

EL PUNT **AVUI**⁺ QUÍMIQUES I ENERGIA

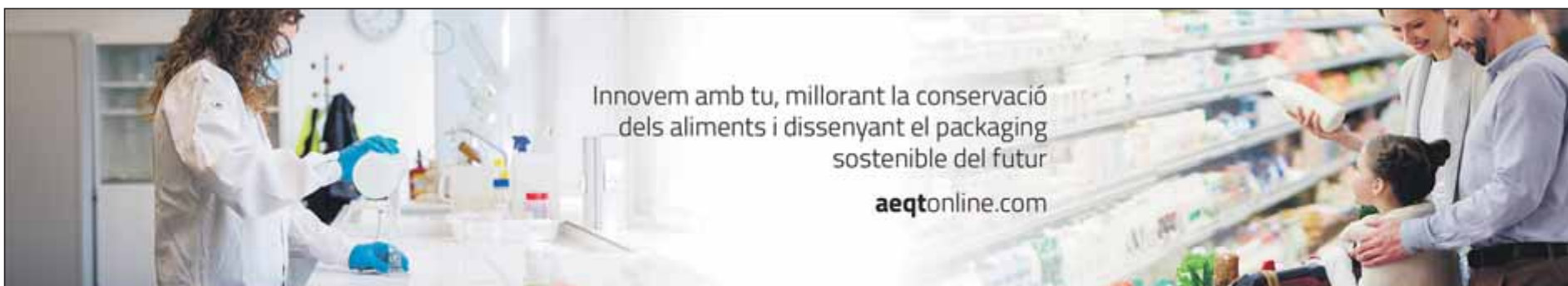
DIUMENGE, 6 DE NOVEMBRE DEL 2022

Objectiu: zero emissions

■ El sector químic es reivindica liderant la innovació i fent una aposta decidida per afrontar la plena descarbonització

■ El Port de Tarragona consolida el seu paper de 'hub' en l'emmagatzematge i distribució de líquids a doll

EVA GARCIA



TES011-12626500

aeqt  **La teva** Química

ChemMed  Tarragona

Imatge
general del
port de
Tarragona
amb el moll
químic al
fons. PORT DE
TARRAGONA

“

Les
inversions
realitzades
han anat
dirigides a
millorar les
operacions
de càrrega i
descàrrega
amb una
major
flexibilitat en
els
atracaments i
interconnex-
ions dintre de
les terminals



Un ‘hub’ estratègic

El Port de Tarragona inverteix per consolidar-se com un centre de referència de distribució de líquids a la Mediterrània. Fins a l'agost, el port havia mogut 12.848.439 tones de líquid a doll

Taempus

El Port de Tarragona s'ha consolidat com un *hub* mediterrani de referència per a l'emmagatzematge i la distribució de productes líquids a doll que fa costat a la indústria química i petroquímica local amb instal·lacions i infraestructures de primer nivell per oferir un servei eficient i de qualitat. Així doncs, l'àrea del Camp de Tarragona està considerada en aquests moments un dels principals centres logístics de producció, emmagatzematge i distribució de productes petroquímics del sud d'Europa. La situació estratègica i les seves infraestructures permeten respondre a qualsevol necessitat logística amb una distri-

12,8

milions de tones de líquid a granel s'han mogut al port de Tarragona des de l'agost d'aquest any.

bució eficient de tot tipus de productes petroquímics per vaixells, tren, camió o canoanades. El conjunt d'empreses de la indústria química i petroquímica de Tarragona genera una producció anual de 20 milions de tones, la qual cosa representa el 50% de la producció de Catalunya i el 25% de tot l'Estat.

