

NOTÍCIES

Col·legials i professionals

LOTERIA DE NADAL

Ja està disponible la Loteria Nadal

El preu de la butlleta de Loteria del CETIT és de 5€
El preu de la butlleta de Loteria de MUPITI és de 7€



La podeu adquirir de dilluns a divendres de les 8.30 a les 15.00 hores a la seu del CETIT

Sumari

Notícies

- ◇ Col·legials, socials i professionals

Oferta formativa

- ◇ Plataforma COGITI
- ◇ Formació CETIT

Borsa de Treball

Secretaria Tècnica

- ◇ Normatives i notícies tècniques

Blog del CETIT

Curs pràctic sobre GESTOR ENERGÈTIC

El passat 22 d'octubre es va portar a terme el curs sobre GESTOR ENERGÈTIC a la seu d'Enginyers Tarragona.

La factura elèctrica s'ha incrementat més del 80% en els darrers 10 anys, generant multitud de canvis normatius que la regulen, esdevenint un cost molt fort a suportar per qualsevol família, entitat o empresa. Des del 2014, les empreses elèctriques estan obligades a facturar d'acord amb un nou sistema que implica nous preus i diferents modalitats de contractació, amb l'objectiu d'incrementar la transparència i millorar la competència.



Assistents al curs celebrat a la seu de Tarragona

La factura elèctrica es basa en un mercat lliure, on les opcions de contractació depenen de contractes bilaterals entre el client i l'empresa comercialitzadora. Les tarifes elèctriques a contractar són moltes, així com les diferents opcions de càlcul del terme de potència i d'energia. S'ha modificat la forma de calcular el preu de l'electricitat, i molts usuaris tenen contractes que no s'adeqüen en absolut a les seves necessitats de potència i de consum, fent quasi obligat la seva revisió i anàlisi per part d'experts independents a qualsevol comercialitzadora (els gestors energètics independents).

Els alumnes van poder adquirir tots els coneixements necessaris per tal d'entendre i desgranar matemàticament qualsevol factura elèctrica, podent determinar i optimitzar l'adequació o no de nous conceptes de facturació per tal d'obtenir un estalvi en la factura elèctrica. Podran assessorar i optimitzar la factura elèctrica de qualsevol client amb estalvis coneguts.

CONVENI DE COL-LABORACIÓ AMB L'ASSOCIACIÓ ESPANYOLA CONTRA EL CÀNCER



El passat 21 d'octubre Enginyers Tarragona es va reunir amb l'Associació Espanyola Contra el Càncer (AECC) per signar un conveni de col·laboració.

Aquest conveni pretén establir una col·laboració en relació amb la lluita de la malaltia per mitjà d'accions promogudes per l'associació amb el suport del col·legi.

Aquests acords de col·laboració s'estipulen per mitjà de xerrades i tallers que es realitzaran a la nostra seu, dirigides també al nostre col·lectiu. L'objectiu de l'acord és informar i conscienciar a tothom, promovent hàbits saludables.

FOTO: La signatura del conveni ha estat formalitzada per la presidenta de l'AECC, Sra. Ana Vilallonga i el degà del CETIT, el Sr. Anton Escarré.

JORNADA Impuls de la biomassa forestal al sector químic

La jornada està adreçada a tots els professionals de la indústria química i del sector industrial que treballen en planificació energètica, millora de processos, innovació, projectes, sostenibilitat i medi ambient, principalment.

+ informació [aquí](#)

Inauguració Curs 2019-20 a l'ETSE

El passat 7 d'octubre va tenir lloc la inauguració del curs acadèmic 2019-2020 a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de la URV.



Assistents a la inauguració del curs a l'ETSE

El professor Ulisses Cortés, catedràtic del departament de Ciències de la Computació de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) va obrir l'acte parlant de la Intel·ligència Artificial.



Intervenció del professor Ulises

El professor Ulisses va ser un dels pioners en la introducció de la disciplina de la Intel·ligència Artificial a Catalunya als anys 80 i va ser també, director del programa de doctorat en Intel·ligència Artificial de la UPC. Actualment és el coordinador del Màster interuniversitari en Intel·ligència Artificial UPC-URV-UB i també és un dels membres fundadors de l'Associació Catalana per a la Intel·ligència Artificial (ACIA).

Durant l'acte, Enginyers Tarragona va premiar l'estudiant del Doble Grau GEE + GEELiA David Álvarez i l'estudiant del Grau d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica Josep Guasch, que va lliurar el Sr. Josep Maria Pàmies Baldris, com a Vicedegà del CETIT.

El Sr. Pàmies, en representació del CETIT va remarcar la importància d'estar col·legiat per exercir la professió, i el recolzament que el Col·legi atorga durant tota la trajectòria professional de l'Enginyer Tècnic Industrial i de Grau.

