

Motor del territori

La química tarragonina representa un 25 per cent de sector a tot l'Estat, ocupa més de 10.500 treballadors i fa una aposta estratègica per la sostenibilitat

FOTO: JUAN LEÓN VILLARROYA





La indústria química tarragonina manté la seva potència i avança en el compromís cap a la sostenibilitat ■ JUDIT FERNÁNDEZ

La química tarragonina va produir 19,3 tones, xifra que representa el 2018 el 25% de tot l'Estat

La indústria química, un dels principals motors del territori

Clara Ribas
BARCELONA

La indústria química tarragonina es manté com un dels principals motors econòmics del territori. El sector va tancar l'any passat amb una producció de 19,3 milions de tones, la quarta més elevada dels darrers 15 anys, tot i que queda per sota dels registres del 2015, 2016 i 2017. El territori concentra la meitat de l'activitat química de Catalunya i la quarta part de tot l'Estat. Dona feina a prop de 10.500 treballadors, entre directes i indirectes, i genera més de 31.000 llocs de treball induïts.

Segons les dades de l'informe públic del 2018 de l'Associació Empresarial Química de Tarragona (AEQT), aquesta activitat va originar l'any passat més de la meitat de les exportacions de la demarcació i gairebé dos de cada tres moviments del port de Tarragona.

En aquest sentit, un 59,5% de les exportacions es queden a la Unió Europea, mentre que el 10,6% corresponen a la resta d'Europa; el 12,6%, a Amèrica, i l'11,5%, a Àsia. Per països, les vendes es concentren a França, Itàlia, Alemanya, Portugal, Suïssa, els Països Baixos, el Regne Unit, els Estats Units, Bèlgica, Turquia i la Xina.

El sector químic de l'Estat espanyol acumula un creixement

del 32% en el període 2007/2018. El 2018 va facturar 65.467 milions d'euros, un 4% més que l'any anterior. A més, el sector té una previsió mundial de creixement del 4,5% fins al 2030. L'informe de l'AEQT reafirma la química com una indústria "de present i de futur, amb una contribució cabdal a la societat gràcies als seus importants esforços en recerca i desenvolupament".

Emissions amb una clara tendència a la baixa

Pel que fa al compromís del sector amb la sostenibilitat, les xifres d'abocaments i emissions derivades de l'activitat de l'any passat mostren una tendència generalitzada a la baixa. Entre aquestes destaquen 4,7 milions de tones de diòxid de carboni, 1.129 tones de compostos orgànics volàtils, 276,47 tones de nitrogen i 5,4 tones de diòxid de sofre, entre d'altres.

Aigua regenerada i control dels pèl·lets plàstics

D'altra banda, les indústries químiques han augmentat considerablement l'ús d'aigua regenerada i s'han adherit a diverses campanyes per garantir l'eliminació dels pèl·lets plàstics que es perden durant els sistemes de producció. El document de l'AEQT també subratlla els esforços del sector a l'hora de desenvolupar nous productes reutilitzables,

reciclables o compostables en vista de les restriccions en els plàstics d'un sol ús. Cada vegada és més habitual, per exemple, el desenvolupament dels anomenats bioplàstics, així com també de nous materials compostables o biodegradables. Alhora, la indústria també treballa amb el principi de l'ecodisseny, que implica que els nous productes es desenvolupin pensant en la seva reutilització o facilitar-ne el reciclatge.

El sector reclama les infraestructures pendents

En l'informe, l'AEQT reclama potenciar la finalització de l'A-27 perquè les mercaderies perilloses puguin trobar una sortida en direcció a l'interior —en aquesta mateixa autovia o en alguna via alternativa que quedi alliberada com a conseqüència de la seva posada en funcionament— i reclama també les infraestructures de ferrocarril amb la "inajornable" arribada del corredor mediterrani.

A més, el sector també es queixa de les dificultats per atreure tràfic marítim intermodal. El treball conjunt desenvolupat amb el Port de Tarragona per a l'impuls de la zona d'activitats logístiques (ZAL), l'èxit de les certificacions conjuntes AEQT-AEST, l'elaboració d'un nou mapa logístic que revela els principals fluxos i mitjans de transport emprats pel sector i el paper que juga el Panel Públic Assessor (PPA) com a eina de diàleg amb la societat són altres temes que es radiografien en l'informe.



Disposa de més de 10.500 treballadors, entre directes i indirectes



El sector es manté com el principal exportador de la demarcació

Innovació per al teu dia a dia

Desenvolupem productes que contribueixen a la seguretat, sostenibilitat i el benestar de milions de persones. Estem presents en quasi tots els segments industrials.



Construcció i infraestructura

Cases automatitzades, cables i conjunts plàstics per a domòtica que **permeten estalviar energia**.

Canonades i dipòsits de plàstic per a **sistemes avançats de gestió d'aigua de pluja**.



Agricultura

Solucions tecnològiques per a un major rendiment agrari i **disposar d'aliments frescos i saludables tot l'any**.



Healthcare

Nous materials plàstics per a envasos farmacèutics i dispositius mèdics **lleugers, compactes i segurs**.



Automoció

Peces de plàstic que alleugereixen els vehicles i **redueixen el consum i les emissions de CO₂**.

Autogas: tecnologia punta en carburants nets i econòmics amb gran autonomia.

Líders en punts de càrrega ràpida per a vehicles elèctrics en estacions de servei a Espanya.



Sostenibilitat

Aposta per la **reutilització i el reciclatge de residus** plàstics per obtenir una matèria primera alternativa per produir nous materials, afavorint **l'economia circular dels plàstics** dins del nostre decidit **compromís per la sostenibilitat**.



REPSOL

Inventem el futur





La lluita contra el canvi climàtic i la reducció de la petjada ambiental guien les inversions de la parada

Repsol arriba a l'equador de la parada programada

Redacció
BARCELONA

Repsol va iniciar el dia 1 d'octubre una parada programada de part de les seves instal·lacions del complex industrial de Tarragona. Els treballs han comportat la parada de les plantes químiques de butadiè, poliolefines (PBD i PP) i olefines (*cracker*). Les unitats de refinació continuen en funcionament.

Durant la parada s'estan realitzant inversions en seguretat, innovació tecnològica i medi ambient, així com tasques d'inspecció, manteniment, reparació i neteja d'equips.

El pressupost total de la parada programada de les principals plantes químiques del complex

industrial de Tarragona arriba als 100 milions d'euros. En concret, es duen a terme inspeccions i treballs de manteniment, amb una estimació total de 790.000 hores de treball.