Fins al mes d'agost d'aquest any, el port havia mogut 12.848.439 tones

El Med Hub Day, a punt

La sisena edició del Med Hub Day, organitzada pel Port de Tarragona i patrocinat pel clúster ChedMed, se celebrarà el 10 i 11 de novembre al Tinglado 1 del Moll de Costa. Aquesta edició estarà marcada per la recuperació del format 100% presencial, en un entorn portuari, gratuït, amb un programa ple d'experts vinculats al sector. L'Autoritat Portuària de Tarragona, organitzadora de l'esdeveniment, ha inclòs per a aquesta edició el lema *Ser un hub en l'era de la transició energètica* incorporant temàtiques sobre nous combustibles i vectors energètics, com ara l'hidrogen i la seva importància degut a la Vall de l'Hidrogen de Catalunya. Amb aquest objectiu i durant dues jornades, operadors de terminals d'emmagatzematge, ports, consignataris, transitaris, analistes de mercat i empreses químiques i petroquímiques es reuniran per debatre i aportar idees i novetats en què el *bunkering*, els nous combustibles i energies, i la intermodalitat agafaran el protagonisme.

El Med Hub Day va es va celebrar per primer cop l'any 2017 i en aquests cinc anys s'ha consolidat com un dels esdeveniments de referència del sector.

de líquids a doll, refermant el seu lideratge dintre dels trànsits portuaris tarragonins. L'any 2021, la xifra total de líquids moguts va assolir la xifra de 21.141.198 tones, un 67% del total mogut als molls tarragonins. Les terminals tarragonines continuen creixent en el nombre d'operacions de trànsit (vaixell-terminal-vaixell) i transbord (vaixell a vaixell sense passar per un tanc). Les inversions realitzades pel Port de Tarragona que han permès consolidar aquest lideratge han anat dirigides a millorar les operacions de càrrega i descàrrega amb una major flexibilitat en els atracaments i interconnexions dintre de les terminals.

Captar noves inversions

El clúster químic ChemMed Tarragona disposa de 350 hectàrees per atraure noves empreses

Taempus

En plena etapa de transició energètica, el clúster químic ChemMed Tarragona, format pel Port de Tarragona i l'Associació Empresarial Química de Tarragona, s'ha fixat com un dels objectius prioritaris atraure noves inversions del sector oferint 350 hectàrees disponibles a empreses que vulguin desenvolupar o ampliar el seu projecte en aquest emplaçament privilegiat. Els dos polígons químics de Tarragona, units pel port, estan situats en un punt estratègic per al creixement industrial i disposen de totes les possibilitats i serveis que necessita el sector. Tenint en compte que entre els dos polígons es produeixen anualment més de 20 milions de tones de productes químics, no hi ha dubte que aquest és el primer pol químic del sud d'Europa, amb més de 1.200 hectàrees dedicades al sector, 35.000 llocs de feina directes, una central de cicle combinat amb una potència de 400 MW, la presència de 30 companyies internacionals del sector químic i la concentració



Vista general d'una part del moll químic de Tarragona. PORT DE TARRAGONA

del 25% de tota la producció química de l'Estat, i la producció del 60% del total de plàstics.

El port és la principal porta d'entrada i sortida de ChemMed al món. El 50% de la producció química que surt del clúster tarragoní es destina a l'exportació, i Europa n'és la principal destinació (85,2%). Els destil·lats, les fraccions pesants, el petroli i els polímers de propilè són els productes més exportats. ■



Cooperar per avançar

La relació entre universitat i empresa, clau per al conjunt del sector químic

Taempus

La Universitat Rovira i Virgili (URV) va posar en marxa el curs passat la formació dual en el grau de química, pioner a tot l'Estat, que ha permès que set estudiants de quart curs fessin 1.100 hores de pràctiques remunerades en empreses del sector. L'experiència s'ha repetit aquest any i està sent «molt positiva», tant per als estudiants com per a les empreses, perquè «ha permès conèixer de prime-

ra mà les carències i necessitats del sector i adaptar-les a la formació dels alumnes», explica el degà de la Facultat de Química de la URV, Joan Carvajal.

