

## **Chimia alimentează mobilitatea durabilă: BASF și-a prezentat gama de produse la expoziția The Battery Show Europe 2024**

- **Progrese pentru sistemele de baterii de generație următoare**
- **Soluții pentru îmbunătățirea protecției și a performanței**
- **Îmbunătățirea eficienței și reducerea impactului asupra mediului**

**26 iunie 2024, București:** Între 18-20 iunie, BASF și-a prezentat soluțiile inovatoare în domeniul bateriilor la expoziția The Battery Show Europe 2024 din Stuttgart, Germania – cel mai mare eveniment din industrie din Europa care reunește comunitatea bateriilor și a vehiculelor electrice (EV), combinând aspecte comerciale și tehnice din lumea reală. În calitate de furnizor de soluții de top pentru diverse aplicații de baterii, BASF și-a prezentat gama de produse special create pentru a susține progresul tehnologiei bateriilor și viitoarea mobilitate auto.

### **Baterii inovatoare cu materiale pentru baterii BASF și soluții de reciclare**

Materialele pentru baterii stau la baza bateriilor litiu-ion, deoarece determină în mod semnificativ performanța acestora. BASF oferă unul dintre cele mai extinse portofolii de materiale catodice active (CAM) cu o poziție bine stabilită în tehnologii cheie ale domeniului, cum ar fi NCA (nichel-cobalt-oxid de aluminiu), NCM (nichel-cobalt-mangan-oxid) și LCO (litiu-cobalt-oxid). Utilizând platformele de cercetare-dezvoltare de vârf și pasiunea pentru inovație, BASF Battery Materials analizează deja viitoarele produse CAM, de la soluții eficiente din punct de vedere al costurilor bogate în mangan, la produsele de înaltă performanță cu ultra-nichel, LMO (oxid de litiu mangan) de înaltă performanță, precum și CAM dedicat aplicațiilor cu ioni de

sodiu. De asemenea, BASF pune la dispoziție aprovizionarea și gestionarea metalelor de bază pentru a asigura un lanț de aprovizionare stabil, responsabil și durabil pentru producția de materiale active catodice.

În plus, **portofoliul BASF include și soluții complete de reciclare a bateriilor pentru a oferi clienților săi metale reciclate cu o amprentă de carbon mai mică în comparație cu metalele virgine**, contribuind, astfel, la îndeplinirea cerințelor de reglementare. În luna martie, BASF a început să opereze prototipul său de rafinărie de metale pentru reciclarea bateriilor din Schwarzheide, Germania, pentru a îmbunătăți și mai mult procesul de recuperare a metalelor valoroase precum litiu, nichel, cobalt, mangan și cupru din bateriile scoase din uz și din resturile de producție a bateriilor. Acesta completează uzina existentă a BASF pentru materiale catodice active și uzina de reciclare a bateriilor, care este programată să înceapă operațiunile în cursul acestui an. Portofoliul se adresează diferitelor cerințe ale clienților, inclusiv oferte în buclă închisă și soluții digitale end-to-end pentru a crea lanțuri valorice regionale de reciclare.

#### **Materializarea ambițiilor de eMobility cu Elastollan® (TPU)**

Cererea din ce în ce mai ridicată pentru o infrastructură mai extinsă de încărcare a vehiculelor electrice determină o nevoie de cabluri de încărcare robuste și durabile, disponibile acasă și pe drum. Aceste cabluri trebuie să reziste la condiții de mediu dure și să fie suficient de robuste pentru a rezista în timp. Pentru a face față acestor provocări, TPU Elastollan® de la BASF este potrivit în special pentru învelișurile cablurilor, asigurând o rezistență puternică la UV, intemperii, ozon și microbi. Pentru ca procesul de încărcare să fie sigur, cablurile ar trebui să fie realizate din materiale ignifuge fără halogeni, să fie flexibile și ușor de înfășurat. Elastollan® se diferențiază de alte materiale prin faptul că este reciclabil.

#### **Protecție și performanță de lungă durată cu tratamentul și acoperirile de suprafață potrivite**

Pentru protecție optimă și performanță îmbunătățită în cazul unei game extinse de platforme și sisteme de baterii, BASF oferă o paletă de soluții de acoperire inovatoare. Aceste soluții, care variază de la pretratate la e-coat, sunt esențiale pentru obținerea rezultatelor dorite. O tehnologie remarcabilă este tehnologia ecologică cu film subțire Oxsilan® de la Chemetall, care aplică un strat uniform și protector pe suprafețele metalice. Când este combinată cu tehnologia CathoGuard®, această combinație unică consolidează semnificativ protecția împotriva coroziunii, îmbunătățind, astfel, durabilitatea și performanța sistemelor de baterii. Portofoliul CathoGuard® de la BASF asigură, de asemenea, protecție

completă împotriva coroziunii pentru caroserii și componente multi-metalice, inclusiv protecțiile bateriilor, garantând că toate componentele vitale rămân protejate de efectele dăunătoare ale coroziunii.