Les actuacions que s'estan executant tenen com a objectiu garantir l'operativitat de les plantes, la seva eficiència energètica i competitivitat durant el proper cicle de producció. L'estimació és finalitzar els treballs de parada aproximadament a mitjan novembre.

Reducció d'emissions

Entre les tasques que s'estan portant a terme, cal destacar la substitució d'una turbina de vapor al *cracker* i la substitució dels cremadors de dues torxes.

Pel que fa a la substitució de la turbina de vapor del *cracker*, Repsol manté un ferm compromís en l'actuació contra el canvi climàtic, i el pla d'energia i carboni 2014-2020 de la companyia n'és una bona mostra.

Aquest pla es marca l'objectiu d'assolir, el 2020, un 40% de reducció de les emissions de CO₂ respecte als nivells del 2010. En aquesta direcció, es realitza la substitució de la turbina de vapor del *cracker*, que acciona el compressor de propilè, per un nou model que incorpora les últimes millores tecnològiques per reduir el consum de vapor. Aquesta acció permetrà millorar al voltant d'un 3% l'índex d'eficiència energètica del *cracker*, amb un estalvi equivalent al

consum energètic anual de més de 13.000 llars o a les emissions de gasos d'efecte hivernacle de les ciutats de Tarragona i Reus durant dos mesos cada any.

D'altra banda, referent a la substitució del cremador de la

torxa, una de les principals modificacions que es durà a terme durant la parada és la substitució del tip de la torxa d'olefines (el cremador de la torxa del *cracker*) i el de la planta de polipropilè.

Així, se substituiran per un nou model que, utilitzant la millor tecnologia disponible al mercat, aconseguirà incrementar en un 40% la capacitat de combustió sense generació de fums i en un 50% l'eficiència energètica, alhora que redueix sensiblement l'impacte sonor en els episodis de torxa, fet que en definitiva suposarà una disminució notable de l'impacte que el funcionament de les torxes genera a l'entorn del complex industrial.

Aquest tipus de parades de manteniment estan programades i es regeixen per un calendari plurianual. Les parades de manteniment es van repetint de manera periòdica per a la revisió, manteniment i millora de les unitats i es duen a terme amb la major optimització possible en temps i costos.

Després d'una actuació d'aquestes característiques, les unitats recuperen les seves condicions de procés originals, d'acord amb els estàndards de seguretat més elevats. Durant aquesta parada es duen a terme inspeccions i treballs de manteniment, amb una estimació total de 790.000 hores de treball.



La parada de les principals plantes químiques del complex industrial té un pressupost total de 100 milions d'euros

El Port de Tarragona augmenta el tràfic de productes petroquímics i avança en ser sostenible i internacionalitzar-se

Port i química, un present i un futur sostenibles

Redacció

BARCELONA

El Port de Tarragona va moure, fins al mes d'agost, 14,7 milions de tones, un 13,3% més que en el mateix període de l'any passat, i té entre els seus objectius estratègics més immediats continuar sent un port sostenible i internacionalitzar les seves infraestructures. Tarragona té el clúster petroquímic més gran del sud d'Europa, ChemMed, fet que ha permès desenvolupar unes infraestructures per donar suport i cobertura a la indústria local, com ha estat l'ampliació i urbanització del moll de la Química, que ja té pràcticament concessions les 18 hectàrees de superfície.

Ja fa alguns anys, el Port de Tarragona va apostar, en forma d'inversió, per duplicar la superfície dedicada a l'emmagatzematge de líquids a granel, fet que ha permès augmentar de manera considerable la capacitat de producció. El Port acompanya en tot moment el sector en l'ob-



El Port de Tarragona va apostar fa uns anys per duplicar la superfície dedicada a emmagatzematge ■ PDT

jectiu de convertir-se en un sector econòmic competitiu, sostenible i de futur.

De manera paral·lela a aquest augment de capacitat, i dins la política de diversificació de tràfics, el Port de Tarragona pretén fomentar les activitats de port *hub* que puguin atreure al complex petroquímic i a la ciutat noves empreses que aportin un valor afegit en forma de més capa-

citat de producció.

I una àrea cabdal per al foment de l'activitat i per assolir més diversificació de tràfics portuaris és la zona d'activitats logístiques (ZAL) del Port de Tarragona. Es tracta d'un dels grans projectes de futur de l'Autoritat Portuària, que, sumat a la participació al port sec situat a 60 km de Madrid, als municipis de Marchamalo i Guadalajara, i a la ter-

minal intermodal de la Boella, dins del port de Tarragona, és una clara aposta per captar nous tràfics de mercaderies.

Un milió d'hectàrees destinades a noves activitats logístiques

La inversió prevista a la ZAL és de 35 milions d'euros, 20 dels quals són per al desenvolupament urbanístic de les 100 hec-

tàrees de superfície i 15 per als diversos accessos viaris i ferroviaris. La intenció de l'Autoritat Portuària de Tarragona és que les empreses puguin començar a instal·lar-se el més aviat possible, a partir del moment en què finalitzin els tràmits urbanístics en aquest darrer trimestre de l'any.

Actualment, una part dels terrenys destinats a la ZAL –concretament una àrea de 120.000 m²– està destinada a donar resposta a les necessitats d'espai del Grup Volkswagen, que va apostar per Tarragona com la seva base logística a la zona est de la Península. Es tracta, no obstant això, d'una solució provisional perquè la ZAL està pensada per a activitats vinculades al tràfic marítim i a productes amb valor afegit, com ara productes manipulats postindustrials i precomercials i serveis com ara l'embalatge, l'etiquetatge i la paletització de les càrregues. La ZAL tindrà un accés ferroviari directe que facilitarà que aquesta pugui convertir-se en un centre de transferència de càrregues, aprofitant els equipaments i l'intermodalitat del Port de Tarragona.

Cal indicar, finalment, i atès que les connexions ferroviàries i per carretera estan assegurades, que la demanda de sòl per a activitats logístiques sostenibles està en alça. Aquestes notícies han generat molta expectació i ja hi ha empreses que han mostrat interès per invertir en aquest espai d'un milió de metres quadrats dins dels espais d'ús portuari i amb la possibilitat de construir naus de 8.000 a 166.000 m², en funció de les seves necessitats com a concessionari.