Per la seva banda, la directora de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Química, Montse Ferrando, destaca que la col·laboració amb el sector és clau en la formació dels alumnes, tant des del punt de vista de competències tècniques com de les seves habilitats socials i relacionals. ■

3

EL PUNT AVUI+
06.11.2022

Els set alumnes graduats en la menció dual en química del curs 2021/2022.
URV

“

La URV va posar en marxa el curs passat, i l'ha renovat en aquest, la formació dual en el grau de química, pioner a tot l'Estat

ChemMed,
the largest chemical cluster
located in the South of Europe

ChemMedTarragona
MEDITERRANEAN
CHEMICAL
CLUSTER

- First Class facilities
- Cost-Efficient logistics with shared infrastructures
- Intermodal rail terminal, strategic node of the TEN-T core network

CHIMICAL CLUSTER
STORAGE TERMINALS
INTERMODAL RAIL TERMINAL

Contact us at liquidbulk@porttarragona.cat

Ignasi Cañagueral, President de l'Associació Empresarial Química de Tarragona (AEQT)

«Sense suport, la transició energètica no serà possible»

“
Observem amb preocupació i incertesa la situació actual ocasionada per la pujada del preu de l'energia, la guerra i la falta de gas.

Taempus

Ignasi Cañagueral és enginyer químic i director del complex industrial de la companyia Dow a Tarragona. Des del mes de maig passat, ha assumit la presidència de l'Associació Empresarial Química de Tarragona (AEQT).

Quin impacte té per a les empreses associades la crisi energètica? S'estan adoptant mesures?

El context actual, amb la pujada del preu de l'energia, la invasió d'Ucraïna i la limitació a la disponibilitat de gas, està tenint un alt impacte en els costos de producció. Observem la situació amb preocupació i incertesa. És un obstacle afegit, que ens està obligant a reaccionar, a ser flexibles i a anar adaptant els ritmes i càrregues de producció per garantir la competitivitat de les nostres empreses.

En el seu pla estratègic afir-



Ignasi Cañagueral, nou president de l'AEQT. AEQT

men que el sector vol liderar la transició energètica i l'economia circular. Com ho volen fer?

Les accions són múltiples, tant en l'àmbit de la sostenibilitat mediambiental, amb

projectes de descarbonització, hidrogen, qualitat de l'aire, com també d'economia circular (reciclatge químic, captura i emmagatzematge de CO₂, regeneració d'aigües residuals, etc.).

“
L'hidrogen verd trigarà temps a ser competitiu i estar disponible en les quantitats necessàries.

La neutralitat climàtica el 2050 és viable?

Per fer-la possible tenim plans ambiciosos però alhora realistes, que tenen en compte la realitat actual i les tecnologies disponibles. L'hidrogen verd trigarà temps a ser competitiu i estar disponible en les quantitats necessàries. Fins llavors, per tant, per anar complint amb fites intermèdies com les del 2030, caldrà considerar altres tipus d'hidrogen baix en carboni, no només el verd, i també tenir en compte tecnologies pont, com ara la captura, l'ús i l'emmagatzematge del CO₂. A la majoria de països europeus les autoritats ja ho estan preveient així, la qual cosa afavoreix que les grans multinacionals planifiquin allà les inversions necessàries. Però a casa nostra encara no és així, i sense aquest suport, la transició no serà possible i el nostre futur quedarà compromès.

També parlen de millorar la confiança de l'entorn en el sector. En quin punt es troben?

Creiem que els esforços que fa el sector per minimitzar el seu impacte, per garantir la màxima seguretat, per ser transparent i per donar resposta inquietuds i suggeriments... ja estan aconseguint reforçar aquesta confiança. Però queda camí per recórrer, i estem decidits a dedicar-hi tants esforços com sigui necessari. ■

llaberia
Hydraulic Solutions

Ctra. Reus Km.8
43340 Montbrió del Camp
977 814 009
info@llaberiagroup.com

P.I. Agro-Reus C/ Recasens i
Mercadé n°. 71 43206, Reus
977 106 222
reus@llaberiagroup.com

www.llaberiagroup.com

SOLUCIONS INTEGRALS EN CANALITZACIÓ I EMMAGATZEMATGE DE FLUIDS PER A LA INDÚSTRIA QUÍMICA

Nou espai logístic

Port Tarragona inverteix més de 30 milions d'euros per crear un espai logístic, amb més de 900.000 m² dins del recinte portuari, per impulsar els tràfics marítims i l'activitat econòmica del territori.