A l'acte varen participar altres col·legis professionals com el d'Enginyeria Tècnica en Informàtica de Catalunya, Graduats Enginyers



Intervenció del vicedegà, Josep Maria Pàmies

Tècnics de Telecomunicació a Catalunya i el d'Enginyers Industrials de Catalunya a la demarcació de Tarragona, que també van fer lliurament de premi als estudiants amb millor expedient.

Per finalitzar es va fer un reconeixement a l'associació d'estudiants de l'ETSE URBOTS per la seva participació a la competició Autonomous Driving Challenge 2018.



Foto de grup amb els premiats

En acabar, l'Escola va convidar a una copa de cava a tots els assistents.

APROVADES LES BASES REGULADORES DELS AJUTS DELS CUPONS A LA INNOVACIÓ



El Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) ha publicat la disposició següent: Resolució EMC/2692/2019, de 17 d'octubre, per la qual s'aproven les bases reguladores dels **ajuts dels Cupons a la Innovació**. Continua llegint per a més informació.

Aquests ajuts es divideixen en quatre categories:

1.1 Cupons d'innovació: Ajuts destinats a millorar la capacitat innovadora d'empreses facilitant el seu accés a la contractació de serveis d'innovació a proveïdors acreditats.

1.2 Cupons d'economia circular: Ajuts destinats a aplicar l'economia circular a les empreses facilitant el seu accés a la contractació de serveis d'economia circular a proveïdors acreditats.

1.3 Cupons de fiscalitat: Ajuts destinats a incentivar l'aplicació d'incentius fiscals per activitats de R+D+i a les empreses facilitant el seu accés a la contractació de serveis de fiscalitat a proveïdors acreditats.

1.4 Cupons de propietat industrial: Ajuts destinats a incentivar la protecció industrial a les empreses facilitant el seu accés a la contractació de serveis de protecció industrial a proveïdors acreditats.

Més informació <https://bit.ly/377hmCH>

ENGINYERS TARRAGONA ESTRENA EL NOU CANAL TELEGRAM



Enginyers Tarragona, a la recerca de la millor comunicació amb els nostres col·legiats, estrena el nou canal Telegram, @enginyerstarragona on podreu estar informats de totes les novetats i activitats del Col·legi i de l'Enginyeria en general a la província de Tarragona.

Per entrar al canal podeu anar a aquest enllaç <https://t.me/enginyerstarragona>

o si teniu instal·lat telegram al vostre dispositiu ens podeu cercar per

@enginyerstarragona

JORNADA DE PROTECCIÓ CONTRA SOBRETENTSIONS

Organitza GREMI INSTAL·LADORS ALT CAMP I LA CONCA DE BARBERA

Aquesta tindrà lloc el pròxim dia **19 de novembre a les 18.30 h** a la sala de conferències del C.I.E.- Ctra. del Pla, 281 de Valls.

Docent: el senyor Óscar Torres de CIRPROTEC,S.L.

+Info a info@gremialtcamp.cat o trucar al Gremi 977605611.

V TAULA POBRESA ENERGÈTICA

El CETIT va participar en la V Taula de la Pobresa Energètica, celebrada el passat 12 de novembre que va tenir lloc a la Casa Canals de Tarragona on també hi van assistir representants d'entitats socials, de la Generalitat, de representants dels ajuntaments de Cambrils, Vila-seca i Salou, de consells comarcals del Tarragonès i Baix Camp i d'empreses



És una de les dades que van poder constatar els responsables de les dues administracions durant la

reunió de la cinquena Taula de Pobresa Energètica de Tarragona i Reus.

Aguilar-Cunill va assenyalar que la pobresa energètica segueix sent "un problema social de primer ordre", i va assegurar que encara queda molta feina

subministradores d'energia i aigua. Els nous municipis tenen la intenció d'afegir-se a la taula. Es van trobar a faltar la presència d'altres companyies tal i com va reconèixer la consellera i presidenta del Institut Municipal de Serveis Socials de Tarragona, Carla Aguilar-Cunill.

per fer per apropar la informació a la ciutadania. La sessió va servir per fer una valoració del servei d'assessorament energètic, ara ja consolidat, que s'està realitzant en les dues ciutats i de l'evolució de les ajudes per fer front a la pobresa energètica.

Entorn de el 60% de les persones que atenen els ajuntaments de Tarragona i Reus a través de Serveis Socials i que tindrien dret a el bo social elèctric no ho han tramitat per desconeixement.

També es va fer incidència en la necessitat de continuar impulsant l'estalvi energètic entre la ciutadania i de promoure mesures, com les auditories ambientals, per contribuir a disminuir el consum elevat dels habitatges que es troben en una situació d'ineficiència energètica

Disponible el CALENDARI 2020

Com ens ha afectat el primer any de la nova llei de protecció de dades? Expectatives i tendències

DADES i SERVEIS organitzarà el proper 22 de novembre a les 8,45 hores del matí una jornada en la que s'analitzaran els efectes del primer any de l'aplicació de la nova llei de protecció de dades, alhora que es valoraran les expectatives i noves tendències.

