / 02 74234505
 E-mail: segreteria@uniplast.info - www.uniplast.info - C.F. 01406330157

2025 NOVEMBRE - Attività UNIPLAST

Riunione tenutasi via web dell' ISO/TC 61/SC01" Terminology" del 2025-11-04 – Chairman: Mr. Tony Breton (Organicsmatter – UK) - Committee manager Ms. Tanja Garbett (BSI – UK)

Alla riunione tenutasi via web hanno partecipato 17 delegati di 7 Membri P (Cina, Germania, Giappone, Italia, Malesia, Olanda, UK) e 1 Membro O (Finlandia). Per l' Italia hanno partecipato: Francesco Baldi (Università degli studi di Brescia), Fabio Chiozza (VINAVIL), Rodolfo Cattoi (MONTELLO), Gianluigi Moroni (UNIPLAST).

L' emendamento ISO 1043-4:2021/DAmD 1 "Plastics — Symbols and abbreviated terms — Part 4: Flame retardants — Amendment 1" dipendente per lo sviluppo direttamente dalla SC1 e il cui Project leader è Achim Ilzhöfer (COVESTRO-Germania) è stato avviato all'approvazione

Non si sono avute notizie sulle attività dell' ISO/TC 61/SC01/WG1"Terms and definitions "dal convener giapponese Prof.: Tatsuki Kitayama da più di un anno. Si cercherà di verificare la sua intenzione a proseguire le attività del WG1. Tony Breton ha dato le dimissioni da Project leader del PWI ISO 472-1 "Plastics — Vocabulary — Part 1: General terms", item del programma di lavoro del WG1, per impegni dovuti a nuove attività lavorative, terminerà inoltre il mandato di presidenza della SC1 con la fine del 2025 non ricandidandosi. Riguardo alla revisione della ISO 472, durante la riunione è stata evidenziata la difficoltà per alcune sottocommissioni di fornire le definizioni dei termini specifici, per molti termini esistono infatti definizioni contrastanti in dipendenza dei vari sistemi produttivi e delle regolamentazioni nazionali. Non è stata fissata alcuna data per la prossima riunione dell' ISO/TC 61/SC1, la segreteria ha inoltre fatto presente al Chairman ed al segretario dell' ISO/TC 61 presenti in riunione, la scarsità di risorse disponibili per trasferte mondiali e le ristrettezze di budget in cui si andrà in contro nei prossimi anni oltre alla diminuzione degli esperti messi a disposizione delle aziende. La situazione descritta per il BSI è stata condivisa da Achim Ilzhöfer, Chairman dell' ISO/TC 61/SC14" Environmental aspects" (Germania)per quanto riguarda le attività internazionali relative alle materie plastiche nel DIN.

Riunione tenutasi via web il 2025-11-12 dell' UNI/CT 33/GL 27"Impianti adduzione acqua" – Coordinatore: Alberto Spotti (ANIMA)- Segreteria Clara Miramonti (UNI)

Alla riunione coordinata da Alberto Spotti (ANIMA) erano presenti fra gli altri intervenuti: Roberta Brusi, Katia Lorusso (di NUPI Industrie Italiane) e Gianluigi Moroni (per UNIPLAST) Sono stati evidenziati alcuni punti della riunione che si è tenuta il 2025-10-08 con Bert Leemans della Commissione Europea, sul tema Drinking Water Directive, organizzato dal CEN/TC 164. Alberto Spotti ha esposto alcuni dei principali punti che sono stati evidenziati e su cui erano state presentate domande di chiarimento:

- i prodotti con certificati di conformità nazionali validi al 31 dicembre 2026 possono continuare a essere commercializzati in base alla legislazione nazionale fino al 2032, ma solo nel paese di emissione. Le sostanze presenti nell'elenco positivo hanno una data di scadenza; se non vengono rinnovate, vengono rimosse. Il primo lotto scade il 31 dicembre 2028. Le richieste di rinnovo devono essere presentate 18 mesi prima. I certificati UE rimangono validi fino alla loro scadenza, anche se una sostanza viene rimossa dall'elenco. I prodotti soggetti a regimi nazionali transitori continuano a essere disciplinati dalla legislazione nazionale fino al 2032.
- I prodotti che superano la valutazione di conformità devono recare un simbolo dedicato e una dicitura in tutte le 27 lingue dell'UE "Suitable for drinking water", ai fini dell'igiene e per

garantire un prodotto sicuro a contatto con l'acqua potabile, se il simbolo non può essere apposto sul prodotto, deve figurare nei documenti di accompagnamento.

I partecipanti alla riunione del 2025-10-08 hanno sostenuto che l'etichettatura multilingue aumenta i rifiuti di plastica e contraddice il Green Deal dell'UE e le normative sugli imballaggi. Hanno sottolineato che, a differenza dei materiali a contatto con gli alimenti che richiedono solo un simbolo, la lunga dicitura non aggiunge alcun valore per il consumatore.

Da parte del funzionario della EC in molti casi durante il contraddittorio, si è avuta solo la constatazione dei problemi posti e delle limitazioni che derivano dalla direttiva stessa per la quale per il momento non è programmata alcuna modifica tramite atti delegati.

Informazioni sulla "Drinking water policy" possono essere trovate al sito della EC:

https://environment.ec.europa.eu/topics/water/drinking-water_en

Riguardo allo stato di avanzamento delle revisioni delle EN 806-1 ed EN 806-2:

— prEN 806-1 (WI=00164765) "Specifications for installations inside buildings conveying water intended for human consumption - Part 1: General",

— prEN 806-2 (WI=00164766) "Specification for installations inside buildings conveying water intended for human consumption - Part 2: Design",

Ilos Gatto (VIEGA) che partecipa al CEN/TC 164/WG2 "Internal systems and components", ha informato i presenti sulle difficoltà in corso nel WG2 per risolvere i numerosi commenti ricevuti durante l'inchiesta CEN. Si cercherà di preparare due nuovi documenti per una seconda inchiesta CEN nella prima parte del 2026.

Da poco è stato creato il nuovo CEN/TC 478 "Water Resilience and Sustainable" che ha come scopo la normalizzazione nel campo della gestione delle risorse idriche, della conservazione dell'acqua, del riutilizzo dell'acqua, dei processi relativi ai servizi per l'approvvigionamento di acqua potabile e sulle acque reflue, le acque piovane e i sistemi di gestione dell'efficienza idrica. Argomenti che di per sé, sono anche trattati dai due comitati tecnici CEN/TC 164 "Water supply" e CEN/TC 165 "Waste water engineering"; le preoccupazioni espresse dai due TC, hanno portato ad esplicitare che dallo scopo del CEN/TC 478 sono esclusi:

- la progettazione e la costruzione di sistemi di approvvigionamento idrico e di servizi igienico-sanitari o la fornitura di manutenzione tecnica,
- la definizione di obiettivi normativi o valori soglia per i criteri di qualità del servizio,
- lo sviluppo di metodi per la misurazione della qualità dell'acqua,
- l'implementazione del riutilizzo dell'acqua nella progettazione degli edifici.

Riunione tenutasi via web il 2025-11-12 del gruppo ad hoc SC19/AHG "Reti per impiego in agricoltura" - Coordinatore Ing.: Giuseppe Starace (ARRIGONI).

Alla riunione hanno partecipato 4 esperti. L' AHG ha trattato degli aspetti che possono influenzare il riciclo delle reti impiegate in agricoltura e dell'impiego di filati misti.

È stata prevista una nuova riunione in cui verranno trattate le caratteristiche e dei requisiti per le varie tipologie delle reti per agricoltura, in funzione dell' impiego per le varie tipologie (antigrandine, antinsetto, antipioggia, antiventto, ombreggianti).

Riunioni tenutesi via web il 2025-11-14, 2025-11-24, 2025-11-25 dall' ISO/TC 138/SC3/WG7 "Revision of industrial application standards"- Coordinatore: Mr. Andreas Neubert (Georg Fischer - Svizzera -SNV) - Segreteria: Mr. Gianluigi Moroni (UNIPLAST)

Alla riunione del 2025-11-14 hanno partecipato delegati provenienti da: Australia, Austria, Germania, Italia, Svizzera, USA; per l'Italia hanno partecipato Pierpaolo Frassine (PLASTITALIA), Moroni Gianluigi (UNIPLAST) e Stefano Petriglieri (UNIPLAST).

Fra i 249 commenti in discussione il più dibattuto è stata la richiesta per eliminare gli spessori degli adattatori di flangia dai prospetti poiché non era definita alcuna specifica modalità di calcolo ma i valori erano stati indicati in modo opinabile. Si sono inoltre esaminati alcuni commenti in relazione alla definizione delle caratteristiche a lungo termine di compound colorati (in nero o grigio) rispetto a quelli non pigmentati di PE-RT e PE-EX considerati per la determinazione delle rette di regressione nelle appendici specifiche del documento considerato. A seguito di una serie di interlocuzioni avute con l' ISO/TPM dell' ISO/TC 138 a riguardo dell' avanzamento del DIS 15494 e a causa dell' incremento dei tempi per la risoluzione dei commenti avutisi nell' inchiesta DIS, l' ISO/CS ha raccomandato una seconda inchiesta come DIS.2 per fine anno e di giungere alla definizione del testo dell' FDIS per i primi di maggio 2026.

Riunione ibrida tenutasi il 2025-11-17 a Bangkok (Thailandia) dall' ISO/TC 61/SC2/WG5" Temperature dependent properties"- Convener Dr. Andrea Calzolari (GURIT), segretaria UNIPLAST (Ing Gianluigi Moroni)

Alla riunione hanno partecipato 28 delegati (18 in presenza e 8 da remoto) di 9 paesi (Austria, Cina, Germania, Giappone, Italia, Olanda, Repubblica Ceca, UK, USA).

Per l' Italia hanno partecipato il Prof. Francesco Baldi (Università degli studi di Brescia) in presenza, Andrea Calzolari e Gianluigi Moroni via web. Il Prof. Francesco Baldi ha fatto da tramite con gli organizzatori dell' ente di normazione della Thailandia (TISI) per l' ottima riuscita della riunione.

Durante la riunione si è proceduto con l'analisi dei vari Work Item di interesse per il WG5. È in corso un Round Robin fra 9 laboratori di 6 paesi per avere dati riguardo alla revisione della ISO 75-2: 2013 "Plastics — Determination of temperature of deflection under load — Part 2: Plastics and ebonite" [Project leader: Mrs. Zhe Dongmei (Cina)]. I campioni di prova di PP (non caricato e rinforzato) saranno fatti circolare e provati insieme a un campione di PS da utilizzare come riferimento poiché hanno una bassa dispersione per l'HDT. In primavera si terrà una riunione per la discussione dei risultati.