La logística al servei de les persones



920.000 M² DE SÒL

- Parcel·les des de 4.370 m²
- Naus des de 2.289 m²
- Accessos per carretera i ferrocarril
- Connexions marítimes
- Operatives amb alt valor afegit

URBANISME SOSTENIBLE

- Reaprofitament de fins a un 50% de l'aigua
- Implantació d'energies renovables
- Urbanització amb zones arbrades i enjardinament
- Restauració de la Xarxa Natura 2000
- Consolidació de la vila romana de Cal·lípolis

“

Durant el període de parada més de 1.000 treballadors de 60 empreses de diferents perfils se sumen a la planta

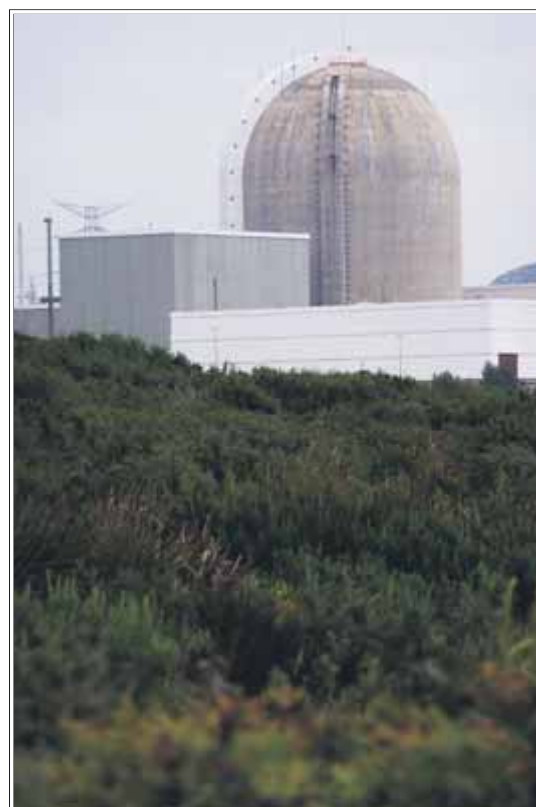
Vandellòs II, nou cycle de generació

La central es desconnecta de la xarxa per fer la 25a recàrrega de combustible i totes les tasques d'actualització

Taempus

La central nuclear Vandellòs II es va desconnectar de la xarxa elèctrica el mes d'octubre passat per fer els treballs corresponents a la 25a recàrrega de combustible i preparar la planta per emprendre un nou cycle de generació de 18 mesos. A l'equip de professionals d'ANAV i empreses auxiliars que desenvolupen les activitats a la instal·lació permanentment, s'hi afe-

geixen durant aquest període més de 1.000 treballadors de 60 empreses de diferents perfils i especialitats. A més del canvi del combustible, durant aquestes setmanes, l'equip humà ha executat unes 8.000 ordres de treball, el 90% de les quals corresponen a actuacions de manteniment preventiu. També estan planificades 28 modificacions de disseny i altres activitats de millora de la instal·lació que només es poden fer



Central nuclear Vandellòs II.
EL PUNT AVUI

quan la central està parada. Destaca la inspecció per corrents induïts del generador de vapor C al circuit primari, la substitució de la placa de secció contínua de 25 tubs guia, o la neteja del circuit secundari dels generadors de vapor.

60

elements combustibles renovats

Més de

1.000

professionals incorporats

Més de

8.000

ordres de treball planificades

Més de

1.800

assistències a cursos de formació

28

modificacions de disseny incorporades

21,3

milions d'euros de pressupost

Energia de futur

Dow assumeix el repte de ser més sostenibles

La companyia amb seu a Tarragona es marca com a objectiu reduir les emissions de CO₂ i assolir la neutralitat en carboni l'any 2050

Taempus

«La sostenibilitat no és una opció per a nosaltres. És la nostra meta. I per assolir-la, hem de reduir el CO₂ que acompanya tots els materials que produïm, alhora que hem d'aconseguir la circularitat de les matèries primeres que entren als nostres centres de producció.» Són paraules del vicepresident d'operacions i director de Dow Benelux, Kepa Díaz de Mendibil, quan es refereix al full de ruta que s'ha marcat la companyia per avançar cap a la descarbonització i assolir la neutralitat en carbo-