Per dur a terme aquesta sessió s'ha convidat com a ponent a uns dels professionals més reconeguts del país en la matèria.

Es tracta de Jorge Ortega, CEO d'AT Group, qui parlarà de "Avaluació dels efectes del RGPD i de la LOPDGDD passat el primer any. Expectatives i possibles tendències

dades
&
serveis

sectorials". En el decurs de la seva intervenció analitzarà, amb exemples i casos pràctics, quina és la situació, canvis, sectors més afectats i possibles escenaris de la normativa de cara a l'any vinent.

Jorge Ortega, CEO d'AT Group, és advocat, president del Comitè d'Experts d'ANF-AC, (autoritat de certificació homologada per ENAC/AEPD), autor i ponent sobre dret en noves tecnologies i protecció de dades.

La Jornada tindrà lloc a la Cambra de Tarragona en el marc del cicles de jornades "Bon dia Tarragona". Es prega confirmació d'assistència a asesoria@dadesiserveis.es o bé al 977 238 112

Vols rebaixar la teva factura fiscal? Fes una aportació extra al PPA de la nostra Mutualitat (MUPITI) entre el 1/11/19 - 31/12/19 i a més de la desgravació fiscal t'ingressaran al teu compte el 0,20% de l'aportació.







































APORTAR AL PPA
DESGRAVA Y AHORA
ALGO MÁS

Bonificación extra del
0,20%
sobre el importe de tu aportación



OFERTA FORMATIVA

Cursos COGITI plataforma on line i propis del CETIT

Nombre	Información	Ficha
Curso avanzado de CE3X		
Certificación energética de edificios nuevos y existentes		
Instalaciones Térmicas en Edificios: calefacción y Agua Caliente Sanitaria		
Realización de proyectos de Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones (ICT)		
Proyectos de adaptación de locales con CYPECAD MEP		
Diseño y gestión de proyectos mediante sistema BIM. Aplicación con REVIT		
Cálculo de la Huella de Carbono Corporativa		
Reglamento de Baja Tensión RD. 842/2002		
Autómatas programables PLC en aplicaciones de automatización industrial		
Diseño avanzado de instalaciones eléctricas de Baja Tensión		
Automatismos eléctricos industriales. Elementos y simulación práctica		
Diseño de circuitos impresos (PCBs)		
Autoconsumo. Sistemas de energía alternativos para industria y vivienda		
Iniciación a la peritación de riesgos diversos		
Hidráulica		
Hidráulica aplicada. Conducciones y estaciones de bombeo		
Clasificación de Zonas con Riesgo de Incendio y Explosión según nueva Norma de 2016		
Experto en Seguridad Contra Incendios		
Riesgo Eléctrico en instalaciones de Baja Tensión		

[CURS] CÀLCUL I DISSENY D'INSTAL·LACIONS SOLARS FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM. NOU RD 244/2019



Dirigit a:	El curs està destinat a professionals que es vulguin dedicar o aprofundir en l'assessorament energètic, les auditories energètiques, etc. en l'especialitat d'instal·lacions solars fotovoltaïques per autoconsum.
Dates i horari:	19 de novembre (dimarts), de les 9.00 a les 18.00 hores (1 hora per dinar). El preu inclou el dinar al Restaurant Orígen (Edifici Col·legi d'Advocats)
Objectius:	<p>El passat 5 d'abril es va aprovar el RD 244/2019 que regula les condicions administratives, tècniques i econòmiques del autoconsum d'energia elèctrica.</p> <p>Formar a tècnics per a poder dissenyar adequadament instal·lacions d'energia solar fotovoltaica per autoconsum en totes les modalitats que el RD 900/2015 contempla, utilitzant un programa de càlcul de valorització energètica i definició dels perfils de consum.</p> <p>L'autoconsum fotovoltaic és una realitat que cada vegada s'implantarà més a Catalunya, dins del pla estratègic de la Transició energètica de Catalunya i l'impuls que lidera l'ICAEN</p>
Contingut:	<ol style="list-style-type: none">1. Marc normatiu i conceptes bàsics2. Fonaments tècnics de disseny i funcionament3. Esquemes de les instal·lacions fotovoltaïques d'autoconsum4. Càlcul i disseny d'instal·lacions solars fotovoltaïques d'autoconsum. Valorització energètica. Softwares de càlcul5. Resolució d'exercicis. Exemples de càlcul