Sarà rivista la programmazione temporale per 'avanzamento delle due revisioni:

- ISO/AWI 458-1 "Plastics — Determination of stiffness in torsion of flexible materials — Part 1: General method" [Project leader: Mr. Wang Wanjuan (China)],
- ISO/AWI 458-2 "Plastics — Determination of stiffness in torsion of flexible materials — Part 2: Application to plasticized compounds of homopolymers and copolymers of vinyl chloride" [Project leader: Mrs. Zhe Dongmei (China)],

poiché i due documenti avrebbero dovuto essere avviati all' inchiesta CD il 2025-06-06.

Per la revisione sistematica quinquennale delle norme ISO di competenza, la ISO 75-1: 2013 "Plastics — Determination of temperature of deflection under load — Part 1: General test method" è stata confermata.

Mr. Minzheng Zhang (China) ha presentato una relazione dettagliata sulla proposta "Method for determining temperature of deflection under load — DMA method". Il metodo proposto prevedeva l'uso di provini di dimensioni ridotte e, secondo la presentazione, è particolarmente utile per i materiali rinforzati con fibre lunghe che di solito richiedono temperature più elevate. Tuttavia, gli esperti hanno sottolineato all'unanimità che le diverse dimensioni dei campioni di prova e le diverse aperture per l'inflessione creavano condizioni di taglio diverse rispetto al metodo standard. Ciò ha indotto valutare con attenzione i diversi valori HDT riportati rispetto ai sistemi tradizionali a olio, indipendentemente dall'interazione polimero-olio.

Il WG5 ha richiesto ulteriori prove per simulare il rapporto attuale tra lunghezza/spessore e apertura, al fine di ricreare condizioni di taglio identiche a quelle dell'attuale norma ISO 75. Il Project leader ha accettato di mettere a disposizione le informazioni aggiuntive non appena disponibili.

Mrs. Zhe Dongmei (China) ha poi presentato una proposta la revisione della ISO 306:2022 “Plastics -- Thermoplastic materials -- Determination of Vicat softening temperature (VST)” a causa di alcune modifiche tecniche e redazionali necessarie in punti specifici del documento. Andrea Calzolari ha informato il gruppo che nel dicembre 2026 terminerà il suo secondo mandato di coordinatore e sono benvenute nuove candidature, in una logica di alternanza.

Riunione tenutasi via web il 2025-11-17 del CEN/TC 155/WG32 “Valves” _Coordinatore ing. Oleg Clericuzio (FIP) – Segretario ing. Gianluigi Moroni (UNIPLAST).

Alla prima riunione hanno partecipato 9 esperti provenienti da Austria, Belgio, Germania, Italia. Per l'Italia hanno partecipato Oleg Clericuzio (FIP), Alessio Esposito (FIP), Pierpaolo Frassine (Plastitalia), Gianluigi Moroni (UNIPLAST).

È stata evidenziata la pubblicazione della EN 1555-4:2025 (WI=00155A0W) “Plastics piping systems for the supply of gaseous fuels - Polyethylene (PE) - Part 4: Valves” il 2025-10-08.

La riunione è proseguita con la discussione della bozza preliminare per la revisione della EN 12119:1997 “Plastics piping systems - Polyethylene (PE) valves - Test method for resistance to thermal cycling”, per la quale dovrà essere rivisto l'Annex A (informative) “Determination of the leaktightness of seat(s) and packing”.

La prossima riunione è stata fissata per il 2026-02-04 (14:00 – 16:30 CET).

Riunione tenutasi in forma ibrida il 2025-11-18 a Bangkok (Thailandia) dall' ISO/TC 61/SC10 "Cellular plastics" [Chairman: Mr.Darren Newhook (Canada) - Committee Manager: Dagleish Laverne (Canada)]

Alla riunione erano presenti 38 delegati di cui 20 in presenza e 18 via web. Per l'Italia hanno partecipato Fabio Chiozza (VINAVIL) in presenza e Gianluigi Moroni (UNIPLAST) via web.

La riunione si è svolta con l'esposizione delle attività dei vari gruppi di lavoro attivi:

L' ISO/TC 61/SC10/WG10 “Plastic thermal insulation” [Convenor – Jae Heung Lee (Repubblica della Corea del Sud)] ha tenuto una riunione il 2025-11-17 a Bangkok.

A seguito di proposta del Project leader Ralf Podleschny (delegato del DIN – Germania) e successiva decisione dell' ISO/TC 61 /SC10, l'allegato E “Design procedures” della norma ISO/DIS 17880, separato dalla norma ISO 17880, sia sottoposto a votazione DIS con il titolo del NWIP “Cellular plastics — Self-supporting metal faced sandwich panels – Design methods”. È stata approvata inoltre dalla SC10, la proposta per un nuovo progetto di lavoro: “Cellular Plastics — Determination of the content of blowing agents” con la collaborazione di esperti cinesi e giapponesi che verrà avviata ad inchiesta.

L' ISO/TC 61/SC10/WG11 “Physical and chemical properties “ (Convenor - Mr. Michael Joyce) in collaborazione con l' ISO/TC 61/SC10/WG12 “Mechanical and endurance properties (Convenor: Professor Sunwoong Choi [Repubblica della Sud Corea]) e la supervisione dell' ISO/TC 61/SC10, dovrà determinare quale dei seguenti item del WG11 dovranno essere trasferiti al WG12:

- ISO 7850:1986 Cellular plastics, rigid — Determination of compressive creep,
- ISO 7616:1986 Cellular plastics, rigid — Determination of compressive creep under
 - specified load and temperature conditions,
- ISO 1926:2009 Rigid cellular plastics — Determination of tensile properties,
- ISO 1923:1981 Cellular plastics and rubbers — Determination of linear dimensions,
- ISO 1922:2018 Rigid cellular plastics — Determination of shear properties,
- ISO 1209-1:2007 Rigid cellular plastics — Determination of flexural properties —
 - Part 1: Basic bending test,
- ISO 1209-2:2007 Rigid cellular plastics — Determination of flexural properties —
 - Part 2: Determination of flexural strength and apparent flexural modulus of elasticity.

Per l' ISO/TC 61/SC10/WG14 "Materials and products" [Convenor: Laverne Dalgleish (Canada)] non ci sono state ancora azioni dall' ISO/TC 163/SC1 "Test and measurement methods" perchè l'item ISO 11561 "Ageing of thermal insulation materials — Determination of the long-term change in thermal resistance of closed-cell plastics" sia trasferito all' ISO/TC61/SC10.

Riunione tenutasi in presenza il 2025-11-19 a Bangkok (Thailandia) dall' ISO/TC 61/SC2 "Plastics – Mechanical behavior" [Chairman: Sunwoong Choi (Repubblica della Sud Corea), committee manager: Ms.Zhe Dongmei (SAC-Cina)].

La riunione dell' ISO/TC 61/SC2 si è tenuta in presenza il 2024-11-19.

Alla riunione per l' Italia ha partecipato il Prof. Francesco Baldi (Università degli studi di Brescia).

Le attività della SC2 sono articolate in otto gruppi di lavoro.

L'ISO/TC 61/SC 2/WG 1 "Static behavior" [convenor: Mr. Helmut Fahrenholz (Germania - DIN)] si è riunito il 2025-11-19 in forma ibrida a Bangkok. Hanno partecipato 18 delegati (di cui 5 via web) di Cina, Germania, Giappone, India, Olanda, Repubblica Ceca, USA. Alla fine del 2025 il convenor Helmut Fahrenholz lascerà l'incarico, il DIN ha proposto la sostituzione con il Dr. Hannes Koerber. Di seguito i principali item discussi:

- l' ISO/CD 178 "Plastics — Determination of flexural properties" [PL: Markus Franzen (Germania - DIN)] sarà avviato a DIS;
- l'ISO 527-1 "Plastics — Determination of tensile properties — Part 1: General principles" [PL: Knut Laumen (Germania-DIN)] è stato posto in revisione da CD.

È stato chiesto il trasferimento dei seguenti item all' ISO/TC 61/SC2/WG3:

- ISO 18872:2007 "Plastics — Determination of tensile properties at high strain rates";
- ISO 22183:2023 "Plastics — Validation of force-time curves obtained from high-speed tensile tests".

L' ISO/TC 61/SC 2/WG 2 "Hardness and surface properties" [convenor: Dr. Choi Byoung-Ho (Repubblica della Corea del Sud – KATS)] si è riunito il 2025-11-17 a Bangkok.

I punti più importanti di discussione sono stati:

- L' ISO/AWI 2039-2 "Determination of hardness- Part 2: Rockwell hardness" [PL.: Dongmei Zhe (Cina – SAC), Knut Laumen(Germania-DIN)] sarà avanzato a WD;
- l' ISO/AWI 2039-2 "Determination of hardness- Part 2: Rockwell hardness" [PL.: Dongmei Zhe (Cina – SAC), Knut Laumen(Germania-DIN)] necessita di una ulteriore revisione nel WG;
- il progetto "Determination of tribological behavior in high-pressure gaseous environments" [Project leader: Byeong-Lyul Choi (Repubblica della Corea del Sud - KATS) and Byoung-Ho Choi (Repubblica della Corea del Sud - KATS) sarà registrato come PWI.

L'ISO/TC 61/SC 2/WG 3 "Impact and high speed properties" [convenor: Prof. Wu Jingshen (CINA – SAC)] si è riunito il 2025-11-18 in modalità ibrida. Alla riunione ha partecipato il Prof. Francesco Baldi (Università degli Studi di Brescia).

L'ISO/DIS 179-1 "Determination of Charpy impact Properties-Part 1: Non-instrumented impact test. [PL: Andrea Calzolari (Italia)] sarà avviato a pubblicazione

In base alla revisione quinquennale sistematica l' ISO 179-2:2020 " Plastics — Determination of Charpy impact properties — Part 2: Instrumented impact test" sarà avviato a revisione da DIS. Il Project leader sarà: Hannes Koerber (Germania – DIN).

L'ISO/DIS 18989 "Plastics — strain rate dependent tensile tests at ambient temperature" [PL.: Mr. Markus Franzen (Germania-DIN)] sarà avviato a DIS2.

L'ISO/TC 61/SC 2/WG 5 "Temperature dependent behavior" [convenor: Dr. Andrea Calzolari (Italia)] si è riunito in modalità ibrida il 2025-11-17 a Bangkok. Alla riunione hanno partecipato 28 delegati (18 in presenza e 8 da remoto) di 9 paesi (Austria, Cina, Germania, Giappone, Italia, Olanda, Repubblica Ceca, UK, USA). Per l' Italia hanno partecipato il Prof. Francesco Baldi (Università degli studi di Brescia) in presenza, Andrea Calzolari e Gianluigi Moroni via web.