Augmenta el tràfic de productes petroquímics al Port de Tarragona



El Port mou una mitjana anual d'uns 20 milions de productes petroquímics



150051-110715670



Port Tarragona

Líder en productes petroquímics al sud d'Europa

porttarragona.cat

Augmentar el consum d'aigua regenerada és essencial per garantir una major sostenibilitat de les empreses

L'aposta per l'aigua regenerada

Redacció

BARCELONA

La indústria química presenta múltiples necessitats de tractament d'aigua, tant en quantitat com en qualitat de l'aigua requerida, en funció del procés productiu. És essencial, per tant, garantir un ús efectiu i racional d'aquest recurs i apostar per la recuperació i la regeneració de tant cabal com sigui possible per no malgastarlo.

L'ús d'aigua regenerada és, des de fa uns anys, una aposta del sector químic a Tarragona. En el seu informe públic del 2018 de l'Associació Empresarial Química de Tarragona (AEQT), destaca l'increment de l'ús d'aigua regenerada per part de les empreses associades, amb 4,7 hectòmetres cúbics consumits el 2018 de 32,24 hectòmetres cúbics d'aigua consumits en conjunt. És a dir, el 14,58% de l'aigua consumida per les empreses de l'AEQT va ser regenerada, contra el 13,44% del 2017 –amb 4,7 hectòmetres cúbics sobre 34,98. Les mateixes fonts preveuen que les xifres continuïn creixent. La previsió del mateix sector és aconseguir aquest 2019 els 5,3 hectòmetres cúbics. Es tractarà d'una quantitat equivalent al consum anual d'aigua d'ús domèstic d'una ciutat com podria ser Tarragona. Hi ha encara la previsió de continuar millorant i, en aquest sentit, l'objectiu de la indústria química



Utilitzar aigua regenerada permet no utilitzar cabal d'aigua que podrà tenir altres usos al territori ■ REDACCIÓ

és disposar d'un 25% anual d'aigua regenerada per a ús industrial l'any 2025.

Així doncs, el compromís de la indústria química amb l'economia circular no es limita a liderar el desenvolupament de tècniques i productes que han de fer-la possible, sinó que el sector

és conseqüent amb aquest compromís en el seu comportament del dia a dia, fent-lo palès en els seus processos i la manera d'operar.

La posada en funcionament, l'any 2012 de la planta de regeneració d'aigües residuals urbanes, gestionada per Aitasa, ha

permès anar incrementant els volums de consum d'aigua regenerada cada any. En concret, dels 1,2 hectòmetres cúbics registrats el 2013 s'ha passat als 4,7 actuals.

A banda de la planta d'aigua regenerada d'Aitasa, una altra iniciativa actualment en estudi



La indústria química vol disposar d'un 25% anual d'aigua regenerada per a ús industrial l'any 2025

és una nova planta de depuració dels efluentes propis per complir les noves normes d'àmbit europeu (BREF CWW i refinació). Amb aquesta planta, d'uns 12 hm³/any de capacitat de depuració, es podrà disposar de més matèria primera per a producció d'aigua regenerada industrial.

Finalment, el mateix sector vol jugar un paper important a donar solucions sostenibles i, amb aquest objectiu, està desenvolupant noves solucions o millorant les que ja existeixen, o perfeccionant la potabilització de l'aigua garantint una reutilització segura d'aquest recurs i potenciant-ne així una gestió més eficient.

Millorar la qualitat de l'aire, una altra prioritat

Un dels àmbits en què centralitza des de fa anys els seus esforços la comissió de medi ambient de l'AEQT és la qualitat de l'aire. Les empreses dels polígons tarragonins compleixen en aquest àmbit les més estrictes mesures de prevenció i control, aplicant les millors tècniques disponibles i imposant-se sovint estàndards més exigents que els que marca la normativa. Fruit d'aquest compromís les dades d'emissions i altres indicadors han anat millorant de manera continuada en les darreres dècades.

L'ambició a partir d'ara és continuar millorant i contribuint a minimitzar l'impacte de l'activitat industrial sobre l'entorn. En aquest sentit, la indústria considera cabdal la Taula Territorial de la Qualitat de l'Aire al Camp de Tarragona, que va tornar a reunir-se el 2018.

Si el món és dels que comparteixen, per què no ho podem fer nosaltres?

Les empreses que formem part de **Dixquímics** compartim el nostre rack, una infraestructura de canonades que comunica directament les factories del polígon amb el Port de Tarragona per transportar de manera sostenible productes químics. **Dixquímics** és, també, un espai de connexió en el qual les companyies col·laborem i ens hi comprometem amb un desenvolupament responsable, i on compartim la il·lusió d'un món millor.

El món està canviant i nosaltres també.

Dixquímics
DISTRIBUCIÓ PER XARXA
DE PRODUCTES QUÍMICS, S.L.U.

Ens agrada



La innovació constant permet crear matèries primeres i sistemes de producció que poden contribuir a reduir l'impacte ecològic ■ REDACCIÓ

Covestro desenvolupa materials i solucions innovadores per millorar la vida de les persones i reduir l'impacte ecològic

Economia circular i eficiència energètica en la producció

Redacció

BARCELONA

Covestro està fent front als principals reptes desenvolupant materials i solucions innovadores per millorar la vida de les persones i generar valor afegit per als clients, així com reduir la seva petjada ecològica.

CO₂ com a matèria primera per a la producció de poliuretans

A escala global, un aspecte clau per desenvolupar una economia circular en la indústria de plàstics i químics és el tancament del cicle del carboni a través del reciclatge de matèries primeres. El CO₂ ha estat considerat el principal responsable de l'escalfament global. Covestro ha desenvolupat un procés innovador que permet captar el CO₂ de l'atmosfera i convertir-lo en una nova matèria primera per a la producció.

Aquesta tecnologia permet, per tant, substituir parcialment el petroli cru, el material convencional en el sector químic i plàstic, en el procés productiu. La nova matèria primera ja s'està comercialitzant per al seu ús en materials de tot tipus. Un dels primers desenvolupaments de Covestro per al mercat és cardyon®, 1 Polyol, precursor per a nombrosos plàstics i revestiments, compost en un 20% per CO₂ i que s'empra en la fabricació de l'escuma per a matalassos.

Un altre desenvolupament dels laboratoris de Covestro és la utilització d'aquesta nova matèria primera per al sector esportiu, i més específicament per als sòls de poliesportius i altres tipus de pistes esportives. La primera vegada que es va implementar va ser el 2018, a les instal·lacions de l'equip d'hoquei de Krefeld. Gràcies a l'ús de cardyon®, produït a la fàbrica que la

companyia té a Dormagen, prop de Colònia, s'estalvia en un 20% l'ús del petroli en aquest tipus de paviments. Covestro està desenvolupant també fibres tèxtils elàstiques de poliuretà termoplàstic produïdes amb CO₂, que aconsegueixen reemplaçar parcialment el petroli cru com a matèria primera. El punt de partida és un producte intermedi anomenat cardyon®, que ja es fa servir per a l'escuma suau i que es troba en els matalassos i les capes de base dels camps esportius. La companyia també està engegant projectes pioners en l'àrea de l'automoció, la construcció i la climatització.

