

## **Allegato**

### **TOPICS BBI JU 2020**

□ **BBI2020.SO1.F1 — TURN LIGNIN INTO MATERIALS AND CHEMICALS FOR HIGH-END APPLICATIONS**

La sfida specifica è commercializzare in modo sostenibile la trasformazione della lignina in prodotti chimici e materiali per applicazioni ad alto valore aggiunto: utilizzare i sottoprodotti contenenti lignina provenienti da attività dove attualmente risultano "sprecati" o bruciati, a condizione che siano materie prime sostenibili per operazioni su larga o media scala. L'obiettivo di questo "Topic 2020" è di valorizzare i sottoprodotti di lignina delle bioraffinerie lignocellulosiche, non di utilizzare colture coltivate specificamente per la lignina.

□ **BBI2020.SO2.R2 — DEVELOP INTEGRAL FRACTIONATION OF LIGNOCELLULOSE TO PRODUCE COMPONENTS FOR HIGH-VALUE APPLICATIONS**

La sfida specifica è scomporre la lignocellulosa per creare valore per la maggior parte delle frazioni (non solo cellulosa) per essere trasformati in applicazioni di alto valore consolidate o emergenti. Sviluppo di un processo di frazionamento integrale per produrre cellulosa di buona qualità (il prodotto principale) e lignina ed emicellulosa (i sottoprodotti) per applicazioni di mercato già consolidate o emergenti.

□ **BI2020.SO2.R3 — DEVELOP BIO-BASED SOLUTIONS TO RECYCLE COMPOSITES**

La sfida specifica è aumentare la riciclabilità dei compositi, con diversi scopi: sviluppare materiali leganti a base biologica per compositi per promuovere la separazione di questi composti nei loro componenti per massimizzare la loro riciclabilità. Il TOPIC include il tentativo di riciclare materiali fibrosi multistrato che vengono utilizzati in molte applicazioni di mercato, incluso il settore delle costruzioni.

□ **BBI2020.SO2.D3 — UPSCALE THE PRODUCTION OF BIO-BASED PLATFORM MOLECULES FOR LARGER MARKET APPLICATIONS**

La sfida è migliorare la produzione di molecole a base biologica in quantità e qualità sufficienti per un'ampia applicazione in diversi mercati. L'ambito include materie prime

provenienti da qualsiasi fonte: agricola, trasformazione dei prodotti alimentari, silvicoltura, acquatica, lavorazione del pesce, rifiuti organici o qualsiasi combinazione di questi.

□ **BBI2020.SO3.D4 — DEMONSTRATE SUPERIOR BIO-BASED PACKAGING SOLUTIONS WITH MINIMAL ENVIRONMENTAL DAMAGE**

La sfida specifica è migliorare la produzione di soluzioni di imballaggio a base biologica sostenibili e ad alte prestazioni che non creino danni ambientali durante e dopo l'uso. Lo scopo dichiarato è quello produrre materiale da imballaggio innovativo, a base biologica, ad alte prestazioni (con proprietà di fine vita sostenibili a livello dimostrativo) superiori alle alternative a base fossile e ad altri materiali a base biologica come la carta.