L' ISO/AWI 458-1 "Plastics — Determination of stiffness in torsion of flexible materials — Part 1: General method" [PL.: Wanjuan Wang (Cina(SAC))] è stato avviato a consultazione come CD con l' ISO/AWI 458-2 "Plastics — Determination of stiffness in torsion of flexible materials — Part 2: Application to plasticized compounds of homopolymers and copolymers of vinyl chloride" [PL.: Ms. Dongmei Zhe (China - SAC)]. Si è deciso inoltre di revisionare l' ISO 306:2022 "Plastics — Thermoplastic materials — Determination of Vicat softening temperature (VST)" [PL.: Ms. Dongmei Zhe (China - SAC)].

L'ISO/TC 61/SC 2/WG 6 "Dimensions of test specimens" [convenor: Ms. Dongmei Zhe (Cina)] si è riunito il 2025-11-19, alla riunione ha partecipato il Prof Francesco Baldi (Università di Brescia).

Gli argomenti di discussione sono stati:

— ISO/PWI 19381 "Plastics-Verification of test specimen radii" [PL: Ms Dongmei Zhe (Cina-SAC)];

— ISO/AWI 20753 "Plastics — Test specimens" [PL: Mr. Knut Laumen (Germania-DIN)].

L'ISO/TC 61/SC 2/WG 7 "Fracture and fatigue behavior" [convenor: Prof. Sunwoong Choi (Rep.Corea del Sud)] si è riunito il 2025-11-18 in formato ibrido, alla riunione ha partecipato il Prof Francesco Baldi (Università di Brescia). Numerosi sono stati i progetti presentati e che saranno portati avanti nei prossimi anni:

— ISO/CD 25795 "Determination of fracture toughness (J_{Ic}) of ductile polymers: The load separation criterion-based method" [Project Leader.:Prof Francesco Baldi (Italia)], sarà avviato a DIS;

— ISO/PWI 25757 "Fatigue test-Varyng frequency cyclic method"[PL.: Dr. Markus Franzen (Germania-DIN)] sarà avviato ad inchiesta ISO/NP;

— ISO/PWI 26266 "Plastics - Constant K fracture testing" [Prof.:Sunwoong Choi (Repubblica della Corea del Sud -KATS) e Prof.: Byoung-Ho Choi (Repubblica della Corea del Sud - KATS)] sarà avviato ad inchiesta ISO/NP;

— ISO/PWI 26267 "Plastics - Precracking method of specimen applied to the fracture mechanics" [Project Leader: Matsuda Satoshi (Giappone)] sarà avviato ad inchiesta ISO/NP;

— il progetto "Determination of fatigue-creep interaction" [Project Leader: Sangmin Lee e Sunwoong Choi (Repubblica della Corea del Sud - KATS)] sarà registrata come PWI;

— il Progetto "Fatigue test - Single frequency method" [Project leader: Ilhyun Kim e Sunwoong Choi (Repubblica della Corea del Sud - KATS)] sarà registrata come PWI;

L'ISO/TC 61/SC 2/WG 8 "Forms of data presentation" [convenor: Dr. Takashi Kuriyama] si è riunito il 2025-11-18 in forma ibrida. Hanno partecipato 20 delegati provenienti da: Cina, Germania, Giappone, Italia, Olanda, Repubblica Ceca, Repubblica della Corea del Sud. Per l'Italia ha partecipato il Prof. Francesco Baldi (Università degli Studi di Brescia).

L' ISO/CD 11403-3 "Plastics - Acquisition and presentation of comparable multipoint data - Part 3: Environmental influences on properties" [Project leader.: Mr. Syuji Morita (Giappone)] sarà inviato ad inchiesta DIS.

L' ISO/TC 61/SC2 ha deciso la creazione di un nuovo Working Group l' ISO/TC 61/SC2/WG9 "Mechanical behavior in environment" con lo scopo di sviluppare standard relativi al comportamento meccanico e alla frattura dei polimeri e dei compositi in ambienti gassosi e liquidi, compresi i tensioattivi e l'idrogeno. Sono inclusi metodi di prova in situ ed ex situ, preparazione dei campioni e condizioni di carico varie e complesse.

Il coordinamento e la segreteria dovranno essere decisi fra Olanda e Giappone.

L' ISO/TC 61/SC9 ha accettato il trasferimento dell' ISO 16770:2019 "Plastics — Determination of environmental stress cracking (ESC) of polyethylene — Full-notch creep test (FNCT)" dalla SC9 allocando la norma all' ISO/TC 61/SC2/WG9.

Riunione tenutasi in forma ibrida il 2025-11-19 a Bangkok (Thailandia) dall' ISO/TC 61/SC12 "Thermosetting materials" [Chairman: Dr. Atsushi Takahara (Giappone) - Committee manager: Mr. Toyoda Hiroshi (JPIF - Giappone)]

Alla riunione hanno partecipato 24 delegati (3 via web) dei seguenti paesi : Cina, Giappone Italia, Malesia, Repubblica Ceca, Thailandia. Per l'Italia ha partecipato in presenza il Dr. Fabio Chiozza (Mapei).

Sono state riportate le attività dei due gruppi di lavoro attivi

Nell' ISO/TC 61/SC 12/WG 5 "Unsaturated polyesters, epoxy resins and other resins" - Convenor: Mr Mishima Hiroyuki (JISC - Giappone), risolti I commenti sulla preparazioni dei provini per le prove l' ISO/AWI 12908 "Plastics-Epoxy Resins-Determination of Dielectric Properties of Cured Materials Containing Epoxy Resin at the Microwave and Millimeter Wave Frequencies" sarà avviato alla consultazione come ISO/CD.

L' ISO/NP "Plastics-Aminoplastic moulding materials- Determination of volatile matter revisione dell' ISO3671 " sarà avviato a WD.

Riguardo all' ISO/TC 61/SC12/WG6 [Convenor: Kanbara Yoshiyuki (Giappone)] i principali item discussi sono stati:

- ISO/DIS 24829 "Plastics — Polyether polyols and polymeric polyols — Determination of aldehydes and ketones", sarà avanzato a FDIS,
- ISO/CD 24862 "Plastics-Polyols for Use in the production of polyurethanes-Determination of degree of unsaturation for polyols by Raman spectrometric method" sarà avviato a DIS il prima possibile per rispettare la scadenza fissata del 2026-02-01,
- ISO/DIS 26603 "Plastics — Aromatic isocyanates for use in the production of polyurethanes —Determination of total chlorine" sarà avviato a pubblicazione,
- ISO/CD 14898 comprensivo dell' ISO 14898:1999/Amd1:2011 "Plastics — Aromatic isocyanates for use in the production of polyurethane —Determination of Acidity" sarà avanzato a DIS con l' OSD,
- l' ISO /PWI "Plastics — Isocyanate polymers — Determination of monomeric diisocyanate by high performance liquid chromatography" proposto dalla Cina sarà registrato ed il Giappone proporrà un co-project leader.

L'ISO/TC 61/SC12 ha creato un Ad Hoc Group per la redazione dell' ISO 472-12 "Plastics – Vocabulary – Part 12: Thermosetting Materials". Nel gennaio o febbraio 2026 il Chairman dell' ISO/TC 61/SC1 convocherà una riunione con tutti i referenti delle varie SC per la discussione della revisione dell' ISO 472

Riunione tenutasi in forma ibrida il 2025-11-19 a Bangkok (Thailandia) dall' ISO/TC 61/SC11 "Products" [Chairman: Dr Kazukiyo Nagai (Meiji University - Giappone) - Committee Manager: Mr. Ikuo Yamamoto (JPIF-Giappone)]

Alla riunione hanno partecipato circa 50 delegati di cui 10 via web. Erano presenti 10 P members su 34, per l'Italia era presente Fabio Chiozza (VINAVIL) e via web Gianluigi Moroni (UNIPLAST).

I coordinatori dei vari WG attivi e i delegati dei paesi proponenti nuovi progetti hanno illustrato le varie attività in corso nella SC11.

La delegazione cinese ha presentato una serie di proposte di nuovo lavoro di cui alcune sono state assegnate ad alcuni gruppi di lavoro già esistenti, per altre si dovrà decidere se costituire nuovi gruppi di lavoro o attribuirle direttamente alla sottocommissione se approvate come WI.

Nell' ISO/TC 61/SC11/WG 3 "Plastics films and sheets" [convenor, Dr. Yuichi Hirata(Giappone)] è stata proposta la revisione dell' ISO 15105-1:2007"Plastics — Film and sheeting — Determination of gas-transmission rate — Part 1: Differential-pressure methods" che inizierà da DIS, il Project leader sarà il Dr. Shuichi Sato (Giappone). Verrà inoltre sviluppata la proposta per un nuovo lavoro "Plastics-Specifications and test methods for polyolephin separators for lithium-ions batteries" – Project leader: Liyang Xu (Cina).

Numerosi sono gli item considerati dall' ISO/TC 61/SC11/WG5 "Polymeric adhesives" [Convenor: Dr. Masahiro Funabashi (Giappone)] nella riunione tenutasi in presenza a Bangkok il 2025-11-18 a cui ha partecipato anche il Dr. Fabio Chiozza (Mapei).

Si è deciso di inviare l'ISO/DIS 21037 "Adhesives — Guideline for separating adhesively bonded joints enabling repair and improving recycling" a pubblicazione

L'ISO/CD 10364 "Structural adhesives — Determination of the pot life and working life of multi-component adhesives" sarà inviato ad inchiesta come DIS entro l'anno

L' ISO/TC 61/SC 11 ha deciso a seguito di proposta del WG5 di cancellare l' ISO/CD 21368-1 "Adhesives — Guidelines for the fabrication of adhesively bonded structures and reporting procedures suitable for the risk evaluation of such structures — Part 1: General requirements".

L' ISO 21368:2022 "Adhesives — Guidelines for the fabrication of adhesively bonded structures and reporting procedures suitable for the risk evaluation of such structures" sarà revisionato come ISO 21368-1 "Adhesives — Guidelines for the fabrication of adhesively bonded structures — Part 1: General requirements" senza variare lo scopo [Project Leader: Dr. Hartwig Lohse (DIN)].

L' ISO 6922:1987 "Adhesives - Determination of tensile strength of butt joints" sarà ripreso e sarà effettuata una inchiesta ISO/NP, il Project leader sarà: Akio Takemura (Giappone).

Un ulteriore inchiesta come ISO/NP è stata approvata dall' ISO/TC61/SC11 per la proposta di nuovo progetto: "Adhesives — Classification of wood adhesives for non-structural timber products for exterior use" il cui Project leader è il Dr. Fabio Chiozza (Italia).

L' ISO/TC 61/SC11/WG 13 "Fiber reinforced plastics modular framework [Convenor: Ms. Miao Qian(Cina)] ha deciso di sviluppare l' ISO/NP TS "Fibre-reinforced plastics — Telescopic ladders — Functional reliability and test methods under low-temperature conditions" - Project leader: Yuhong Zhu (Cina).