[A LES TERRES DE L'EBRE] NOVETATS PER EMPRESES POTENCIALMENT CONTAMINANTS DE L'ATMOSFERA



Dirigit a:	Tècnics, Sector Industrial, Tècnics Municipals que tractin amb empreses que disposin de focus emissors a l'atmosfera.
Dates i horari:	20 de novembre (dimecres), de les 10.00h a les 12.00 hores
Objectius:	Conèixer els canvis que incorpora el Decret 139/2018 de 3 de juliol pel que fa a la classificació, tràmits, competències de les activitats potencialment contaminants de l'atmosfera i la seva relació amb la normativa d'activitats (PCAA)
Programa:	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedents: Normativa aplicable emissions i activitats • Àmbit d'aplicació: empreses/instal·lacions afectades • Competències: Municipals vs Generalitat • Obligacions dels titulars • Autorització/Notificació d'emissions a l'atmosfera • Classificacions d'instal·lacions (CAPCA) • Relació entre tràmits atmosfera (CAPCA) i control d'activitats (PCAA) • Consultes, precs i preguntes
A càrrec de:	Mariana Pastorino. Responsable departament de Medi Ambient TÜV SÜD ATISAE Catalunya i Directora Tècnica EC-PCAA
LA INSCRIPCIÓ A LA JORNADA ÉS GRATUÏTA	

BORSA DE TREBALL

Ofertes publicades a la plataforma del CETIT



INGENIERO INDUSTRIAL - MODELADO 3D

PEI_RSS_5553 / 13/11/2019 / Tarragona / B

Nuestro cliente, empresa de consultoría especializada en proyectos de ingeniería, asesoría técnica y topografía, nos ha confiado la selección para incorporarse en sus oficinas en Tarragona, de un/a INGENIERO INDUSTRIAL - MODELADO 3D En dependencia de Dirección Técnica, su misión será la de realizar modelados 3D de [Llegir més](#)



ANUNCI CONVOCATÒRIA PER A LA SELECCIÓ D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS O GRAU EN ENGINYERIA EQUIVALENT

PEI_RSS_5553 / 12/11/2019 / Tarragona / B

TOTS ELS REQUISITS AQUÍ:

<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/generic/89e940dbd46cbc85>

Publicat per CETIT

Contrato:

[Llegir més](#)



INGENIERO/ARQUITECTO + TSPRL BCN

PEI_RSS_5553 / 12/11/2019 / Tarragona / B

Wellbeing Solutions selecciona para un importante SPA a un/a ingeniero o arquitecto con estudios superiores en prevención para gestionar a uno de sus clientes ubicados en Barcelona. La persona seleccionada estará ubicada en las instalaciones del cliente. Se trata de un monumento histórico de la ciudad. Las funciones a realizar serán: • [Llegir més](#)

Alimentària:

El passat 10.10.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament d'Execució UE 1690/2019, de 9 d'octubre, pel que s'aprova de la substància activa alfa-cipermetrina com a candidata a la substitució <https://admin.engineerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/4f0e9c51808633e412baa479c759df02.pdf>

Medi Ambient:

El passat 21.10.2019 va sortir publicat al DOCE, la Decisió d'Execució UE 1741/2019, de 23 de setembre, per la que s'estableix el format i la freqüència de la informació que s'ha de facilitar relatiu al registre europeu d'emissions i transferència de contaminants <https://admin.engineerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/d6ebcfcdfcb287eba0bd1739fcfbf6e4.pdf>

El passat 5.11.2019 va sortir publicat al DOCE, la Directiva Delegada UE 1846/2019, de 8 d'agost, per la que es modifica l'annex III de la Directiva 2011/65/UE d'exempció relativa al plom en pastes de soldadura utilitzades en determinats motors de combustió <https://admin.engineerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/8eda8e671a9a36d15f1f490d8f68dcc1.pdf>

El passat 4.11.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament d'Execució UE 1842/2019, de 31 d'octubre, sobre Disposicions addicionals d'ajustos d'assignació gratuïta de drets d'emissió degut a modificacions del nivell d'activitat <https://admin.engineerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/c7c9117fe23f59abd9a8d2a804872339.pdf>

REACH:

El passat 10.10.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament UE 1691/2019, de 9 d'octubre de 2019, pel que es modifica l'annex V del Reglament REACH

<https://admin.engineerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/7117c6d86469b439db5b3a13d76c2ceb.pdf>

Química :

El passat 11.10.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament Delegat UE 1701/2019, de 23 de juliol, pel que es modifiquen els annexes I i V del Reglament UE 642/2012, relatiu a l'exportació i importació de productes químics perillosos <https://admin.engineerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/5d43248f82485014139c401dc5250f01.pdf>

TAAC:

El passat octubre han sortit publicades les noves fitxes TAAC, DT-5.10 per a utilització d'un ascensor comunitari com a itinerari alternatiu, DT-6.8 per a centres docents i la DT-6.9 per a establiments de venda a l'engròs <https://admin.engineerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/f0d2148f1ab6bcd0ba09a9cddc080b84.pdf>

<https://admin.engineerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/c02f1cb37bbc706a089d4f621049252c.pdf>

Instal·lacions Frigorífiques:

El passat 24.10.2019 va sortir publicat al BOE, el Reial Decret 552/2019, de 27 de setembre, pel que s'aprova el Reglament de Seguretat per a Instal·lacions Frigorífiques i les seves Instruccions Tècniques <https://admin.engineerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/4cc671a117bea025d3de6dcafdc1f2a9.pdf>