Imatge de la planta que la companyia Dow té a Tarragona. EL PUNT AVUI

ni l'any 2050. L'empresa, amb seu al complex petroquímic de Tarragona, ha traçat aquest full de ruta marcant-se dos reptes: el primer, com alimentar els seus centres de producció sense emetre CO₂ i, el segon, com fabricar els productes utilitzant matèries primeres sostenibles. Un dels primers objectius és aconseguir la màxima eficiència energètica l'any 2030 potenciant l'ús d'energies renovables en els centres de producció, de manera que es puguin reduir les emissions de CO₂. La plena descarbonització no és un camí curt ni fàcil i els màxims responsables de Dow estan convençuts que els objectius només s'aconseguiran si existeix col·laboració i cooperació entre el sector públic i el privat per garantir que l'avanç cap a una activitat més sostenible sigui compatible amb l'existència de la indústria química, que fa possible el 96% dels productes manufacturats. ■

“

L'avanç cap a una activitat més sostenible és compatible amb l'existència de la indústria química

Imagine Better

DOW 125

https://es.dow.com

“

El 100% de l'electricitat consumida per la planta de Tarragona té garantia d'origen (GdO's) certificada per la CNMC

ELIX Polymers inverteix en l'energia d'origen renovable

La planta de Tarragona cobreix el 100% del seu consum amb energia renovable i reduirà un 40% les emissions de CO₂

Taempus

ELIX Polymers, companyia líder en termoplàstics, fa un pas endavant en el seu compromís amb el canvi climàtic. Des de l'1 d'octubre passat, la companyia, en el marc del programa Cura del Clima, reduirà la seva empremta ambiental en un 40% pel que fa a emissions de CO₂ associades al consum d'energies. Des de ja fa més d'un mes, doncs, ELIX Polymers cobreix tot el consum d'electricitat amb energia procedent de fonts alternatives als recursos

fòssils. El 100% de l'electricitat consumida per la planta de Tarragona té garantia d'origen (GdO's) certificada per la Comisión Nacional del Mercado y la Competencia (CNMC). Francisco Duran, cap d'operacions d'ELIX Polymers, destaca que, amb aquest pas, «ens apropem més al nostre objectiu prioritari de disminuir la nostra petjada de carboni i aquesta aposta suposa una fita rellevant en el nostre pla».

Així mateix, com a part del programa de responsabilitat en la seva cadena de



La planta que la companyia ELIX Polymers té a Tarragona

subministrament, la companyia ELIX Polymers ha fet aquest any 2022 un pas més en la integració de criteris d'ESG (relatius a factors mediambientals, so-

cials i de governança) en l'avaluació dels seus proveïdors, mitjançant un acord amb Ecovadis per desenvolupar i digitalitzar aquesta integració. ■



ELIX
POLYMERS

A member of
Sinochem
International



Alineats
amb un
futur
sostenible!

Descobreix la nostra
2021 | Memòria de
sostenibilitat



Repsol aposta per l'hidrogen verd

Lidera el consorci que posarà en marxa l'electrolitzador més gran de l'Estat per abastir les petroquímiques de Tarragona

Taempus

El consorci liderat per Repsol i format per Enagás, Iqoxe i Messer ha presentat aquesta tardor els avenços del projecte de producció d'hidrogen renovable més gran de l'Estat al polígon petroquímic de Tarragona. Es tracta d'un electrolitzador amb capacitat de 150 MW, en una primera fase, i que previsiblement entrarà en funcionament l'any 2025. En una segona fase, que començarà cap al 2027, la capacitat de producció d'hidrogen s'incrementarà fins a 1 GW.

La presentació del pro-

Els usos de l'hidrogen

D'una banda, l'hidrogen renovable es farà servir com a combustible industrial en la indústria local, però també tindrà usos en la mobilitat i s'injectarà a la xarxa de transport de gas natural. A més, el projecte també preveu la construcció d'un col·lector d'hidrogen que transportarà aquest gas entre l'electrolitzador, situat al polígon petroquímic de Tarragona, i la zona sud, per connectar els consumidors mitjançant una xarxa oberta.