Riguardo all' ISO/TC 61/SC11/WG 15 "Scaffold planks and water meter cabinet [Convenor: Dr. Essam Hussain Abou Jamea (Arabia Saudita)], la versione cancellata dell' ISO/CD 18996, sarà riproposta come ISO/NP "Plastic Scaffold Planks Performance and General Design Requirements" - Project leader: Essam Hussain Abou Jamea (Arabia Saudita).

Diversi sono i lavori in corso nell' ISO/TC 61/SC11/ WG 16 "Cambered triangular thin wall rod - three point bending test" [Convenor: Mr. Rui Li (Cina)]:

L' ISO/CD TR 24813 "Fiber reinforced plastics - cambered triangular thin wall rod - three point bending test" sarà avviato entro fine anno ad inchiesta come DTR.

Sono stati avviati una serie di nuovi progetti:

- ISO/NP "Fibre-reinforced plastic tubes with round section — Combined test method of axial bending and AC withstand voltage" - Rui Li (Cina),
- ISO/NP TS "Characterization and evaluation methods for axial tensile properties of fiber-reinforced composite curved-edge triangular thin-walled tubes" - Project leader: Qingyin Chen (Cina),
- ISO/NP TR "Thin-walled fibre-reinforced plastic composite tubes - Defect assessment using terahertz time-domain spectroscopy" - Project leader: Yuhong Zhu (Cina).

Nell' ISO/TC 61/SC11/WG17 "Rotational molded Polyethylene Water Storage Tanks" [Convenor: Mr. Salvador Laurio (Arabia Saudita)] si è concordato che il testo rivisto dell' ISO/CD 24993.2 "Rotational molded Polyethylene Water Storage Tanks" sia sottoposto ad inchiesta DIS entro il 2025-12-31.

L' ISO/TC 61/SC11/WG 18 "Plastic moulded parts" [Convenor: Mr. Dirk Falke(Germania)] si è riunito via web il 2025-03-25 per la discussione dei commenti del CD 20457 e la preparazione del testo per l'inchiesta DIS. L' ISO/DIS 20457 è andato in inchiesta il 2025-08-18 e l' inchiesta si è chiusa il 2025-11-10 con l'approvazione del documento e commenti tecnici.

Le proposte presentate dalla delegazione cinese per cui dovranno essere avviate inchieste per un nuovo progetto (ISO/NP) e sarà chiesta la collaborazione con l' ISO/TC 61/SC13, sono:

- "Hybrid fibre reinforced plastics — Core sandwiched slender rod — Test method for torsion" - Project leader: Boyan Jia (Cina),
- "Hybrid fibre reinforced plastics — Core sandwiched slender rod — Test method for winding" - Project leader: Fei Lu (Cina).

Altre proposte per inchieste come ISO/NP sono:

- "Fiber reinforced polyester moulding compounds clapboard products for cable channel — Performance test" - Project leader: Zhigang Ren (Cina),
- "Plastics — Designation system of ion exchange resin" - Project leader: Kun Meng (Cina).

Riunione tenutasi in forma ibrida il 2025-11-19 a Bangkok (Thailandia) dall' ISO/TC 61/SC6 "Plastics - Ageing, chemical and environmental resistance" [Chairman: Mr. Artur Schoenlein (Germania); Committee manager: Ms. Claudia Laabs (DIN)].

L'ISO/TC61/SC6 si è riunita il 2025-11-20 in modalità ibrida. Alla riunione hanno partecipato 21 delegati in presenza di cui 6 via web. Per l'Italia ha partecipato via web, l' ing. Moroni Gianluigi (UNIPLAST).

La SC6 ha deciso che quando l'ISO/PWI 472-6 "Plastics — Vocabulary — Part 6: Ageing, chemical and environmental resistance" sarà attivato per inchiesta come WI, l' ISO/TC61/AHG 1 che lo ha in carico, sarà convertito in un nuovo WG "Terminology" e che il Convenor dell' attuale AHG 1, Florian Feil (Germania) sarà nominato Convenor del nuovo WG. La futura ISO 472-6 diventerà il riferimento per tutti i termini utilizzati nell' ISO/TC 61/SC6

Le principali attività dei 3 gruppi di lavoro attivi nell' ISO/TC 61/SC6 sono state quindi state evidenziate durante la riunione.

L' ISO/TC 61/SC6/WG2 "Exposure to light" [Convenor: Ms. Anja Geburtig (BAM-Germania)] si è riunito il 17 e il 18 novembre 2025 a Bangkok. Si procederà con varie inchieste:

- la revisione dell' ISO/TR 19032:2019 "Plastics — Use of polyethylene reference film (PERF) for monitoring laboratory and outdoor weathering conditions" [Project leader: Mr. Steeve Collin (CNEP-Francia)] sarà inviata ad inchiesta DTR entro fine marzo 2026,
- l' ISO/TC 61/SC 6 procederà con la consultazione dell' ISO/CD 25867 "Plastics - Method for artificial accelerated photoageing using medium pressure mercury vapour lamps" [Project leader: Mr. Steeve Collin (CNEP-Francia)] entro fine giugno 2026,
- l' ISO/FDIS 877-3 "Plastics — Methods of exposure to solar radiation — Part 3: Intensified weathering using concentrated solar radiation" [Project leader: Mr. Andy Francis(Q-Lab, USA)] andrà in approvazione nel gennaio 2026,
- l' ISO/WD 25866 "Plastics — Weathering and irradiation of transparent or translucent plastics" [Project leader: Ms. Anja Geburtig (BAM-Germania)] sarà inviato in consultazione come CD per fine Maggio 2026,
- l' ISO/PWI 21488 "Plastics — Test method for exposing polyolefins outdoors combining natural weathering and artificial irradiation" [Project leader: Prof. Changhwan Kim (Repubblica della Corea del Sud)] sarà inviato ad inchiesta NP entro fine Maggio 2026,
- l' ISO 4892-2 :2013/Amd 1:2021 "Plastics — Methods of exposure to laboratory light sources — Part 2: Xenon-arc lamps" sarà avviato a revisione [Project leaders saranno: : Mr. Andy Francis (USA) and Florian Feil (Germania)], la consultazione per il CD è prevista per il 2027-02-15.

L' ISO/TC 61/SC6/WG3 "Various exposure" [convenor: Mr. Prem Prabhakaran (Corea del Sud)] si è riunito il 2025-11-17 a Bangkok

È in preparazione il testo dell' ISO DTS 24110 "Plastics — Method of exposure to combined UV radiation and creep load" [Project leader: Changhwan Kim e Hyun Hoon Song (Repubblica della Corea del Sud)]che si terrà nel dicembre 2025

L' ISO/TC 61/SC 6 su richiesta del WG3 ha deciso di revisionare l' ISO 22088 "Plastics — Determination of resistance to environmental stress cracking (ESC)" articolato in 6 parti:

- Part 1: General guidance,
- Part 2: Constant tensile load method,
- Part 3: Bent strip method,
- Part 4: Ball or pin impression method,
- Part 5: Constant tensile deformation method,
- Part 6: Slow strain rate method.

Il Project Leader sarà Ms. Eva Nezbedova (Repubblica Ceca).

Una liaison verrà stabilita con l' ISO/TC 61/SC 2/WG 9 "Mechanical behaviour in environment" per il coordinamento riguardo alla revisione della ISO 16770, Plastics — Determination of environmental stress cracking (ESC) of polyethylene — Full-notch creep test (FNCT)". L' ISO/TC 61/SC 6 ha nominato Ms. Eva Nezbedova come Liaison officer fra l' ISO/TC 61/SC 6/WG 3 e l' ISO/TC 61/SC 2/WG 9.

L'ISO/TC 61/SC6/WG7 "Basic standards" [convenor: Mr. Oscar Cordo (USA)] si è riunito il 2025-11-17 a Bangkok. Il PWI ISO/TR 24814, Plastics — Typical climates for exposure sites [Project leader: Lionel Béraud (Francia) e Oscar Cordo (USA)] sarà avviato ad una inchiesta di 8 settimane nel WG7

Il PWI ISO 25658 "Measurement of reduction activity of specific proteins derived from pollen, mite and other sources on plastics and other non-porous surface" proposto da Yasuo Imoto and Eri Nakajima (Giappone) sarà proposto come ISO/NP entro marzo 2026.

L' ISO/TC 61/SC6/WG8 "Hydrogen atmosphere" [Convenor: Géraldine Theiler (BAM-Germania) – Secretary Mr. Yavuz Anik (DIN – Germania)] si è riunito il 2025-11-20 . Sarà preparata una nuova bozza come WD dell' ISO/AWI 25865 "Plastics — Test method for determining the tribological response of polymer-based materials under hydrogen atmosphere" e nell'estate del 2026 dovrebbe iniziare una consultazione come CD

Riunione tenutasi in presenza il 2025-11-19 a Bangkok (Thailandia) dall' ISO/TC 61/SC5 "Physical-chemical properties" – Chairperson: Mrs Gabriele Kaiser (Germania), Committee manager: Mr. Matthias Mueller (Germania-DIN)

La sottocommissione si è riunita in presenza il 2025-11-19 a Bangkok.

Alla riunione hanno partecipato diversi delegati provenienti da Cina, Germania, Giappone, India, Italia, Repubblica Ceca, USA. Per l' Italia ha partecipato il Dr. Fabio Chiozza (VINAVIL)

I WG attivi nella SC5 si sono riuniti durante le riunioni dell' ISO/TC 61 a Bangkok

ISO/TC 61/SC 5/WG 5 "Viscosity" [Convener: Mr. Klaus Koennecke (Germania)] si è riunito in presenza il 18 novembre 2025 a Bangkok.

È stato deciso dall'ISO/TC 61 e dall'SC 1 "Terminology" di rivedere la norma terminologica ISO 472 "Plastics- Vocabulary" come una serie di norme in più parti. La parte 1 sarà gestita dall'SC 1 e tratterà i termini generali. Le altre parti sono state assegnate alle singole SC e tratteranno i termini specifici di ciascuna SC. In linea con ciò, è stato creato un progetto di lavoro preliminare (PWI) per una futura norma ISO 472-5 sui termini relativi alle proprietà fisico-chimiche, che è stato assegnato all'SC 5 I vari termini in uso nei WG dell' ISO/TC 61/SC5 saranno raccolti in un unico documento con riferimento ai singoli WG in formato excel entro fine anno. Successivamente sarà lanciata una inchiesta per l'attivazione del PWI 472-5 i cui project leader saranno: Ju Seok Ho, Zhang Hairong, Klaus Koennecke.

L' ISO 1628-1, Plastics — Determination of the viscosity of polymers in dilute solution using capillary viscometers — Part 1: General principles (PL: Alberto Ortin, Chaoxian Wang) è stata pubblicata nel dicembre 2024.