Făcând un pas suplimentar către inovație, Chemetall dezvoltă soluții de tratare a suprafețelor fără crom pentru folia de cupru, care este folosită drept colector de curent pentru anod. Eliminarea cromului hexavalent din procesul de pasivare promovează atât un viitor mai sigur, cât și unul mai durabil.

### **Procesare mai lină cu aditivii potriviți**

Aditivii de procesare de înaltă performanță permit producătorilor de celule de baterii să depășească provocările în toate aspectele procesului de fabricare, cum ar fi pregătirea nămolului conductor, performanța îmbunătățită și asigurarea unei funcționări mai bune pe liniile de acoperire. Portofoliul de aditivi de procesare inovatori de la BASF oferă soluții adecvate pentru a depăși cerințele și provocările actuale și viitoare, permițând o experiență de fabricație mai lină și mai eficientă.

### **Depășirea limitelor bateriilor cu litiu-ion**

Pentru a obține baterii mai ecologice și mai eficiente, nevoia de materiale de înaltă performanță crește. În ciuda îmbunătățirilor din ultimii ani, bateriile litiu-ion încă prezintă posibilități de îmbunătățire tehnică, în special în ceea ce privește capacitatea de încărcare. Lianții LiCity® au fost concepuți pentru a depăși limitele actuale ale tehnologiei. Lianții pe bază de apă au o stabilitate coloidală ridicată, ceea ce îi face extrem de compatibili cu co-lianții precum CMC. În plus, prezintă o procesabilitate excepțională și un comportament superior de acoperire, precum și mecanici excelente și performanță electrochimică. Datorită acestor proprietăți unice, lianții LiCity® permit o performanță crescută a celulelor litiu-ion, contribuind la dezvoltarea unor baterii mai ecologice și mai eficiente.

### **Portofoliu extins pentru industria auto**

Vehiculele moderne sunt deja puternic bazate pe produse și soluții chimice. BASF este cel mai mare furnizor mondial de produse chimice pentru industria auto. Compania cooperează îndeaproape cu clienți din întreaga lume prin rețeaua sa prezentă în diferite regiuni. Furnizând materiale și soluții funcționale, compania permite construirea vehiculelor mai eficiente și cu un impact mai redus asupra mediului înconjurător.

Chimia urmează, însă, să joace un rol și mai important în viitor, contribuind semnificativ la rezolvarea viitoarelor provocări de mobilitate. BASF se așteaptă ca conținutul chimic al mașinilor să continue să crească, drept rezultat al progreselor din industria auto în ceea ce privește sustenabilitatea, electromobilitatea, noile concepte de interior, siguranța și confortul. Valorificând portofoliul său extins de

tehnologii și soluții inovatoare, BASF se străduiește să sprijine producătorii și furnizorii auto să creeze următoarea generație de vehicule care să fie mai sigure, mai eficiente și mai prietenoase cu mediul.

Mai multe informații despre soluțiile BASF pentru industria auto și electromobilitate: [www.basf.com/automotive](http://www.basf.com/automotive)

### **Despre BASF și industria auto**

Industria auto este una dintre industriile cheie pentru BASF. În 2023, vânzările BASF în domeniul auto au ajuns la un total de 15,4 miliarde de euro, reprezentând aproximativ 22% din vânzările Grupului BASF. BASF furnizează și dezvoltă materiale și soluții funcționale care permit vehiculelor să fie construite mai eficient și să aibă un impact mai redus asupra mediului, indiferent de tehnologia de propulsie pe care o utilizează. Gama de produse BASF include, de exemplu, materiale plastice, produse pentru acoperire, catalizatori, fluide auto, precum și materiale pentru baterii. Cu o gamă atât de extinsă de produse, BASF este cel mai mare furnizor de produse chimice pentru industria auto din lume. BASF cooperează îndeaproape cu clienți din întreaga lume printr-o rețea care cuprinde Europa, Asia-Pacific, America de Nord și de Sud, precum și Africa. Informații suplimentare despre soluțiile BASF pentru industria auto sunt disponibile la [automotive.basf.com](http://automotive.basf.com).

### **Despre BASF**

La BASF, creăm chimie pentru un viitor durabil. Combinăm succesul economic cu protecția mediului și responsabilitatea socială. Peste 112.000 de angajați din Grupul BASF contribuie la succesul clienților noștri în aproape toate sectoarele și aproape în fiecare țară din lume. Portofoliul nostru este organizat în șase segmente: Produse chimice, Materiale, Soluții industriale, Tehnologii de suprafață, Nutriție și îngrijire și Soluții agricole. BASF a generat vânzări de 68,9 miliarde de euro în 2023. Acțiunile BASF sunt tranzacționate la bursa din Frankfurt (BAS) și sub formă de certificat de depozit american (BASFY) din SUA. Informații suplimentare la [www.basf.com](http://www.basf.com).