El passat 25.10.2019 va sortir publicat al BOE, la correcció d'errates del Reial Decret 552/2019, de 27 de setembre, pel que s'aprova el Reglament de Seguretat per a Instal·lacions Frigorífiques i les seves Instruccions Tècniques

<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/4a6c24780fb6963b0f4a0f54308c53d6.pdf>

Vehicles:

El passat 18.10.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament núm. 80 CEPE, relatiu a les Prescripcions uniformes relatives a l'homologació de seients de vehicles de grans dimensions pel transport de viatgers

<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/f503216240993dd5cc52c42e0a0084f8.pdf>

El passat 18.10.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament núm. 17 CEPE, relatiu a les Prescripcions uniformes relatives a l'homologació de seients, dels seus ancoratges i reposacaps

<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/da1e4effcf920ec298099663d7a54869.pdf>

El passat 7.11.2019 va sortir publicat al BOE, la Resolució de 25 d'octubre de 2019, relativa als requisits tècnics exigibles per a l'homologació nacional de vehicles i es concreten aspectes del procediment per autoritzar la posada en circulació a Espanya de vehicles ja matriculats a altres Estats

<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/62ea8a9feff86c9cc089b455b76f45cd.pdf>

El passat 5.11.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament núm. 19 CEPE, relativa a les Prescripcions sobre l'homologació de vehicles relatiu a la protecció dels ocupants de la cabina d'un vehicle comercial

<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/813fbe24eac7b81cf282c9104085066f.pdf>

Eficiència Energètica:

El passat 28.10.2019 va sortir publicat al DOCE, la Recomanació UE 1658/2019, de 25 de setembre, relativa a la transposició de les obligacions d'estalvi d'energia en virtut de la Directiva d'eficiència energètica

<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/>

[legislacio/4275d08ca3a5338783fe253550755c7b.pdf](https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/4275d08ca3a5338783fe253550755c7b.pdf)

Soldadura:

El passat 25.10.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament UE 1784/2019, d'1 d'octubre, pel que s'estableixen els requisits de disseny ecològic pels equips de soldadura d'acord amb la Directiva CE 125/2009

<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/77e62c6f9b169c26d466c96318d4c055.pdf>

Energia

El passat 25.10.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament UE 1783/2019, d'1 d'octubre, que modifica el Reglament UE 548/2014, pel que respecta als transformadors de potència petits, mitjans i grans

<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/383eb661fd4105ceb0cf504e90c8fa51.pdf>

El passat 25.10.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament UE 1782/2019, d'1 d'octubre, pel que s'estableixen els requisits de disseny ecològic per a les fonts d'alimentació externes de conformitat amb la Directiva CE 125/2009

<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/2180cb66f5f8531352f76d06d66cbf56.pdf>

El passat 25.10.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament UE 1781/2019, d'1 d'octubre, pel que s'estableixen els requisits de disseny ecològic per als motors elèctrics i els variadors de velocitat

<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/64c46eb35acb059011d8aaf5d80d1103.pdf>

El passat 28.10.2019 va sortir publicat al DOCE, la Recomanació UE 1659/2019, de 25 de setembre, relativa al contingut de l'avaluació completa del potencial d'una calefacció i una refrigeració eficient

Radiacions ionitzants

El passat 31.10.2019 va sortir publicat al BOE, el Reial Decret 601/2019, de 18 d'octubre, sobre justificació i optimització de l'ús de les radiacions ionitzants per a la protecció radiològica de les persones amb ocasió d'exposicions mèdiques
<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/a48a334f826fa86e390ee75c54d4688f.pdf>

Urbanisme:

El passat 5.11.2019 va sortir publicat al DOGC, l'Ordre TES/195/2019, de 29 d'octubre, sobre normalització de les claus urbanístiques i els requeriments tècnics de presentació dels instruments de planejament urbanístic
<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/1e853c206309918183ee821318391177.pdf>

Productes cosmètics:

El passat 7.11.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament UE 1857/2019, de 6 de novembre, que modifica l'annex VI del Reglament CE 1223/2009 sobre els productes cosmètics
<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/e3d67258f5b355a3dbb4a35c201a31ac.pdf>

El passat 7.11.2019 va sortir publicat al DOCE, el Reglament UE 1858/2019, de 6 de novembre, que modifica l'annex V del Reglament CE 1223/2009 sobre els productes cosmètics
<https://admin.enginyerstarragona.cat/assets/documents/legislacio/1d80a3217039537f4a99fa454aa3094c.pdf>

**NOVES AJUDES
INDÚSTRIA 4.0**

El DOGC de 6 de novembre ha publicat la Resolució EMC/2808/2019, de 30 d'octubre, per la s'aproven les bases reguladores d'ajuts dels cupons d'indústria 4.0.