Alberto Ortin e Chaoxian Wang hanno evidenziato che, in linea con la revisione della norma ISO 1628-1, anche le altre parti standard relative ai diversi polimeri devono essere aggiornate (insieme alla

norma ISO 307) per includere il metodo della pressione differenziale. Ciò è stato proposto ai diversi gruppi di lavoro dell'ISO/TC 61/SC 9 "Thermoplastic materials" e sono stati avviati i seguenti progetti:

- ISO/CD 1628-2 Poly(vinyl chloride) resins (ISO/TC 61/SC9/WG 20),
- ISO/CD 1628-3 Polyethylenes and polypropylenes (ISO/TC 61/SC9/WG 6),
- ISO/CD 1628-5 Thermoplastic polyester (TP) homopolymers and copolymers (ISO/TC 61/SC 9),
- ISO/CD 307 Polyamides (ISO/TC 61/SC9/WG 8).

Il delegato Minzheng Zhang (Cina) ha presentato una proposta per un nuovo lavoro "Plastics — Determination of dynamic mechanical properties — Part 13: Gel time using a rotational rheometer" Dopo la discussione, è stato chiesto al Project leader cinese di contattare prima l'ISO/TC 35/SC 9 per sapere se desiderano aggiungere questo item al loro lavoro di revisione della serie ISO 3219 che tratta già la definizione e i principi di base della misurazione del punto di gelificazione e del tempo di gelificazione.

La revisione della ISO 3219:1993 attribuita all' ISO/TC 35/SC 9/WG 30 "Properties prior to and during application and drying" dell' ISO/TC 35 "Paints and varnishes" è stata articolata in 5 parti: "Rheology"

- Part 1: Vocabulary and symbols for rotational and oscillatory rheometry (pubblicata nel 2021)
- Part 2: General principles of rotational and oscillatory rheometry (pubblicata 2021)
- Part 3: Test procedure and examples for the evaluation of results (DIS)
- Part 4: Measurement errors caused by sample and application (PWI)
- Part 5: Calibration, adjustment, verification (PWI),

Le parti 1 e 2 sono state pubblicate nel 2021, la parte 3 è stata avviata ad inchiesta DIS, le parti 4 e 5 sono in preparazione.

ISO/TC 61/SC 5/WG 8 "Thermal analysis" [Convener: Mr. Klaus Koennecke (Germania)] si è riunito in presenza il 17 e il 18 novembre 2025 a Bangkok, discutendo riguardo alla situazione e all'avanzamento di diversi item:

- l' ISO/DIS 11359-3 "Plastics — Thermomechanical analysis (TMA) — Part 3: Determination of penetration temperature" [Project Leader (PL) Mr. Klaus Koennecke (Germania)] dopo aver risolto alcuni commenti editoriali, sarà inviato a pubblicazione;
- l' ISO/DIS 19717 "Plastics — Differential scanning calorimetry (DSC) or thermogravimetric analysis (TGA) — Model-free kinetics based on the non-linear incremental isoconversional method" [Project Leader (PL) Mr. Klaus Koennecke (Germania)] sarà inviato all' approvazione come FDIS;
- L' ISO 19935-2:2020 "Plastics — Temperature modulated DSC — Part 2: Measurement of specific heat capacity cp" sarà messa in revisione per la correzione di alcuni errori editoriali dallo stadio di FDIS. Il Project leader sarà Junko Morikawa (Giappone).

L' ISO/TC 61/SC 5/WG 9 "Rheology" [Convener: Mr. Ju Seok Ho (Repubblica della Corea del Sud)] si è riunito in presenza il 18 novembre 2025 a Bangkok ed è stato rinominato convener per altri tre anni il Prof. Ju Seok Ho. Sono stati discussi i termini relative alla reologia per il WG9 per la definizione del ISO/PWI 472-5, Plastics — Vocabulary — Part 5: Physical-chemical properties — Terms and definitions related to WG 9 "Rheology". Il Dr. Ju Seok Oh ha trasmesso al WG5 un draft file in excel con 56 definizioni che sono state riviste in riunione, 16 sono state modificate a seguito di commenti della delegazione tedesca.

L'ISO/TC 61/SC 5/WG 11 "Analytical methods" [convener: Ms. Zhang Hairong (Cina)] si è riunito in presenza il 17 e il 18 novembre. Ms. Zhang Hairong è stata rinominata convener per altri tre anni. Durante la riunione si è avuta la discussione dei seguenti item:

- l'ISO/DIS 1183-2" Plastics — Methods for determining the density of non-cellular plastics — Part 2: Density gradient column method" [PL:Klaus Koennecke (Germania)] sarà avviata a pubblicazione;
- l'ISO/DIS 3451-1 "Plastics — Determination of ash — Part 1: General methods" [PL:Klaus Koennecke (Germania)] sarà preparato per l' FDIS;

- l' ISO/AWI 4907-6 "Plastics — Ion exchange resin — Part 6: Determination of exchange capacity of strong-acid cation exchange resins in sodium form" [PL: Zhanghua Peng (Cina)] sarà avviato ad uno studio per WD;
- l'ISO/DIS 8810 "Plastics — Determination of residual peroxide — Gas chromatography method" [PL: Ye Yuanjian and Qu Jingbo (Cina)] sarà avviato ad approvazione come FDIS,
- l' ISO/DIS 17223 "Plastics — Determination of yellowness index and change in yellowness index" [PL: Satoshi Onda (Giappone)], sarà avviato a pubblicazione,
- l' ISO/AWI 25900 "Plastics — Determination of air permeability — Gas flow rate method" [PL: Wangsen Huang e Junwei Bai (Cina)] sarà rivisto per preparare un WD,
- l' ISO 26723:2020 "Plastics — Determination of total luminous transmittance and reflectance" sarà revisionata [PL: Satoshi Onda (Giappone)].

Riunione tenutasi in formato ibrido il 2025-11-19 a Bangkok (Thailandia) dall' ISO/TC 61/SC9 "Thermoplastics" [Chairman: Dr. Myung Cheon Lee (Repubblica della Corea del Sud), Committee manager: Mr. Park Seung-phyo (Repubblica della Corea del Sud - KATS)].

La riunione plenaria si è tenuta in modalità ibrida il 2025-11-20 a Bangkok con gli altri gruppi di lavoro attivi. Alla riunione hanno partecipato più di 30 delegati provenienti da vari paesi (Cina, Germania, Giappone, India, Italia, Olanda, Thailandia, Repubblica Ceca, Repubblica della Corea del Sud, Spagna). Per l' Italia ha partecipato Fabio Chiozza in presenza e via web Gianluigi Moroni. Durante la riunione tenutesi a Bangkok in presenza ed in formato ibrido, si sono riuniti i seguenti WG: : WG 6, WG 7, WG 8, WG 18, WG 26 e WG 27.

Durante la riunione del 2025-11-17 dell' ISO/TC 61/SC 9/WG 6 "Polyolefins" [convener: Dr. Sunwoong Choi (KATS -Repubblica della Corea del Sud)] è stato presentato il nuovo coordinatore del WG6: Mr. Wang Chaoxian (Cina). Sono stati discussi diversi progetti definendone il loro avanzamento:

- ISO/AWI 25996 "Plastics - Determination of chemical composition distribution of polyolefins by crystallization in dilute solution - Temperature rising elution fractionation method" [PLs: Mr. Ortín Sebastián Alberto (Spagna) and Ms. Wang Li (Cina)], a marzo 2026 dovrebbe essere pronto il WD,
- ISO/AWI 21309-1 "Plastics - Ethylene/vinyl alcohol (EVOH) copolymer moulding and extrusion materials - Part 1: Designation system and basis for specifications" [PL: Mrs. WANG Xiaoli (Cina)] sarà avviato alla consultazione come CD,
- ISO/AWI 21309-2 "Plastics - Ethylene/vinyl alcohol (EVOH) copolymer moulding and extrusion materials - Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties [PL: Mrs. Wang Xiaoli (Cina)] sarà avviato alla consultazione come CD,
- ISO/CD 21304-2 "Plastics - Ultra-high-molecular-weight polyethylene (PE-UHMW) moulding and extrusion materials - Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties" [PLs: Mr. Chen Hongyuan (Cina) e Dr. Könnicke Klaus (Germania)] - durante la riunione sono state discusse le differenze tra i due metodi considerati: si trattava di eseguire un'intaglio a 180 gradi su due lati opposti con due metodologie diverse. Il responsabile del progetto, il Chen Hongyuan, condurrà prove utilizzando i due metodi per confrontare le loro differenze. Ci sarà un ritardo nella preparazione del DIS che dovrebbe però essere pronto nel marzo 2026.
- ISO/PWI 25991 Ethylene vinyl alcohol (EVOH) copolymer - Determination of ethylene content [PL: He Chong (Cina)] , il nuovo testo sarà nuovamente mandato in inchiesta come PWI poiché ha ricevuto più di 30 commenti.
- ISO/CD 1628-3 "Plastics - Determination of the viscosity of polymers in dilute solution using capillary viscometers - Part 3: Polyethylenes and polypropylenes" [PLs: Mr. Ortín Sebastián Alberto (Spagna) e Mr. Wang Chaoxian (Cina)], risolti i commenti della fase di consultazione, il documento dovrebbe andare in inchiesta come DIS nel marzo 2026,
- ISO 17855-1:2014 "Plastics - Polyethylene (PE) moulding and extrusion materials - Part 1: Designation system and basis for specifications." Sarà posto in revisione [PL : Mrs. He Chong (Cina)] dallo stadio di CD.

L' ISO 16770 "Plastics — Determination of environmental stress cracking (ESC) of polyethylene — Full-notch creep test (FNCT)" sarà trasferita per competenza all' ISO/TC 61/SC2 che avvierà un programma di studio congiunto con l' ISO/TC 138/SC5

L' ISO/TC 61/SC 9/WG 7 "Styrene polymers" [convener: Mr. Xiu Yuan (SAC – Cina)] si è riunito il 2025-11-18 a Bangkok. Sono stati discussi diversi progetti:

- ISO/DIS 19062-2 "Plastics—Acrylonitrile-butadiene-styrene (ABS) moulding and extrusion materials — Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties" [Pl: Mr. XIU, Yuan(Cina)], il testo dell' FDIS sarà inoltrato entro fine anno per approvazione;
- l' ISO/PWI 5919 "Plastics--Determination of residual monomers in acrylonitrilebutadiene-styrene (ABS) by headspace-gas chromatography" [Pl.: Dr. Xue Huifeng (Cina)] ha avuto una scarsa partecipazione, si cercherà di sensibilizzare una più ampia partecipazione per una nuova inchiesta come NP nel 2026.