El polígon petroquímic de Tarragona. ARXIU

jecte es va fer a la seu de la Cambra de Comerç de Tarragona i hi van ser presents el conseller d'Empresa i Treball de la Generalitat, Roger Torrent; el subdelegat del Govern a Tarragona, Joan Sabaté, i el rector de la Universitat Rovira i Virgili, Josep Pallarès, a més del director general de Transformació Industrial i Economia Circular de Repsol, Juan Abascal; el conseller delegat d'Enagás Renovable, Antón Martínez; el director general de Messer, Rubén Folgado; el director general de CL Grupo Industrial (Iqoxe), Miguel Ángel Leal, i el president de l'Associació Empresarial Química de Tarragona (AEQT), Ignasi Cañaguer.

El consorci preveu una inversió de 230 milions d'euros, a la qual s'hi podrien sumar 80 milions addicionals per a instal·lacions d'emmagatzematge elèctric. L'electrolitzador utilitzarà energia renovable i de proximitat, i minimitzarà el consum d'aigua.

“

El consorci invertirà 230 milions d'euros en el projecte i uns 80 milions en instal·lacions d'emmagatzematge

AMB LA



el futur és teu

ESTUDIA
QUÍMICA
A LA URV

Graus,
màsters i
doctorats

Formació
dual

FACULTAT DE QUÍMICA
www.fq.urv.cat

ESCOLA TÈCNICA
D'ENGINYERIA QUÍMICA
www.etseq.urv.cat

Josep Puig és tècnic de producció de Llaberia Group.
LLABERIA GROUP

Josep Puig, Tècnic de producció de Llaberia Group



“
40 anys d'experiència ens han fet líders en la fabricació de reactors i dipòsits per a emmagatzemar líquids

«Som líders en la fabricació de caldereria plàstica a mida»

Taampus

Quins projectes duen a terme per al sector químic?

Disposen d'un ampli ventall de possibilitats i oferim solucions integrals en canalització i emmagatzematge de fluids per a la indústria, com conduccions de productes químics específics que requereixen plàstics tècnics, emissors de grans diàmetres, captacions d'aigües de refrigeració, impermeabilització de basses, etc...

Vostès estan especialitzats en la fabricació de dipòsits i tancs, oi?

La nostra experiència de 40 anys en el sector ens ha situat com una de les empre-

ses líders en la fabricació de reactors i dipòsits per emmagatzemar diferents productes químics, alimentaris, aigües... Gràcies a la bona resistència química a la corrosió que presenten els termoplàstics amb els quals treballem, som capaços de cobrir una gran gamma de productes, com per exemple podrien ser l'àcid clorhídric, l'àcid acètic, l'àcid sulfúric i l'etanol.

Els dipòsits que fabrica Llaberia Group què tenen de diferent?

La principal diferència respecte a altres dipòsits disponibles al mercat és que els nostres els fabriquem a mida i els adaptem a qualsevol necessitat que demani el client.

El Rack Dixquímics, infraestructura essencial

La companyia celebra 25 anys i anuncia una ampliació per poder oferir més capacitat

Taampus

El Rack Dixquímics va néixer per donar solució al creixement del territori durant els anys noranta i va esdevenir una infraestructura essencial per a l'activitat de la indústria petroquímica de Tarragona. La col·laboració entre la Generalitat, l'Ajuntament de Tarragona i la indústria química va possibilitar la seva creació. El Rack connecta les diferents empreses del sector i el port de Tarragona, en especial la zona vinculada a l'activitat de la in-

“
El Rack connecta d'una manera més eficient les indústries químiques i el port de Tarragona

dústria petroquímica. Les diferents canonades instal·lades permeten gaudir d'un sistema de transport bidireccional de substàncies químiques des de les plantes industrials fins al port, molt més ràpid, competitiu i eficient que el transport tradicional amb cisternes. Enguany, la companyia celebra 25 anys amb la mirada posada en el futur i nous reptes com la transició energètica, una ampliació de les instal·lacions per augmentar la capacitat i la renovació de la concessió al port. ■