Més informació <https://bit.ly/352Xtep>

**ES CREA LA COMISSIÓ
PER A L'ERRADICACIÓ DE
L'AMIANT A CATALUNYA**

El Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC) ha publicat la disposició següent: ACORD GOV/149/2019, de 22 d'octubre, pel qual es crea la Comissió per a l'erradicació de l'amiant a Catalunya i per a l'impuls d'un Pla nacional per a l'erradicació de l'amiant a Catalunya.

**COMPETÈNCIES DELS
ENGINYERS EN MEDIACIÓ.
VOLS SER MEDIADOR?**

ORGANITZA: Enginyers Barcelona

El proper dijous 21 de novembre, està prevista la conferència "Competències dels enginyers en mediació. Vols ser mediador?".

Aquesta conferència es realitza a proposta de la Comissió d'Enginyers en Actuacions Pericials d'Enginyers Barcelona.

Es realitzarà presencialment a la seu col·legial de Barcelona, però també serà emesa per videostreaming i es podrà seguir en directe. Aquesta conferència és sense cost.

Per entrar al canal podeu anar a aquest enllaç <https://t.me/enginyerstarragona>

Els col·legiats d'Enginyers Tarragona que estiguin interessats en assistir, podran formalitzar la inscripció tant a la sessió presencial com per videostreaming.

Com fer el càlcul de la demanda d'ACS per a un CEE

Els càlculs per obtenir la demanda d'aigua calenta sanitària per a un CEE, d'un edifici ja sigui d'ús residencial, comercial o terciari, s'ha de calcular segons les instruccions del document bàsic DB-HE-4 d'estalvi d'energia del CTE.

Per a edificis nous amb previsió d'aigua calenta sanitària, també s'haurà de complir amb l'exigència bàsica HE-4 de contribució solar mínima per ACS, en els que així s'estableixi en el CTE.

Per poder cobrir amb aquesta exigència de demanda mínima de contribució solar, es podran incloure en les instal·lacions equips de captació, emmagatzematge i utilització d'energia solar.

En els edificis existents aquesta contribució solar mínima és opcional i en el cas que existeixi, només té efectes en el resultat de la qualificació d'eficiència energètica final de l'edifici.

Passos a seguir en el càlcul de la demanda d'ACS

La demanda total diària d'ACS la calcularem per a una demanda de referència a una temperatura de 60°C.

$$D(T) = \sum_{i=1}^{12} D_i(T)$$

Per a una temperatura a l'acumulador final diferent de 60°C, s'ha d'assolir la contribució solar mínima corresponent a la demanda obtinguda amb les demandes de referència a

$$D_i(T) = D_i(60^\circ\text{C}) \frac{60 - T_i}{T - T_i}$$

60°C. No obstant això, la demanda a con-

siderar a efectes de càlcul, segons la temperatura escollida, serà la que s'obtingui a partir de la següent expressió:

On :

D(T) : Demanda d'aigua calenta sanitària anual a la temperatura T escollida;

D_i(T) : Demanda d'aigua calenta sanitària per al mes (i) a la temperatura T escollida;

D_i(60 °C): Demanda d'aigua calenta sanitària per al mes (i) a la temperatura de 60 °C;

T: Temperatura de l'acumulador final;

T_i : Temperatura mitjana de l'aigua freda en el mes (i), (segons Apèndix B).

Normalment per a efectes de simplificació dels càlculs, calcularem la demanda d'aigua calenta sanitària per a una demanda referència a 60 °C de temperatura pel que no haurem d'aplicar l'equació anterior i podrem fer servir les taules normalitzades de referència existents a aquest efecte.

Pas 1. Obtenir el consum d'aigua calenta sanitària ACS.

(Litres / dia x unitat)

Utilitzarem la taula 4.1 de demanda de referència a 60°C que es troba en el document bàsic DB-HE-4 del CTE.

Fem servir la taula 4.1 i obtenim els valors segons el criteri o tipus de demanda, habitatge, hospitals, ambulatoris, hotels, etc.

El valor obtingut és en litres d'ACS que es consumeixen al dia per persona.

Els valors de demanda (1) oferts en aquesta taula 4.1, tenen la funció de determinar la fracció solar mínima a abastir mitjançant l'aplicació de la taula 2.1 existent en el mateix document.

Per a altres usos que no es trobin en la taula 4.1 es

Tabla 4.1. Demanda de referencia a 60 °C⁽¹⁾

Criterio de demanda	Litros/día-unidad	unidad
Vivienda	28	Por persona
Hospitales y clínicas	55	Por persona
Ambulatorio y centro de salud	41	Por persona
Hotel *****	69	Por persona
Hotel ****	55	Por persona
Hotel ***	41	Por persona
Hotel/hostal **	34	Por persona
Camping	21	Por persona
Hostal/pensión *	28	Por persona
Residencia	41	Por persona
Centro penitenciario	28	Por persona
Albergue	24	Por persona
Vestuarios/Duchas colectivas	21	Por persona
Escuela sin ducha	4	Por persona
Escuela con ducha	21	Por persona
Cuarteles	28	Por persona
Fábricas y talleres	21	Por persona
Oficinas	2	Por persona
Gimnasios	21	Por persona
Restaurantes	8	Por persona
Cafeterías	1	Por persona

prendran valors contrastats per l'experiència o recollits per fonts de reconeguda solvència.