Tecnologia ODC per a la producció de clor

El clor és una substància bàsica indispensable en la indústria química, ja sigui per a la fabricació de medicaments, plàstics, pintures, cèl·lules fotovoltai-

ques o fibres tèxtils. Al voltant de 2/3 de tots els productes químics utilitzen clor en el procés de fabricació. En els últims 20 anys la demanda ha augmentat més d'un 60% a tot el món.

El mètode tradicional que ha acabat imposant-se per a la seva producció és el de les cel·les de membrana, el qual requereix un consum d'energia molt elevat. A Alemanya, és responsable d'un 3% de la demanda elèctrica.

A Tarragona el clor es necessita sobretot per a la producció d'MDI (isocianats), component del poliuretà i important matèria primera de l'escuma rígida de poliuretà. L'MDI es pot emprar, per exemple, per a l'aïllament tèrmic d'alta eficiència en edificis. També ajuda a assegurar el funcionament de tota la cadena de fred per al proveïment d'aliments. Actua com a material aïllant en neveres, congeladors, magatzems frigorífics i vehicles

refrigerats. Un altre ús és l'aïllament tèrmic de tubs de calefacció urbana i altres conductes.

ODC a Covestro Tarragona

En un dels seus projectes locals, Covestro està invertint per desenvolupar a Tarragona la primera planta del món en producció de clor i hidròxid de sodi amb un consum energètic especialment reduït gràcies a una nova tecnologia basada en l'ús de càtodes despolaritzats amb oxigen (ODC, per les sigles en anglès).

La nova tecnologia ODC és una evolució del mètode de les cel·les de membrana predominant en l'electròlisi cloroalcalina, en què, a partir de sal comuna i aigua, i a través de processos electroquímics, s'obtenen clor, hidròxid de sodi (sosa càustica) i hidrogen. Amb la nova tecnologia de càtode despolaritzat d'oxigen com a substitut de l'electrode d'hidrogen, s'obté clor i sosa càustica utilitzant dos volts, en comptes dels tres habituals. Un volt menys que resulta clau en termes d'estalvi energètic. És una tecnologia patentada i exclusiva de Covestro.

Amb ODC l'energia necessària per a la producció de clor disminueix fins a un 30%, i, per tant, també ho fan les emissions de CO₂. Aquest estalvi significa un gran salt d'eficiència, ja que la despesa en energia suposa al voltant d'un terç dels costos de fabricació del clor. En resum, els beneficis són: reducció de consum d'energia, reducció de CO₂, més eficiència energètica i reducció de costos de fabricació.

En el seu cinquè aniversari ChemMed treballa per atraure i generar noves inversions i activitats al voltant del clúster

ChemMed Tarragona, pol d'atracció d'inversions

Redacció

BARCELONA

El 2014 va néixer ChemMed Tarragona, el clúster químic més important de la Mediterrània, amb l'objectiu d'esdevenir un pol industrial, logístic, acadèmic i científic de la química amb la vista posada a desenvolupar l'atractiu i la competitivitat del territori tant en la indústria química com en el sector de la investigació i la logística.

Dins d'aquesta línia estratègica, ChemMed treballa per consolidar el teixit d'infraestructures, instal·lacions productives i portuàries, indústries auxiliars, centres de recerca i formació, amb el propòsit d'atraure i generar noves inversions i activitats al voltant del clúster. El clúster té la complicitat de la indústria química, de les associacions professionals, de les institucions públiques i dels departaments d'investigació i desenvolupament. Aquesta cooperació permet posar en comú una àmplia gamma de capacitats i coneixements que contribueixen a re-



El clúster té la complicitat de la indústria química



ChemMed està considerat el clúster químic més important de la Mediterrània ■ APT

forçar la competitivitat de l'àrea de Tarragona.

Les trobades regulars de ChemMed Tarragona ofereixen l'oportunitat d'establir relacions i intercanviar idees. Aquests espais de trobada obren la porta a nous desenvolupaments i inversions, i creen sinergies addicionals a través de la proximitat a altres companyies químiques, a proveïdors i a clients.

Projecció internacional

L'activitat promocional també és una de les àrees de treball més importants del clúster ChemMed. La participació en fires i trobades nacionals i internacionals és una oportunitat per obrir nous mercats, trobar nous socis i atraure inversors. ChemMed ha participat enguany en la Chem-Plast Expo 2019 a Madrid, en diferents *networkings* de les jornades del Mediterranean Refining & Petrochemicals Summit (organitzades per S&P Global Platts), en l'Argus Olefins and Aromatics European Seminar i en la 53a trobada de l'EPCA (European Petrochemical Association) de Berlín.

Jornades internacionals

A més, ChemMed promou la celebració de trobades sectorials a Tarragona. Per exemple, el mes de novembre hi tornarà a haver una edició del Hub Day. Aquest tipus de jornades internacionals atrauen els principals agents del sector, permeten establir relacions amb agents de tota la cadena de valor de productes del sector químic i són un excel·lent aparador per donar a conèixer el funcionament i el potencial del clúster petroquímic més important del sud d'Europa.



ChemMed promou la celebració de trobades sectorials a Tarragona



La major empresa de gasos industrials de gestió familiar a escala mundial, compromesa a escala local i amb el medi ambient

Messer, nou actor global amb fort compromís local

Redacció
BARCELONA

Després de celebrar els 120 anys del Grup Messer el 2018, el març passat la companyia va tancar l'adquisició de part del negoci de Linde i Praxair a Amèrica. Amb això es consolida com la major empresa de gasos industrials de gestió familiar a escala mundial i, al costat de les seves activitats a Europa i Àsia, torna als mercats rellevants a l'Amèrica del Nord i del Sud per convertir-se en un actor global.