Si procederà con la revisione dei seguenti item:

- l' ISO 24022-2 "Plastics — Polystyrene (PS) moulding and extrusion materials —Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties" sarà revisionato da CD. I Project Leader saranno: Ms. He Chong and Mr. Chen, Hongyuan (Cina);
- ISO 19064-2 "Plastics — Styrene-acrylonitrile (SAN) moulding and extrusion materials — Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties" [Pl.: Dr. Li Shaofan (Cina)];
- ISO 19066-2 "Plastics — Methyl methacrylate-acrylonitrile-butadiene-styrene (MABS) moulding and extrusion materials — Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties" [Pl.: Mr. Xiu Yuan (Cina)].

L' ISO/TC 61/SC 9/WG 8 "Polyamides" [convener: Mr. Lirong Liu (SAC – Cina)] si è riunito a Bangkok il 2025-11-18 prendendo decisioni sui seguenti work item:

l'ISO/CD 307 "Plastics — Polyamides — Determination of viscosity number The scopes and title are not expanded" [Project leaders: Dr. Alberto Ortin (UNE) e co-PL Dr. Lirong Liu (Cina - SAC)] sarà avviato a DIS entro fine anno;

- l' ISO/AWI 24859 "Plastics--Determination of low molecular weight compounds content in polycaprolactam [Project leader: Dr. Lirong Liu (Cina - SAC)] sarà avanzato entro fine anno a CD;
- l' ISO/NWIP "Plastics—Determination of Gel Content of Radiation Cross-linked Polyamides" [Project leaders: Ms. Junjie Huang (Cina - SAC) e co-PL Dr. Lirong Liu (Cina - SAC)] sarà sottoposto ad inchiesta entro fine anno;
- l'ISO/NWIP "Plastics - Determination of Polyamides by Near-Infrared Spectroscopy - Part 1: General principles" [Project leaders: Mrs. Zhijun Wang (Cina - SAC) e co-PL Mr. Feng Xiong (Cina - SAC)] sarà sottoposto ad inchiesta entro fine anno con la parte 2;
- ISO/NWIP "Plastics - Determination of Polyamides by Near-Infrared Spectroscopy - Part 2: Water content [Project leaders: Mr. Feng XIONG (Cina - SAC) e co-PL Mrs. Zhijun Wang (Cina - SAC)].

L' ISO/TC 61/SC9 ha riattivato l'ISO/TC 61/SC9/ WG17 "Thermoplastic polyesters" , il convener sarà deciso fra Cina e Repubblica della Corea del Sud. L' ISO/AWI 25834 "Plastics — Determination of tetrahydrofuran in butanediol-based polyesters by headspace gas chromatography" sarà allocato al WG17.

Per l' ISO/TC 61/SC 9/WG 18 "Preparation of test specimens" [convener: Mr. Hongyuan Chen (SAC – Cina)] si è deciso di mandare in revisione l' ISO 294-3: 2020 "Plastics — Injection moulding of test specimens of thermoplastic materials — Part 3: Small plates" [Project leaders: Mr. Hongyuan Chen (Cina - SAC) e co-PL Ms. Xiaoyi Chen (Cina - SAC)].

L' ISO/TC 61/SC9 ha inoltre riconfermato il Dr. Sunmook Lee (Repubblica della Corea del Sud) convener dell' ISO/TC 61/SC9/WG20 "Poly(vinyl chloride)" per altri tre anni (2026-2028).

Riguardo all' ISO/TC 61/SC 9/WG 26 "Thermoplastic elastomers" [convener: Mr. Yuan Xiu (SAC – Cina)] sono stati approvati i seguenti item:
i secondi NP ballots per:

- ISO/PWI 25993-1 “Title: Plastics --Polyolefin elastomers (POE) moulding and extrusion materials — Part 1: Part 1: Designation system and basis for specifications” [Pl.: Ms. He Chong (Cina - SAC) e Ms. Wang Xiaoli (Cina - SAC)],
- ISO/PWI 25993-2 “Title: Plastics --Polyolefin elastomers (POE) moulding and extrusion materials — Part 2: Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties” [PLs: Mr. Li Yongquan (Cina - SAC) e Ms. Wang Yaling (Cina - SAC)].

Per marzo 2026 dovranno essere inviati in richiesta i seguenti due nuovi progetti:

- ISO/NP1 “Plastics — Polyolefin elastomer (POE) — Determination of volatile organic compounds by Thermal Desorption- Gas Chromatography-Mass Spectrometry” [Pl.: Mr. Zhao Tiekai (Cina - SAC) co-PI Ms. LOU Xuerui (Cina - SAC)];
- ISO/NP2 “Plastics — Polyolefin elastomer (POE)— Determination of residual monomers and solvents by headspace gas chromatography” [Pl.: Mr. Zhao Tiekai (Cina - SAC) e co-PI Ms. Feng Bin (Cina - SAC)].

L’ ISO/TC 61/SC 9/WG 27 “Template of new designation system” [convener: Dr. Chul rim Choe (KATS - Repubblica della Corea del Sud)] si è riunito il 2025-11-17 a Bangkok. Alla riunione ha partecipato il Dr Fabio Chiozza(Vinavil). Si è iniziata la discussione dei 253 commenti che l’ISO/CD 6086.2 “Plastics — MacFarlane template for thermoplastic material designation standards” ha avuto durante la consultazione (inizio: 2025-08-02, fine: 2025-09-28)

L’ ISO/TC 61 aveva deciso di istituire un gruppo di studio incaricato di sviluppare un modello per la redazione di norme di designazione per i materiali riciclati, come “Part 1: Materials designation”.

e di collegare tale modello al sistema di designazione esistente per i materiali vergini. Nel frattempo, l’SC 9 ha nuovamente deciso, di integrare la designazione dei materiali termoplastici riciclati nell’ISO/CD 6086 e di sottoporre a votazione la bozza ampliata del documento come ISO/CD2 6068, insieme all’estensione del progetto di 9 mesi e alla nomina del Dr. Huub Omloo come co-responsabile di questo progetto. Durante la riunione del 2025-11-17 sono stati discussi e risolti 100 commenti, i restanti commenti saranno discussi in due future riunioni online il 22 (lunedì) e il 23 (martedì) dicembre 2025. Dopo questo gruppo di riunioni, il risultato sull’avanzamento del documento sarà comunicato all’ ISO/TC 61/SC9.

L’ISO/TC 61/SC9 ha approvato la costituzione del nuovo ISO/TC 61/SC9/WG28 “Current Status of Plastic Recyclates” con l’obiettivo di fornire informazioni sullo stato attuale dei materiali plastici riciclati a livello globale e in ciascun paese. Il titolo e l’ambito di applicazione del WG28 sono provvisori. L’SC9 deciderà il titolo e l’ambito di applicazione definitivi attraverso inchiesta SC9 CIB inoltre saranno proposti 3 rapporti tecnici:

- Plastics - Current status of thermoplastic recycling – Part 1: General [Project leader: Mrs. Mi Ae Choi (Repubblica della Corea del Sud - KATS)]
- Plastics - Current status of thermoplastic recycling – Part 2: Korea [PL: Mrs. Mi Ae Choi (Repubblica della Corea del Sud – KATS)]
- Plastics - Current status of thermoplastic recycling – Part 3: China [PL: Mr. Chen Hongyuan (Cina - SAC)]

L’ ISO/TC 61/SC 9 durante la riunione del 2025-11-19 ha inoltre approvato lo sviluppo dei seguenti work item:

- Plastics - Poly(butylene adipate terephthalate) (PBAT) moulding and extrusion materials — Part 1: Designation system and basis for specifications [Pl: Mr. Lirong Liu (Cina - SAC)];
- Plastics - Poly(butylene adipate terephthalate) (PBAT) moulding and extrusion materials — Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties [Pl: Mr. Pingxu Chen (Cina - SAC)];
- Plastics—Liquid-crystal Polymers (LCP) moulding and extrusion materials—Part 1: Designation system and basis for specifications [Pl: Mr. Min Cao (Cina - SAC)];
- Plastics—Liquid-crystal Polymers (LCP) moulding and extrusion materials—Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties [Pl: Mr. Lirong Liu (Cina - SAC)].

Riunione tenutasi in formato ibrido il 2025-11-20 a Bangkok (Thailandia) dall'ISO/TC 61/SC13 "Composites and reinforced fibres" [Chairman: il Dr. Kato Hysaya (Giappone), Committee Manager: Mr Hidenori Kaya (Giappone - JISC)]

Alla riunione erano presenti 52 delegati provenienti da: Cina, Germania, Giappone, India, Italia, Repubblica Ceca, Repubblica della Corea del Sud, Thailandia, UK. Per l'Italia ha partecipato il Prof. Francesco Baldi (Università degli studi di Brescia).

Le attività della SC13 sono articolate in 4 gruppi di lavoro

L'ISO/TC 61/SC 13/WG1 "Reinforcements and reinforcement products" [Convener: Yamaguchi Koji (Giappone)] si è riunito a Bangkok il 2025-11-19 ed è stato approvato l'avanzamento di vari item:

- ISO/CD 25188 "Glass fibre — Determination of density [PL: Qi Xu (Cina - SAC)] entro fine anno sarà avviato a DIS,
- ISO/CD 24819 "Experimental characterisation of the compaction response of fibrous reinforcements for liquid composite moulding" [PL: Yong Ana (UK-BSI)] sarà avviato a DIS,
- ISO/CD 24823 "Test method for the experimental characterisation of out-of-plane permeability of fibrous reinforcements for liquid composite moulding" [PL: Yong Ana (UK-BSI)] sarà avviato a DIS.