-Pas 2. Obtenir el nombre de persones que consumeixen aigua calenta sanitària, ACS.

En el cas d'ús residencial privat d'habitatges, el

càlcul del nombre de persones (unitats) per habitatge s'ha de fer utilitzant com a valors mínims els que s'obtenen de la taula 4.2 següent.

Aquest valor del nombre de persones, s'obté en introduir el nombre d'habitacions dormitori que té l'immoble en la taula 4.2.

Taula 4.2. Nombre de persones segons nombre de dormitoris.

Número de dormitorios	1	2	3	4	5	6	≥6
Número de Personas	1,5	3	4	5	6	6	7

Pas 3. Obtenir el consum total d'aigua calenta sanitària ACS. (Litres / dia)

El consum total d'ACS l'obtindrem multiplicant la demanda de referència en (Litres / dia x unitat) obtingut en el Pas1 (taula 4.1), pel valor del nombre de persones obtingut en el pas 2 (taula 4.2).

En els edificis d'habitatges plurifamiliars s'utilitzarà el factor de centralització corresponent al nombre

d'habitatges de l'edifici que multiplicarà la demanda diària d'aigua calenta sanitària a 60°C calculada en el pas 3.

$$ACS \text{ (litres / dia)} = n^{\circ} \text{ (Litres / dia x unitat)} \times n^{\circ} \text{ Persones x Factor centralització}$$

¿Com s'obté el consum d'ACS en període crític d'un hotel_

En el cas d'hotels és important conèixer quin és el consum en el període crític .Aquest valor s'obté mitjançant l'ús de la taula 2.1 de la norma UNE 149.201 / 08.

$$ACS \text{ (litres / dia)} = n^{\circ} \text{ (Litres / dia x unitat)} \times n^{\circ} \text{ Persones}$$

¿Com es calcula la demanda d'ACS en edificis de bloc d'habitatges?

En el cas d'un edifici d'habitatges plurifamiliars o d'un bloc d'habitatges, utilitzarem el factor de centralització que es determina mitjançant l'ús de la següent taula 4.3.

Tabla 4.3. Valor del factor de centralización

Nº viviendas	N≤3	4≤N≤10	11≤N≤20	21≤N≤50	51≤N≤75	76≤N≤100	N≥101
Factor de centralización	1	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70

Es prendran com a pertanyent a un únic edifici la suma de demandes d'aigua calenta sanitària de diversos edificis construïts dins d'un mateix recinte, inclosos tots els serveis. Igualment en el cas d'edificis de diversos habitatges o usuaris d'ACS, als efectes d'aquesta exigència, es considera la suma de les demandes de tots ells.

En el cas que es justifiqui un nivell de demanda d'ACS que presenti diferències de més del 50% entre els diversos dies de la setmana, es considerarà la corresponent al dia mig de la setmana i la capacitat d'acumulació serà igual a la del dia de la setmana de més demanda.

Tabla 2.1 Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato	agua fría	ACS
Tipo de aparato	[dm³/s]	[dm³/s]
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	0,30	0,20
Bañera de menos de 1,40 m	0,20	0,15
Bidé	0,10	0,065
Fregadero doméstico	0,20	0,10
Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavavajillas doméstico	0,15	0,10
Lavavajillas industrial (20 servicios)	0,25	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10

Mitjançant la suma dels cabals de tots els punts individuals de consum de l'edifici durant un període de temps determinat i aplicant un coeficient de simultaneïtat segons la norma UNE anterior, ja que no tots els aparells s'utilitzaran al mateix temps, obtindrem amb molt bona precisió el consum d'ACS en període crític.

Normalment aquest valor és molt utilitzat per poder dimensionar l'acumulació mínima de la instal·lació considerant un període crític d'uns 15 minuts a 60°C de temperatura. Així obtindrem l'acumulació

necessària que ens aportarà l'ACS consumida durant aquest període crític de consum.

Exemple de càlcul de la demanda d'ACS d'un habitatge fent servir CE3X

Suposem que tenim un habitatge individual en un bloc d'habitatges. Aquest habitatge consta d'una cuina, menjador amb sala d'estar, dos banys i tres dormitoris.

Els passos a seguir per al càlcul de la demanda total d'ACS de l'habitatge, són els següents:

Pas 1: S'obté el consum d'ACS en litres / dia x persona

De la taula 4.1 demanda de referència a 60°C obtenim un valor de referència de 28 litres / dia x Persona. Per ser l'ús de l'edifici un habitatge.