La inversió de Messer i el seu soci financer CVC Capital Partners ascendeix a 3.200 milions d'euros. Tots dos formen l'aliança d'empreses Messer Industries, que abasta el nou negoci a Amèrica amb companyies als EUA, el Canadà, el Brasil, Colòmbia i Xile. Amb aquesta adquisició, s'ha duplicat la plantilla de Messer a escala mundial a 11.000 empleats i s'han incorporat un total de 44 plantes de fraccionament d'aire, 21 plantes de



Una xarxa de gasoducte pròpia permet a Messer Ibèrica subministrar gas als seus clients ■ REDACCIÓ

CO₂, plantes d'hidrogen, una font d'heli i diverses plantes d'envasament, un ampli negoci de gasos comprimits al Canadà i una extensa activitat de gasos medicinals a Colòmbia.

Messer Ibèrica està a punt de celebrar el 50è aniversari al Camp de Tarragona, on disposa de plantes de producció i envasament de gasos. Subministra gas a grans companyies químiques i petroquímiques mitjan-

çant una xarxa de gasoducte pròpia, i amb elles ha format aliances.

L'any 2000, Messer Ibèrica va començar a diversificar la seva activitat i crear la infraestructura per al subministrament de gasos líquids i comprimits, a clients de tota la península Ibèrica. De fet, el *site* del Morell té la major capacitat de producció de gasos líquids de la Península. Des de la certificació de les seves

plantes de producció i envasament de gasos com a laboratori farmacèutic el 2005, fabrica i distribueix també gasos medicinals. L'eslògan de Messer Gasos for Life indica que els seus gasos són imprescindibles per a molts productes de la nostra vida quotidiana. Així ho demostren les més de tres-centes aplicacions per a múltiples sectors.

Un factor clau en la seva estratègia és la seguretat, per re-

duir a zero la sinistralitat laboral. La seva planta de fraccionament d'aire al Morell registra més de deu anys sense accidents i la seva planta de producció a Vila-seca, més de setze. Aquests esforços han estat reconeguts per l'Associació Europea de Gasos Industrials (Eiga) i la Federació Empresarial de la Indústria Química Espanyola (Feique).

El compromís amb el medi ambient es reflecteix en la millora contínua de l'ús eficient d'energia, per reduir la petjada de carboni. Per a això ha desenvolupat un model per optimitzar el consum d'energia elèctrica de les seves plantes de producció, i diferents innovacions per als seus clients que redueixen l'impacte pel transport del gas comprimit, com ara les ampolles de gas a 300 bar, tecnologia en què Messer és pioner a escala mundial, i també el seu nou bloc de gas MegaPack.

Sobre la base d'un conveni marc signat amb la Universitat Rovira i Virgili el 2013, dona suport a la formació dels futurs professionals i promou el talent dels estudiants. També col·labora amb diversos instituts d'FP de la zona, oferint pràctiques en programes de formació dual.

Per fomentar l'esport, ha patrocinat clubs de diferents esports: futbol, ciclisme, trial, bàsquet, voleibol... Un exemple és el Club de Bàsquet Tarragona (CBT), amb què col·labora des de fa 13 anys. A més, juntament amb els seus empleats, ha participat en diverses campanyes solidàries; entre d'altres, amb el Banc dels Aliments.



Messer Ibèrica està a punt de celebrar el 50è aniversari al Camp de Tarragona



L'empresa disposa de plantes de producció i envasament de gasos industrials



Fabriquem gasos per a la indústria, l'alimentació, la salut i per a la teva vida



Messer Ibèrica de Gases, SA - 977 309 500 - info.es@messergroup.com - www.messer.es

MESSER
Gases for Life



Dow continua invertint als seus centres en investigació i desenvolupament per augmentar l'oferta en innovació

Centres de recerca i tècnics on sempre s'està innovant

Redacció
BARCELONA

La innovació permet crear productes d'alt valor afegit per a clients a tot el món. Per això, en cada un dels seus centres, Dow aposta per continuar invertint en aquest camp. Els factors de sostenibilitat continuen sent el motor dels esforços en recerca.

Centre d'Excel·lència Global en Tecnologia per a Films de Plàstic, Tarragona

Aquest centre va continuar el seu creixement ampliant les capacitats analítiques del seu centre tecnològic. El 2018, es van iniciar els exercicis d'integració de coneixements i les obres de remodelació i ampliació per do-

nar cabuda al laboratori d'anàlisi d'adhesius acrílics, fet que suposa també un creixement de l'equip d'investigadors i de tècnics. Els adhesius acrílics s'utilitzen principalment per a aplicacions com ara cintes adhesives, etiquetes i film protector adhesiu.

Pack Studios de Tarragona s'ha situat com un centre d'excel·lència ambivalent cobrint diferents disciplines tals com el Centre d'Excel·lència Global en Tecnologia per a Films de Plàstics, el Centre de Simulació d'Embalatge Industrial i el Centre d'Excel·lència d'Adhesius Acrílics. El 2018 va rebre més de seixanta visites de clients per col·laborar en projectes de desenvolupament. També aquest

any va continuar l'expansió de productes com ara Versify™, Affinity™ GA i Dowlex™ GM, entre d'altres.

Així mateix, Pack Studios Tarragona col·labora amb productors de maquinària per al disseny d'estructures de polietilè orientat que facilita el seu reciclatge. A més, els programes orientats a l'economia circular avancen per facilitar la reducció de material de l'estructura final i, al mateix temps, amb productes com ara Innate™ i Elite™ AT, que permeten la introducció de material reciclat en estructures multicapa. Un exemple d'això és la tecnologia d'escumeig MuCell® i Innate™ TH60, que ha permès la producció de bosses d'anar a comprar amb més d'un

50% de material reciclat, equipant-se en especificacions a les bosses produïdes amb un 100% de material verge. En el camp de l'economia circular, també Retain™, juntament amb els nous productes de la cartera



Els factors de sostenibilitat continuen sent el motor dels esforços en recerca

que venen de la integració amb DuPont (com ara Fusabond® i Bynel®), es va afirmar en el mercat com a solució per facilitar el reciclatge d'estructures multicapa. Els avenços en innovació de Dow es van presentar a la indústria en diverses fires del sector europeu, consolidant la seva posició de lideratge en innovació. El reconeixement de la indústria es va fer palpable en el Premi a la Innovació 2018 de l'Associació Europea de Gespa Sintètica (AIXO, per les seves sigles en anglès), concedit per dues solucions innovadores que milloren la durabilitat i la facilitat d'ús de la gespa artificial.

Centre de Servei Tècnic i Desenvolupament per a Dow Industrial

Després de la creació del Centre de Servei Tècnic i Desenvolupament alineat al negoci de Dow Industrial Solutions (DIS) el 2016, el centre ha continuat creixent i va experimentar una expansió el 2018 tant en nombre d'empleats com en les instal·lacions destinades a investigació. De fet, el 2019 s'hi va incorporar una planta pilot per a l'estudi d'antiincrustants en el tractament de l'aigua. El seu objectiu és donar suport a clients per facilitar-los una fabricació més eficient i neta, mitjançant l'ús de les tecnologies i productes distribuïts en 16 mercats estratègics.

