

Intelligenza artificiale al servizio del compounding

DSM introduce Lucidiris, uno strumento digitale basato sulla AI che aiuta nella formulazione di compound colorati preservando le proprietà meccaniche.

1 febbraio 2023 11:18

Utilizzare l'intelligenza artificiale per predire le caratteristiche colorimetriche e le prestazioni meccaniche dei compound, riducendo i tempi di sviluppo e migliorando la qualità dei prodotti. È questo l'obiettivo di Lucidiris, lo strumento digitale messo a punto da DSM Engineering Materials per supportare lo sviluppo di ricette con proprietà ottiche e meccaniche ottimizzate, in particolare quando si impiegano polimeri "difficili" e si vogliono formulare materiali ingegneristici ad alte prestazioni. Già disponibile per una vasta gamma di tecnopolimeri DSM, il tool sarà presto aggiornato per comprendere anche i materiali riciclati.



Le funzionalità, spiega DSM, sono diverse: il programma è in grado di prevedere il colore e le proprietà meccaniche dei compound dopo l'aggiunta di specifici pigmenti; consente di valutare lo sviluppo dello spazio colore date proprietà meccaniche critiche; e, infine, suggerire quali pigmenti si possono impiegare per ottenere specifiche proprietà.



“Lucidiris cambia radicalmente il ciclo di sviluppo 'design-build-test-learn' per le applicazioni dei nostri materiali - commenta Erwin Houben, R&T Manager Digitalization presso DSM Engineering Materials -. Questo strumento digitale all'avanguardia, basato sull'intelligenza

artificiale, rafforza i nostri punti di forza nello sviluppo di compound colorati e consente di affrontare alcune difficili sfide per il riutilizzo di materiali circolari”.

“C'è molto altro in arrivo - aggiunge Angelika Schmidt, Global R&T Manager Performance Polymers -. Quello che possiamo fare oggi per la formulazione dei colori, sarà possibile in futuro anche per lo sviluppo dei prodotti. La combinazione dell'intelligenza umana con l'apprendimento automatico ci consentirà di ottenere ricette di successo con molte meno iterazioni, abbreviando così i tempi di sviluppo per i nostri clienti”.