L'ISO/TC 61/SC 13/WG2 "Laminates and moulding compounds" [Convener: Mr. Michael Grover (UK)] si è riunito a Bangkok il 2025-11-19. Il Convener Mr. M. Grover ha informato i presenti che il progetto: ISO/CD 8203-3 "Fibre-reinforced plastics — Non-destructive inspection techniques — Part 3: Active thermography" dopo consultazione con l'ISO/TC 135/SC8 "Thermographic testing" non procederà a causa della mancanza di fondi disponibili per un ulteriore sviluppo ed anche l'ISO/CD 8203-5 "Fibre-reinforced plastics - Non-destructive inspection techniques - Part 5: Microwave" non procederà poiché il metodo presentato nella norma è ormai obsoleto, l'ASTM da parte sua sta sviluppando un metodo basato su un approccio multifrequenza

Sono stati inoltre discussi diversi item approvandone l'avanzamento:

- l'ISO/CD 527-6 "Plastics — Determination of tensile properties — Part 6: Measurement of strain distribution for randomly oriented chopped strand- or fibre- reinforced plastic composites [PL.: Matsuo Tsuyoshi (JISC - Giappone)], sarà avviato a DIS,
- l'ISO/CD 13071 "Fibre-reinforced plastics - Determination of the tensile properties of monolayer flat prepregs" [PL.: Dr. Schmeer Sebastian (DIN - Germania)] sarà avviato a DIS. I risultati dell'RRT in Corso saranno inseriti nell'approvazione del FDIS,
- l'ISO/CD 19927 "Prepregs — Fibre-reinforced plastic composites — Determination of interlaminar strength and modulus by double beam shear test (PL: Dr. Tian Yaowei (Cina-SAC)] verrà rivisto nello scopo ripartendo da WD,
- l'ISO/WD 4899 "Fibre-reinforced thermosetting plastics — Properties and test methods" [PL: Mr Jiajing Wang, (Cina - SAC)] sarà avviato a consultazione come CD,
- l'ISO/CD 1268-8 "Fibre-reinforced plastics — Methods of producing test plates — Part 8: Compression moulding of SMC and BMC" [PL: Mr Jiajing Wang, (Cina - SAC)] è stato esaminato e sono stati discussi i commenti. Il documento sarà avviato a DIS,
- l'ISO/AWI TR 26128 "Plastics- Comparative Analysis of Properties of Polyurethane and Epoxy Resins and their Composites [PL: Ms. Miao Qian (Cina-SAC)] dopo discussioni per la competenza fra SC12 e SC13 sarà avviato a WD,
- l'ISO/PWI "Fibre-reinforced plastic composites — Non-destructive testing — Terahertz time-domain spectroscopy method" [PL: Ms. Miao Qian (Cina-SAC)] è stato proposto come ISO/NP,
- l'ISO/PWI "Determination of Mode I Fatigue Delamination Propagation in Unidirectional Fibre-Reinforced Polymer Composites" [PL.: Prof Francesco Baldi (Università degli studi di Brescia - Italia) e Dr Liaojun Yao (Cina-SAC)]. Il Prof. F. Baldi in questo contesto ha evidenziato che un documento sull'argomento era già stato sviluppato dall'ESIS TC4. Il Dr Liaojun Yao ha illustrato le esperienze fatte con questo metodo e una serie significativa di lavori contenuti in diversi articoli pubblicati. Inoltre, il dottor Yao ha riferito che in Cina è in corso un processo di standardizzazione a livello nazionale. Dopo entrambe le presentazioni è stata avviata una discussione sulla leadership di questo progetto. Non è stato possibile raggiungere un consenso su un unico responsabile del progetto, la

soluzione più probabile sarà quella di nominare due responsabili, uno del gruppo del Dr. Yao e uno dell'ESIS TC4. È prevista una riunione ad hoc con l'ESIS TC4 e i rappresentanti cinesi alla prima data disponibile. La riunione definirà i responsabili del progetto e stabilirà il percorso da seguire per lo sviluppo della norma.

L'ISO/TC 61/SC 13/WG7 “Composites and metal assemblies” [Convener: Prof. Ishikawa Takashi (Giappone)] si è riunito il 2025-11-20 a Bangkok in formato ibrido. Hanno partecipato 47 esperti provenienti da 8 paesi (Cina, Francia, Germania, Giappone, Italia, Repubblica Ceca, Repubblica della Corea del Sud, UK). Per l'Italia ha partecipato il Dr. Francesco Baldi (Università degli studi di Brescia). Sono stati decisi i seguenti avanzamenti:

- l' ISO/DIS 25218 “Composites and reinforcements fibres — Carbon fibre reinforced plastics(CFRPs) and metal assemblies — Test method for cross tension fatigue properties (PL: Dr. Horiuchin Shin - Giappone) sarà avviato a FDIS;
- l'ISO/DIS 25274 “Composites and reinforcements fibres — Determination of mode I fracture toughness of structural adhesive joints at high loading rates” (PL: Shimamoto Kazumasa - Giappone) sarà avviato a FDIS;
- l'ISO/CD 25275 “Composites and reinforcements fibres — Carbon fibre reinforced plastics(CFRPs) and metal assemblies --Evaluation of fatigue crack growth of bonded plates using double cantilever beam specimens under mode I (opening mode) loading “(PL: Dr. Terasaki Nao - Giappone) verrà avviato a DIS.

L'ISO/TC 61/SC 13/WG8 “Recycled reinforcing fibres” [Convener: Dr. Norio Iwashita (AIST-Giappone)] si è riunito in modalità ibrida il 2025-11-20 a Bangkok. Hanno partecipato 48 delegati provenienti da Cina, Germania, Giappone, Repubblica Ceca, Repubblica della Corea del Sud, Thailandia, UK

I principali argomenti discussi sono stati:

- l'ISO/DIS 19374 “Recycled carbon fibres — Designation system for recycled carbon fibres” [PLs: Min-Kang Seo, Hyeji Jeon, Woong Ki Choi(Repubblica della Corea del Sud - KATS)] procederà a DIS;
- l' ISO/NP 26115 “Recycled carbon fibre —Determination of tensile strength distribution from fibre bundle tensile test” [Dr. Yoshiki Sugimoto (Giappone)] procederà a CD;
- il PWI “Recycled carbon-fibre — Determination of impurity elements by inductively coupled plasma mass spectroscopy (ICP-MS)” [Dr. Nakazato Tetsuya (Giappone)] sarà inviato ad inchiesta ISO/NP entro fine 2025.

Riunione tenutasi in presenza il 2025-11-20 a Bangkok (Thailandia) dall' ISO/TC 61/SC14 "Plastics and Environment" [Chairman: Mr Achim Ilzhöfer (Germany) – Committee manager: Ms. Stefanie Bierwirth (Germania-DIN)]

La riunione plenaria dell' ISO/TC 61/SC14 si è tenuta in presenza il 2025-11-21 a Bangkok (Thailandia). I 5 gruppi di lavoro della SC14 si sono riuniti nei giorni precedenti.

Durante la riunione si è tenuto un aggiornamento sulle varie attività svolte dai vari WG dell' ISO/TC 61/SC14 nel 2025.

L'ISO/TC 61/SC 14/WG01 “Terminology, classifications and general guidance” [convener: Ms. Debra Wilson (USA - ANSI)] si è riunito diverse volte nel 2025. Il 2025-11-17 si è riunito in presenza a Bangkok. Tutti i commenti che erano stati fatti all' ISO/CD 15270-1.3 “Guidelines for the recovery and recycling of plastics waste — Part 1: General principles”[Project Leader: Kazuhiko Fukuda (Giappone)] sono stati discussi ed il documento sarà avviato a DIS. La Prof.ssa: Nazdaneh Yarahmadi (Svezia) è stata nominata Co-Project Leader al documento. Il WG1 ha proseguito nella discussione per la redazione della futura ISO 472-14. I due Project Leader: Ignacy Jakubowicz (Svezia-SIS) e Suwa Yorimasa (Giappone) sono stati incaricati di redigere il draft del NWIP.

L' ISO/TC 61/SC 14/WG02 “Biodegradability” [convener: Masao Kunioka (Giappone)] si è riunito il 2025-11-18 in presenza a Bangkok (Thailandia) .

La situazione dei vari documenti discussi è riassunta a seguito:

- ISO/FDIS 15270-5 “Plastics - Guidelines for the recovery and recycling of plastics waste – part5: Organic recycling” [PL: Dr. Francesco Degli Innocenti (Italia) and Dr. Masao Kunioka (Giappone)]. È andato in pubblicazione a novembre 2025
 - ISO/DIS 18957 “Plastics - Determination of the aerobic biodegradation of plastic materials exposed in seawater using accelerated conditions in laboratory” [PL: Dr. Atsuyoshi Nakayama (Giappone)]. È stato esteso il tempo di pubblicazione di 9 mesi
 - ISO/CD 23292 “Plastics - Methods for measuring the amount of bacteria in hydrosphere biodegradability assessment [PL: Dr. Takamasa Miura (Giappone)]. Il documento deve essere avviato ad inchiesta DIS.
 - ISO/CD 25302 “Plastics-Evaluation of the dispersibility and solubility of plastic materials under marine conditions” (PL: Dr. Sam Deconinck). Il titolo del documento è stato modificato in :” Plastics — Evaluation of the dispersibility and solubility of plastics under marine conditions”. Il documento sarà inviato ad una nuova consultazione come CD2.
 - ISO/CD 25303 “Plastics - Determination of the degree of biodegradation and disintegration of plastic materials under wet anaerobic digestion conditions” (PL: Dr. Sam Deconinck). Il titolo del documento è stato modificato in “Plastics — Determination of the degree of biodegradation and disintegration of plastics under wet anaerobic digestion conditions”. Il documento sarà inviato ad una nuova consultazione come CD2.
 - ISO/CD 25304 “Plastics - Determination of the degree of biodegradation and disintegration of plastic materials under high-solids anaerobic-digestion conditions” (PL: Dr. Sam Deconinck). Il titolo del documento è stato modificato in “Plastics — Determination of the degree of biodegradation and disintegration of plastics under high-solids anaerobic-digestion conditions”. Il documento sarà inviato ad una nuova consultazione come CD2.
 - ISO/CD 25306 “Plastics - Determination of the aerobic biodegradation of plastic materials in an aqueous medium - Method by analysis of evolved carbon dioxide in a closed system (PL: Dr. Sam Deconinck). Si è deciso di cancellare il documento.
 - ISO/DIS 14855-2 “Determination of the ultimate aerobic biodegradability of plastic materials under controlled composting conditions - Method by analysis of evolved carbon dioxide - Part 2: Gravimetric measurement of carbon dioxide evolved in a laboratory-scale test [PL: Dr. Shogo Uematsu (Giappone)]. È in inchiesta DIS (inizio: 2025-10-24, termine: 2026-01-16)
- Si è deciso inoltre di porre in revisione l' ISO 14852:2021 “Determination of the ultimate aerobic biodegradability of plastic materials in an aqueous medium — Method by analysis of evolved carbon dioxide” (PL: Dr. Sam Deconinck).
- Sono stati proposti diversi nuovi lavori:
- ISO/TR AWI XXXXX “Guideline of biodegradation [PL: Dr. Masao Kunioka (Giappone)];
 - ISO/NP XXXXX “Plastics - Measurement of combined aerobic and anaerobic biodegradation in seawater and sediment condition [Dr. Sangyong Kim (Repubblica della Corea del Sud)];
 - ISO/NP XXXXX “Plastics - Determination of the ultimate aerobic biodegradability of plastic materials in soil under accelerated conditions [Dr. Maxwell Kim (Repubblica della Corea del Sud)];
 - ISO NP XXXXXX “Plastics - Technical requirements and test methods for materials used in electric meters” [Dr. Yuhong Zhu (Cina)].