El complex industrial de Dow a Tarragona, líder dels centres de Dow al sud d'Europa

Any de transformacions i reconeixements

Redacció

BARCELONA

El 2018 va ser un any de transformacions per al complex industrial de Dow a Tarragona, ja que s'ha posat al capdavant com a referència del nou South European Hub. La missió del *hub* consisteix a liderar els centres de Dow al sud d'Europa (Espanya, Portugal, Itàlia i Turquia) per garantir uns resultats en matèria de medi ambient, salut i seguretat de primer nivell, una productivitat superior i gestionar projectes de capital, així com impulsar la innovació, la digitalització i desenvolupar l'organització de manera inclusiva.

Així mateix, la separació amb DuPont va tenir com a resultat

la transformació del complex industrial en un Industrial Value Park (I-Value Park), integrat per Dow, DuPont (a través del Centre de Tecnologia Global de l'Aigua) i SK Global Chemicals.

L'arribada de SK Global Chemicals i DuPont suposa donar la benvinguda a dues companyies de gran relleu i presència a escala global que han posat en marxa la seva activitat amb una manera d'operar 100% pròpia.

D'altra banda, el bon fer del complex de Tarragona es va veure reconegut en ser seleccionat com el millor *site* en l'avaluació d'IPA (Independent Project Analysis) del 2017 per Small and Intermediate Projects (projectes de fins a 10 milions de dòlars). Es tracta d'un reconeixement

extern en què Tarragona ha aconseguit el millor lloc d'entre els 30 centres participants de tot el món.

Però Tarragona és, abans de res, sinònim de seguretat. I prova d'això són els 10 milions d'hores treballades lliures d'accidents de seguretat personal, assolits el desembre del 2018. Aquest és un assoliment de gran importància, ja que va requerir l'esforç comú tant d'empleats de Dow com de les empreses de serveis.

També, l'equip de Tarragona va demostrar ser un referent per la seva producció eficient i flexible. Com a conseqüència d'això Dow Tarragona va ser reconeguda amb el premi intern Best of the Best Cracker.



Vista aèria de les instal·lacions del complex industrial de Dow ■ DI

La inclusió no és
una obligació



Seek Together™

És un actiu

Acaba de celebrar el 50è aniversari i ho fa com un centre de referència del sector químic a Catalunya

Institut Comte de Rius: química 4.0

Redacció
BARCELONA

L'institut Comte de Rius és un centre de referència del sector químic a Catalunya i a l'Estat, amb una trajectòria de 50 anys en la formació de professionals de la química en els àmbits d'operador de planta i analista de laboratori.

Actualment, s'imparteixen els cicles de grau mitjà d'operacions de laboratori i planta química i els cicles de grau superior de química ambiental, laboratori d'anàlisi i control de qualitat i química industrial, dels quals es be-

neficien més de sis-cents alumnes cada curs. Aquests dos últims cicles es poden cursar en modalitat dual, és a dir, les empreses del sector químic i l'institut col·laboren de manera estreta en la formació dels alumnes, els quals acabaran realitzant estades formatives a les empreses d'una durada superior a les 1.000 hores.

Fruit de la capacitat que té l'institut per adaptar-se al mercat laboral i de la forta vinculació que té amb les empreses del sector, els últims anys ha impartit un itinerari qualificador i professionalitza-

dor dirigit a treballadors d'empreses del sector químic de Tarragona. En aquest itinerari es combina el reconeixement de l'experiència laboral amb la impartició de mòduls professionals, en un horari adaptat als treballadors, amb l'objectiu de titular treballadors qualificats i amb experiència professional.

Tots aquests anys de col·laboració han permès a l'institut anar adaptant els estudis a les necessitats reals de l'empresa. No només en l'actualització dels coneixements tècnics sinó també en les compe-

tències i valors que s'han de treballar amb els alumnes per aconseguir els millors professionals per a la indústria 4.0 –com s'anomena la indústria del futur.

Per garantir l'adquisició de les competències 4.0 necessàries per fer front a la quarta revolució, des de l'institut estem treballant en les següents línies d'actuació:

- L'ús de simuladors de procés químic com una eina per realitzar exercicis i pràctiques de diferents escenaris laborals, que assegurin un bon entrenament del futur professional.

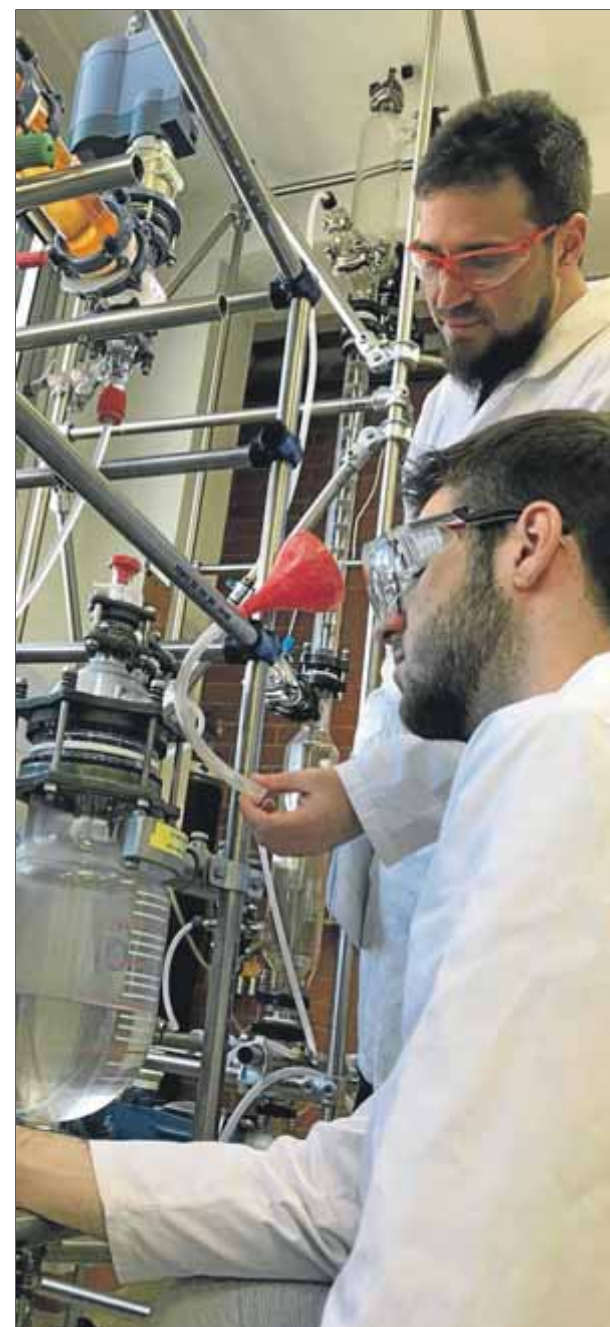
- La digitalització dels laboratoris de pràctiques de l'institut Comte de Rius: actualment, els nostres alumnes ja poden consultar als laboratoris tota la informació sobre un determinat equip i omplir el registre d'ús amb lectors digitals (codis QR i codis Bitly).