Formant els professionals 4.0

Taampus

L'institut Comte de Rius és el centre formatiu de referència del sector químic, amb una trajectòria de 50 anys en la formació d'operadors de planta i analistes de laboratori. Els vincles amb empreses capdavanteres han permès traslladar la seva cultura de treball a altres sectors, com l'electri-

“
L'institut Comte de Rius, centre formatiu de referència

citat i l'electrònica, la fabricació mecànica i el transport. L'equip docent treballa en diferents línies per garantir que els alumnes adquireixin, reforcin i amplïïn les competències 4.0 per fer front al nou paradigma industrial: automatització, intel·ligència artificial, anàlisi de dades i les noves energies i les tecnologies de l'hidrogen. ■

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.

Messer estrenarà la nova planta el 2023

L'empresa ha invertit més de 50 milions en una nova planta de gasos destil·lats de l'aire que permetrà subministrar més oxigen als hospitals

Taempus

Els treballs de construcció d'una nova planta de producció de gasos destil·lats de l'aire que l'empresa Messer Ibérica està duent a terme a la seva seu de Vila-seca han entrat en la fase final i està previst que les noves instal·lacions es posin en marxa a principi de l'any que ve. La nova planta de fraccionament d'aire, que ha suposat una inversió de més de 50 milions d'euros, es convertirà en un referent europeu, ja que produirà diàriament 2.500 tones d'oxigen, nitrogen i argó i serà de les més



Tasques d'instal·lació de la 'cold box' a la nova planta de gasos destil·lats. MESSER

grans i modernes instal·lacions d'aquest tipus al continent. Aquesta instal·lació permetrà subministrar més oxigen als centres hospitalaris de tot Catalunya i del conjunt de l'Estat, si bé l'oxigen també s'utilitza per a millores ambientals o d'eficiència de molts processos, com l'oxicombustió en la producció de metall, vidre i ceràmica, o per al tractament de l'aigua.

Per poder aixecar aquesta planta, la companyia Messer ha invertit també en la construcció d'una nova subestació elèctrica i en nous cables d'alimentació de més de cinc quilòmetres de llargada des de la subestació de Bonavista.

La part principal i més visible de la nova planta és una estructura metàl·lica anomenada *cold box* (caixa freda), on es concentra bona part del procés de destil·lació. Es tracta d'un procés sostenible, amb zero emissions contaminants, i la matèria primera és l'aire que respirem.

“

Es tracta d'un procés sostenible, amb zero emissions contaminants, i la matèria primera és l'aire que respirem



BATXILLERAT
FORMACIÓ PROFESSIONAL
QUÍMICA
ELECTRICITAT
ELECTRÒNICA
FABRICACIÓ MECÀNICA
EDIFICACIÓ I OBRA CIVIL
ELECTROMECAÀNICA DE VEHICLES
CERTIFICATS DE PROFESSIONALITAT
Automoció i Química
CURSOS D'ESPECIALITZACIÓ
Digitalització en el manteniment industrial

COMTE DE RIUS
INSTITUT

Al Campus Sescelades
de Tarragona

387073-1250184Q

Propera parada:
Centres urbans sense emissions

MESSER
Gases for Life

CAETANO
Powered by Hydrogen

ZERO EMISSIONS
En català amb HIDRÒGEN verd

Millor qualitat de l'aire als centres urbans?
Menys soroll de trànsit? Més protecció del clima?

La nostra solució són els autobusos amb pila de combustible d'hidrogen verd, un combustible amb zero emissions. Amb els nostres socis oferim els vehicles, el finançament, l'hidrogen i el servei tècnic per a una mobilitat sostenible a les ciutats.

HIDRÒGENO www.messer.es

Twitter Facebook Instagram LinkedIn YouTube



REPSOL

Inventem el futur



Hidrogen renovable, una alternativa més per reduir emissions

A Repsol apostem per l'**hidrogen renovable** com a **font energètica** que ofereix diferents usos, com ara la producció de **combustibles sintètics amb zero emissions netes**.

Descobreix aquest projecte i molts més a [repsol.com](https://www.repsol.com)