Pas 2: Obtenció del nombre de persones que consumeixen ACS de l'habitatge.

L'habitatge consta de 3 dormitoris de manera que usant la taula 4.2 (nombre de persones segons nombre de dormitoris) obtenim un valor de 4 persones.

Pas 3: Obtenim la demanda total d'ACS en litres / dia.

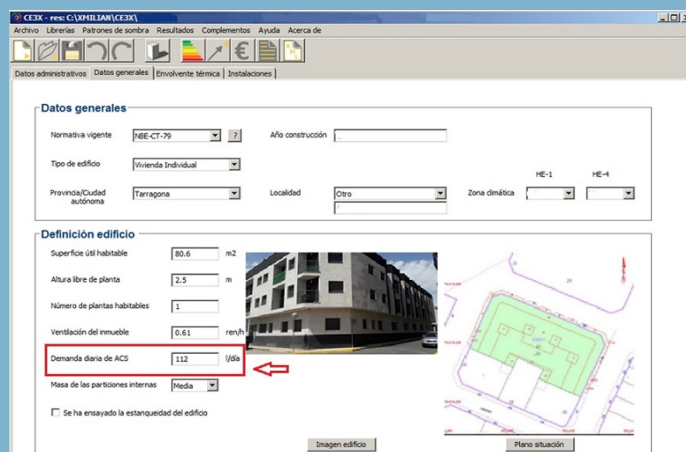
Finalment multipliquem el nombre de persones usuàries de l'immoble pel consum obtingut segons l'ús de l'edifici.

$$\text{ACS (litres / dia)} = n^{\circ} (\text{Litres / dia x unitat}) \times n^{\circ} \text{ Persones}$$

ACS (litres / dia) = n° (Litres / dia x unitat) x n° Persones = (28 Litres / dia x persones) x 4 persones = 112 Litres / dia.

ACS (litres / dia) = 112

Obrim el programa CE3X i ens anem a la pestanya de



"dades generals"

El valor obtingut d'ACS = 112 litres / dia, el qual introduïrem a la casella "demanda diària d'ACS" de l'apartat Definició de l'edifici del programa CE3X.

Finalment cal destacar que és molt important per obtenir un valor correcte de consum d'ACS, el identificar i quantificar el nombre de persones usuàries de l'edifici així com també l'ús de l'edifici o el criteri de la demanda.

Xavier Milian Call

Col·legiat 10634

Gerent Assessoria Tècnica Milian Enginyeria

Serveis professionals d'enginyeria àmbit industrial, comercial. Projectes de naus industrials i magatzems, legalitzacions d'activitats i instal·lacions. Peritatges de part, dictàmens, informes tècnics, etc. Assessoria tècnica indústria química i mediambiental. Estudis, projectes i assessorament tècnic en Energies renovables especialment biocombustibles (biodièsel, etc.). Consultoria energètica, certificació d'eficiència energètica d'edificis. Projectes elèctrics BT.

Port Aventura cobrirà un terç de l'energia del parc amb una planta fotovoltaica

Serà una planta d'energia solar de 100.000 metres quadrats, una extensió equivalent a 14 camps de futbol. Una tercera part de l'energia de Port Aventura es cobrirà amb una gran planta fotovoltaica a partir de la primavera que ve. Serà la planta d'energia solar més gran d'Europa en un resort d'oci. El parc invertirà 6 milions d'euros en unes instal·lacions d'una extensió... [+](#)

Sorigué engegà un projecte d'economia circular per transformar residus de pneumàtics en filtres per al tractament d'aigües

Amb aquesta tecnologia es dona una segona vida als pneumàtics gastats i s'evita l'ús del carbó fòssil per produir els filtres, capaços d'absorbir metalls pesants, contaminants, matèria orgànica i males olors a les depuradores d'aigua. Per aquest projecte, Sorigué ha rebut un ajut de 82.000 euros en el marc del programa Nuclis d'R+D Empresarial ... [+](#)

BASF i CTIBiotech desenvolupen la primera pell reconstruïda humana bioimpresa en 3D que inclou macròfags immunes

El nou model en 3D permetrà la recerca i el desenvolupament de les propietats antiinflamatòries dels principis actius Care Creations® de BASF i CTIBiotech han anunciat que treballen en una investigació conjunta per al desenvolupament dels primers models de pell bioimpresa en 3D, inclosos els macròfags immunes. Els models de teixits reconstruïts seran la base per al desenvolupament i la... [+](#)

Ercros ha culminat l'ampliació de la planta de clor-sosa de Vila-seca I

D'acord amb el Pla Act anunciat per Ercros, l'empresa ha culminat la tercera ampliació de la capacitat de la planta de producció de clor i sosa càustica de la fàbrica de Vila-seca I, amb la posada en marxa d'un nou electrolitzador que amplia la capacitat de la planta en altres 26.000 t/any. Després d'aquesta ampliació, la capacitat total de producció... [+](#)

COL·LABORADORS