- La generació d'entorns de realitat virtual i realitat augmentada, que permeten apropar l'estudiant a situacions gairebé reals en què pot posar en pràctica els coneixements adquirits d'una manera segura i controlada.

El Comte de Rius imparteix una formació integral de qualitat que garanteix la inclusió dels alumnes tant a la societat com a l'empresa. El percentatge actual d'inserció laboral de l'alumnat, en feines relacionades amb els seus estudis, és del 91,8%.

I és que el Comte de Rius no és només un centre de secundària, és un espai d'oportunitats amb 90 anys d'història.

Un institut que ha esdevingut una aposta segura dels joves del Camp de Tarragona i fins i tot d'altres punts de la nostra geografia que han trobat en el Comte de Rius la clau del seu futur personal i professional.



Més de sis-cents alumnes assisteixen cada any als diferents graus que imparteix l'institut ■ ICDR



BATXILLERAT
FORMACIÓ PROFESSIONAL
QUÍMICA
ELECTRICITAT
ELECTRÒNICA
FABRICACIÓ MECÀNICA
EDIFICACIÓ I OBRA CIVIL
ELECTROMECAÀNICA DE VEHICLES

COMTE DE RIUS
INSTITUT

Al Campus Sescelades
de Tarragona

Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació

387073-12186480

La Facultat de Química de la URV, centre d'excel·lència en docència i recerca, reconeguda en l'àmbit estatal i internacional

Els primers en química

Redacció
BARCELONA

A Tarragona està ubicat un clúster de coneixement i producció en l'àmbit de la química únic al sud d'Europa. La Facultat de Química de la Universitat Rovira i Virgili (URV) s'ha anat desenvolupant al mateix temps que el complex petroquímic de Tarragona per donar resposta a les necessitats d'aquest entorn industrial que representa el 25% de la producció química estatal. A més, a l'àrea de Tarragona s'ubica un important teixit industrial del sector agroalimentari, cosmètic i de tractament d'aigües, entre d'altres.

El centre signa una mitjana de 150 convenis l'any amb més de cinquanta empreses per a la realització de pràctiques dels seus estudiants de grau i màster. L'aportació de professionals per



La façana de la Facultat de Química de la Universitat Rovira i Virgili ■ REDACCIÓ

part de la URV a la indústria química ha estat i és fonamental per mantenir una posició de lideratge en aquest sector en l'àmbit estatal i europeu. De fet, més del 85% dels graduats en química per la URV aconsegueixen la primera feina en els primers sis mesos.

Recentment, la URV ha estat reconeguda com la primera universitat de l'Estat en la disciplina de química i l'única situada en el top 100 segons el Global Ranking of Academic Subjects 2019 del rànquing de Xangai d'entre 4.000 universitats analitzades a escala mundial. Cal destacar que el grau de química i el grau de bioquímica i biologia molecular, impartits a la Facultat de Química, són els únics graus a Catalunya en aquestes disciplines que, a més d'haver estat acreditats amb excel·lència, acrediten una interacció entre la recerca i docència excel·lent segons AQU Catalunya, el que significa que els programes de formació incorporen la recerca que el seu professorat desenvolupa.

Des del curs 2017/2018, la Facultat de Química de la URV permet cursar el grau de química íntegrament en llengua anglesa, amb l'objectiu de millorar l'ús i aprenentatge de l'anglès entre els seus estudiants i internacionalitzar els estudis.

Consulta totes les activitats a:
www.comciencia.urv.cat/sc19

SC[19]
www.setmanaciencia.cat
[8 al 17 de novembre]
24a Setmana de la Ciència

UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI

FECYT

Diputació Tarragona

A LA URV
"FEM RECERCA!"

CAMPUS D'EXCEL·LÈNCIA INTERNACIONAL CATALUNYA SUD

Llaberia Group té el PE com el seu principal punt fort

Més polietilè en la instal·lació de canonades

Redacció
BARCELONA

Actualment, més del 50% del territori europeu està utilitzant canonades de polietilè en les seves instal·lacions, i aquesta tendència va en augment.

L'avenç en la investigació del polietilè ha fet que altres materials molt utilitzats fins a dia d'avui, com ara la fosa dúctil, estiguin sent substituïts en moltes aplicacions. Més de la meitat del continent europeu utilitza tubs de polietilè per a les seves instal·lacions. L'empresa Llaberia Group ha estat pionera en la fabricació i comercialització d'aquest polímer.

L'augment de l'ús de polietilè en les instal·lacions és cada dia més evident i hi ha qui aposta per aquest material des dels seus inicis. L'empresa de Tarragona Llaberia Group duu sobre les espatlles més de 35 anys amb una trajectòria empresarial dedicada al sector hidràulic i treballant amb el PE com el seu principal punt fort de cara al client. Acumula una gran experiència en injecció, manipulació i fabricació de canonades de pressió, accessoris i qualsevol peça a mida confeccionada en aquest material, fins a diàmetres de 1.600 mm, en el seu propi taller de producció. A més, fabriquen caldereria plàstica en altres ma-

terials, com ara: PP, PVC, PP-N, PVDF i PRFV. Gràcies a aquest gran valor afegit i a tota la seva trajectòria, s'ha convertit en l'empresa líder del sector tant a escala nacional com internacional.

Extensa llista d'aplicacions

Durant els últims anys, els baixos costos econòmics i la simplicitat en la implantació del polietilè (PE) no han passat per alt, i per aquest motiu s'ha anat imposant per sobre de la resta de materials més tradicionals. Per aquesta raó, entre d'altres, Llaberia Group detecta en el polietilè una extensa llista d'aplicacions gràcies a les quals pot oferir al client molta diversitat de productes i serveis: distribució i conducció d'aigua tant freda com calenta, conducció de gas, circuits de refrigeració, calefacció, distribució i conducció de productes químics, protecció de fibra òptica, telecomunicacions, emissors submarins, etc.