L' ISO/TC 61/SC 14/WG03 “Biobased plastics” [convener: Ramani Narayan (USA)] si è riunito in presenza il 2025-11-18 a Bangkok. Le principali decisioni prese sono state le seguenti:

- la ISO 16620-2:2019 “Plastics — Biobased content — Part 2: Determination of biobased carbon content [Dr Masao Kunioka (Giappone)] è stata posta in revisione ed il documento sarà revisionato da DIS;
- la ISO 16620-5:2017 “Plastics — Biobased content — Part 5: Declaration of biobased carbon content, biobased synthetic polymer content and biobased mass content [Dr Yorimasa Suwa (Giappone)] sarà revisionata da DIS;
- l' ISO/NP 22526-5 “Plastics - Carbon and environmental footprint of biobased plastics - Part 5: Reporting and Declarations”, [Project leader: Yorimasa Suwa (Giappone)] sarà avviato ad inchiesta a seguito della preparazione del testo;

L'ISO/TC 61/SC 14/WG04 "Characterization of plastics leaked into the environment (including microplastics) and quality control criteria of respective methods" [Convener: Ms. Ulrike Braun (Germany)- Segreteria: Ms. Stefanie Bierwirth (Germania -DIN)] si è riunito in presenza il 2025-11-17_18 a Bangkok.

In base alle riunioni tenute il 2025-05-22, 2025-09-17, 2025-11-06, 2025-11-17/18 si sono prese le seguenti decisioni:

- la Dr.ssa Ulrike Braun è stata riconfermata convener del WG4;
- l'ISO/TR 21960:2020 "Plastics — Environmental aspects — State of knowledge and methodologies" è stato riconfermato;
- lo scopo dell' ISO/CD 24899 "Plastics - A method for extraction of microplastics from compost samples"[Project Leader: Mr. Lars Peters (Germania)] sarà modificato editorialmente "This extraction process yields separates microplastics from the compost matrix that can be further analysed either by number-based or by mass-based techniques", e successivamente avviato a DIS;
- nei mesi estivi si sono tenute diverse riunioni per la redazione della bozza dell' ISO/PWI 25220 "Plastics — Resin loss prevention and mitigation management practices" [PL.: Charlotte Dreizen (USA) e Jeffrey Linder (USA)];
- l'ISO/WD 25654 "Plastics — Reference materials for the validation of microplastic detection methods" [Korinna Altmann (Germania) e Sebastian Primpke (Germania)] sarà rivisto in una nuova versione di WD.

Riguardo ai progetti dell' ISO/TC 147/SC 2/JWG 1 - Joint ISO/TC 147/SC 2 - ISO/TC 61/SC 14 WG: Plastics (including microplastics) in waters and related matrices [Convener: Ms. Ulrike Braun (Germany) - Mr. Nizar Binismail] si segnala che:

- l'ISO/PWI 16094-1"Water quality — Analysis of microplastic in water — Part 1: General and sampling" è allo stadio prelininare, la dicitura " Sampling" sarà tolta dal titolo e dallo scopo perché non ci sia una sovrapposizione con l' ISO/TC 174/SC 6 „Sampling (general methods)" e il WG 16 „Sampling for micro-plastic particles and fibres“, ed in particolare nell' ISO 5667-27:2025 " Water quality — Sampling — Part 27: Guidance on sampling for microplastics in water";
- l'ISO 16094-2:2025, Water quality — Analysis of microplastic in water — Part 2: Vibrational spectroscopy methods for waters with low content of suspended solids including drinking water" è stata pubblicata a Settembre 2025;
- l'ISO/DIS 16094-3, Water quality — Analysis of microplastic in water — Part 3: Thermo-analytical methods for waters with low content of suspended solids including drinking water" ha chiuso l'inchiesta DIS il 2024-09-14;
- l'ISO/NP 16094-4"Water quality — Analysis of plastics in water — Part 4: Sample preparation for monitoring of microplastics in water" è stato avviato ad inchiesta.

L'ISO/TC 61/SC 14/WG 5 "Mechanical and chemical recycling" [Convener: Geidenmark Olofsson Kristin (Svezia) - Segretario. Mr. Adam Philipp (Germania - DIN)] si è riunito il 2025-11-19 in presenza a Bangkok (Thailandia)]. Alla riunione hanno partecipato 46 delegati provenienti da :Cina, Finlandia, Germania, Giappone, India, Kenia, Olanda, Repubblica della Corea del Sud,Svezia, Thailandia, USA.

La situazione dei principali item discussi è la seguente:

- l'ISO/TR 23891:2020 "Plastics — Recycling and recovery — Necessity of standards" è stato confermato;
- l' ISO/WD 15270-2 "Plastics — Guidelines for the recovery and recycling of plastics waste — Part 2: Mechanical recycling" [Project Leader: Ms.Hui Sun (Cina) e Ms. Kristin Olofsson (Svezia)] dopo la discussione avutasi sui commenti della seconda inchiesta per il WD2, sarà avviato a consultazione come CD;
- i commenti alla seconda inchiesta dell' ISO/WD 15270-3 "Plastics — Guidelines for the recovery and recycling of plastics waste — Part 3: Physical recycling [PLs: Rajeev Dwivedi (India) e Hui Sun (Cina)] sono stati discussi in riunione, il nuovo documento sarà avviato a consultazione come CD;
- l' ISO/DIS 15270-4 "Plastics — Guidelines for the recovery and recycling of plastics waste — Part 4: Chemical recycling" è stato approvato (inizio inchiesta: 2025-09-08, fine inchiesta: 2025-12-01) con numerosi commenti.

Ms. Kristin Olofsson ha evidenziato il contesto relativo alla proposta di designazione per le materie plastiche riciclate, che è stata avviata nell'ambito dell'ISO TC 61/ SC 9. Poiché l'SC 9 è composto da esperti di materie prime e l'SC 14 da esperti di materie plastiche riciclate, principalmente nel WG 5, è stata individuata la necessità di una cooperazione. I progetti proposti dalle discussioni avute anche negli anni precedenti riguardano diversi polimeri, si è deciso che la serie sarà sperimentata con tre polimeri selezionati, proposti PP, PVC e PET. Al fine di consolidare il numero di esperti del WG 5 che desiderano partecipare alla collaborazione, il coordinatore ha proposto di creare una task force per identificare per quali polimeri il WG 5 ha le competenze. Ms. Debra Wilson (ISO/TC 61/SC 9) ha osservato che la norma ISO/CD 6086.2 "Plastics — MacFarlane template for thermoplastic material designation standards" è attualmente alla seconda bozza CD e non sarà inviata al DIS prima che l'ISO/TC 61/SC 14 abbia avuto la possibilità di discuterlo ed essere coinvolto.

L'ISO/TC 61/SC14 ha deciso di nominare il Dr. Yorimasa Suwa (Giappone) come esperto per le liaison con: ISO/TC 207/SC 7/WG 4 "Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals at organizational level", ISO/TC 207/SC 7/WG 5 "Quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements for projects" e l' ISO/TC 207/SC 7/JWG 8 "ISO - GHGP joint working group on Carbon footprint of products — Requirements and guidelines for quantification"

Riunione tenutasi in formato ibrido il 2025-11-19 e il 2025-11-21 a Bangkok (Thailandia) dall' ISO/TC 61"Plastics" ISO/TC 61 "Plastics" [Chairman Huub Omloo (Olanda) – Committee manager Mr. Jiandong Wang (SAC - Cina)].

L' ISO/TC 61 ha tenuto due riunioni plenarie in formato ibrido: l'una il 2025-11-17 e la seconda il 2025-11-21. Nutrita è stata la presenza di delegati dal sud est asiatico. Alle riunioni hanno partecipato il Prof.: Francesco Baldi (Università degli studi di Brescia) e il Dr. Fabio Chiozza (Vinavil); alla plenaria del 2025-11-21 ha partecipato via web Gianluigi Moroni.

Nella riunione del 2025-11-21 le varie SC attive nell' ISO/TC 61 hanno evidenziato le proprie attività e proposto una serie di risoluzioni da approvare a termine della plenaria.

In dipendenza diretta dall' ISO/TC 61 è inoltre operativo l' ISO/TC 61/WG5 "Electrical, Magnetic & Opto-electrical Properties of Plastics and Composites" [Convener: Dr. Haeseong Lee (Repubblica della Corea del Sud KATS)] che ha tenuto una riunione a Bangkok il 2025-11-19. Le attività sono a seguito sintetizzate:

- l'ISO/CD TS 24858"Eddy current measurement on spread carbon fiber tow" (PL: Dr. SangJin Lee (KATS), coPL: Prof. Haeseong Lee (Kats)] sarà avviato ad inchiesta TS;
- l'ISO/PWI 19895 "Electrical conductivity measurement of a conducting polymer" [PL: Prof. Haeseong Lee (KATS), coPL: Mr. Sung-Uk Yu(KATS)] dopo una verifica dei termini impiegati con il vocabolario dell' ISO/IEC sarà avviato ad inchiesta ISO/NP;
- l'ISO/PWI "Test method for permittivity and dissipation factor of materials at frequencies to 40 GHz" [PL: Mr. Sang-Wook Yoon (KATS), coPL: Mr. Hanhee Lee(KATS)] sarà mantenuto allo stadio di PWI;
- l' ISO/NWIP "Electrical conductivity measurement of recycled carbon fibers" [PL: Prof. Haeseong Lee (KATS), coPL: Dr, Yoon-Ji Yim(KATS)] sarà avviato ad inchiesta come ISO/NP.

Durante la plenaria dell' ISO/TC 61 del 2025-11-21, a seguito della presentazione del Prof. Sang Min Lee - Dipartimento di Ingegneria Meccanica (promosso dalla Korea University e dal KATS) di un sistema di AI di "Deep learning" per la determinazione della difettologia nei campioni di laboratorio, l' ISO/TC 61 ha deciso di costituire un AHG "AI implementation" [Convenor.: Jongsup Moon (Repubblica della Corea del Sud – KATS)] direttamente sotto la responsabilità dell' ISO/TC 61 . Il PWI che verrà sviluppato avrà titolo: "Plastics – Determination of complex load damage using deep learning methods".

L'ISO/TC 61 non ha ancora ricevuto nessun invito per le riunioni del 2026 e del 2027. Nel 2028 si riunirà in Giappone.

Riunione tenutasi via web il 2025-11-27 del CEN/TC 249/WG9 "Bio-based and biodegradable plastics" – Coordinatore: Francesco Degli Innocenti (NOVAMONT) , segretario: Gianluigi Moroni (UNIPLAST).

Alla riunione hanno partecipato 9 delegati provenienti da 6 paesi (Belgio, Germania, Israele, Italia, Svezia, UK), per l'Italia erano presenti oltre al Convener ed al Segretario, Paolo Mariani (VERSALIS), Andrea Vittadello (Mérieux NutriSciences Italia-Chelab S.r.l.).

Sono stati discussi i commenti del working draft WI 00249A7D "Plastics — Intrinsic biodegradability — Criteria and test methods" trasmessi durante la consultazione interna al WG9 dal 2025-10-24 al 2025-11-20. Il documento rivisto sulla base dei commenti trasmessi sarà inviato alla segreteria del CEN/TC 249 per l'avvio dell' inchiesta CEN.