El polietilè està sent essencial en el sector de la construcció gràcies als seus múltiples avantatges, tant tècnics com econòmics. Llaberia Group treballa dia a dia per estar informat de totes les innovacions del mercat per ser coneixedors de les opcions més òptimes per després aplicar-les en cada un dels seus projectes.



Muntatge fotogràfic on es veu l'evolució de les instal·lacions de Llaberia Group ■ LLG

Més de 35 anys d'experiència

Més de 35 anys d'experiència canalitzant l'aigua avalen la trajectòria empresarial de Llaberia Group, especialitzats en el sector hidràulic. L'empresa de Montbrió del Camp va començar com una empresa d'instal·lació de reg agrícola i de jardineria en l'àmbit comarcal. En el dia d'avui ofereix totes les solucions i tots els serveis tècnics relacionats amb l'activitat hidràulica en global. Llaberia va ser pionera en l'adquisició

d'injectores de PE i maquinària de soldadura de canonada i accessoris de gran diàmetre.

Paral·lelament al creixement de les infraestructures i del negoci, la plantilla de l'empresa de Montbrió del Camp també ha tingut un creixement molt notable, ja que actualment disposa d'una plantilla de gairebé 100 treballadors. L'any 2010, va formalitzar el seu departament d'exportació. En el dia d'avui, Llaberia té dos

punts de venda físics, l'un a Montbrió del Camp, considerat la seu oficial de l'empresa des dels seus inicis, i l'altre al Polígon Agro-Reus.

A banda, Llaberia té entre mans diversos projectes que potenciaran les seves vendes, visibilitat i quota de mercat de cara al 2020. Les seves ganes d'evolucionar dia a dia fan que l'empresa no tingui límits i tingui un futur molt prometedor.



Llaberia
Hydraulic Solutions

Ctra. Reus, Km 8
43340 Montbrió del Camp (Tgn)
Tel. 977 814 009
info@llaberiagroup.com

P.I. Agro-Reus, C/ Recasens Mercadé
num.71 43206, Reus (Tgn)
Tel. 977 106 222
gestioncomercial@llaberiagroup.com

www.llaberiagroup.com

Especialistes en solucions plàstiques per a la indústria química i farmacèutica





Platges, aigües i altres zones naturals han de quedar lliures de residus plàstics. Aquest és el compromís de l'AEQT ■ AP

L'AEQT i les seves empreses associades treballen per reduir a zero la presència de pèl·lets plàstics al medi natural

Compromesos a garantir un paisatge net de residus

Redacció
BARCELONA

La indústria dels plàstics està compromesa a garantir una manipulació segura de pèl·lets de plàstic al llarg de la cadena de producció. Sense processar, els pèl·lets són discrets i es poden

obviar fàcilment. Això comporta un augment del risc que aquestes petites boles de plàstic es vessin i acabin al medi natural durant la producció, el transport al client o el processament posterior al producte final o el reciclatge.

L'AEQT i la major part de les

seves empreses associades, en ser productors de pèl·lets de plàstic, estan adherides a la iniciativa *Zero pellet loss*, dins el programa europeu *Operation clean sweep*, un programa internacional que pretén evitar la pèrdua de pèl·lets, escames i pols de plàstic i assegurar que

aquests materials no acabin al medi ambient. L'OSC va ser iniciada per la Plastics Industry Association (Plastics) i la divisió de plàstics de l'American Chemistry Council (ACC) fa molts anys.

Dins el programa, empreses de la cadena de valor de la indústria del plàstic es comprometen

a implementar pràctiques de "bon servei de neteja" i contribueixen a un entorn net amb la prevenció de pèrdues de pèl·lets.

Els fabricants, transformadors i distribuïdors de plàstics, empreses de logística i reciclatge comparteixen un objectiu comú: la pèrdua zero de pèl·lets. Perquè el maneig responsable dels pèl·lets no només protegeix el medi ambient, sinó que permet un processament més eficient dels productes.

La iniciativa persegueix reduir a zero el nombre de pèl·lets que acabin al medi com a conseqüència de la seva pèrdua o dispersió durant el seu procés de tràfec, transport, emmagatzematge, transformació o reciclatge. Aquesta campanya, que ha estat promoguda per Plastics Europe, estableix tota una sèrie de mesures relacionades amb la detecció dels moments o operacions en què hi ha risc que es produeixin pèrdues, les mesures que es poden prendre per corregir-los.

Ja fa més d'un any que en el si de l'AEQT s'ha constituït un grup de treball amb aquesta finalitat, format per representants de la mateixa associació i de les empreses implicades, que es reuneix periòdicament per compartir millors pràctiques i solucions. Conforme avancen les conclusions del grup de treball, les empreses implicades les van aplicant progressivament per avançar a la màxima velocitat possible cap al desitjat objectiu de zero pèl·lets al medi.

A més, l'AEQT fomentarà que la resta de companyies implicades en la cadena de valor dels pèl·lets (de transport, operacions, logística, transformadores, de reciclatge...) comparteixin aquest compromís, de manera que la intenció és que, passat un període de temps determinat, les empreses de l'associació només treballaran, pel que fa a la cadena de valor dels pèl·lets, amb companyies que estiguin també adherides a la iniciativa i apliquin els seus estàndards, com de fet ja s'hi ha adherit el Port de Tarragona.

Treballem per millorar la competitivitat i contribuïm al desenvolupament sostenible del territori

aeqt
Associació Empresarial Química de Tarragona

www.aeqtonline.com

ChemMed Tarragona *Chemistry creating future*

NO TE CREEES
QUE LA
QUÍMICA INTELIGENTE
PUEDA ESTAR SIEMPRE
AL ALCANCE DE LA MANO.
¿POR QUÉ NO?

#PushingBoundaries #SmartChemistry

Damos forma a las innovaciones que te rodean cada día. Desde el aislamiento energéticamente eficiente de la nevera y las paredes o el tacto liso pero resistente de tus dispositivos electrónicos hasta la ropa que llevas o los muebles y suelos que tienes: los materiales inteligentes de Covestro hacen que la vida sea más cómoda, agradable, eficiente y segura. Como líder mundial en el sector de los polímeros, ampliamos los límites más allá de lo posible para hacer del mundo un lugar mejor. Para saber más, visita covestro.com.

