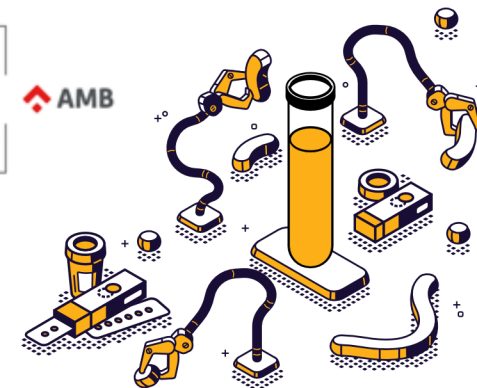


Descarbonització i economia circular en el sector farmacèutic i químic

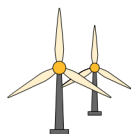


CONTEXT DEL SECTOR QUÍMIC I FARMACÈUTIC

Aquests sectors exerceixen un paper crucial en la societat, ja que proporcionen productes essencials per a la salut i la vida quotidiana, però també tenen un impacte significatiu en el medi ambient a causa de la producció de productes químics i emissions de carboni. En aquest enfocament l'economia circular busca reduir el rebuig i la generació de residus, fomentant la reutilització, el reciclatge i la recuperació de materials en lloc de desenganxar-los.

En el sector farmacèutic i químic, això implica repensar la cadena de subministrament i producció per maximitzar l'eficiència i minimitzar la generació de residus tòxics.

ESTRATÈGIES DE DESCARBONITZACIÓ



Transició a fonts d'energia renovable

Utilitzar energia solar, eòlica o altres fonts renovables per alimentar les operacions de producció i reduir la dependència de combustibles fòssils.



Economia circular

És un enfocament que busca reduir el rebuig i la generació de residus, fomentant la reutilització, el reciclatge i la recuperació de materials.



Optimització de processos

Millorar l'eficiència dels processos de producció per reduir el consum d'energia i les emissions de carboni.



Recerca i desenvolupament sostenible

Desenvolupar tecnologies i productes farmacèutics o químics que siguin menys intensius en carboni o que contribueixin a la mitigació del canvi climàtic.



Gestió de residus i emissions

Implementar pràctiques més estrictes de gestió de residus i reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.



SABIES QUÈ...

La reutilització, el reciclatge i la gestió ambiental en la indústria per reduir les emissions de carboni i millorar l'eficiència en l'ús dels recursos naturals generen **avantatges competitiu i redueixen costos operatius**.

I la dependència energètica i els desafiaments relacionats amb **els preus de l'energia**, poden afectar la **competitivitat** dels productes en el mercat mundial.



FUNDACIÓN
EMPRESA &
CLIMA



fedeQuim
Federación Empresarial
Catalana del Sector Químico



Ajuntament de Badalona



Reciclatge de productes químics

Reutilitzar i reciclar productes químics en lloc de rebutjar-los, la qual cosa pot reduir la necessitat de produir nous productes químics a partir de matèries primeres.



Col·laboració en la cadena de subministrament

Treballar en col·laboració amb proveïdors i socis per optimitzar la gestió de recursos i minimitzar els residus en tota la cadena de subministrament.



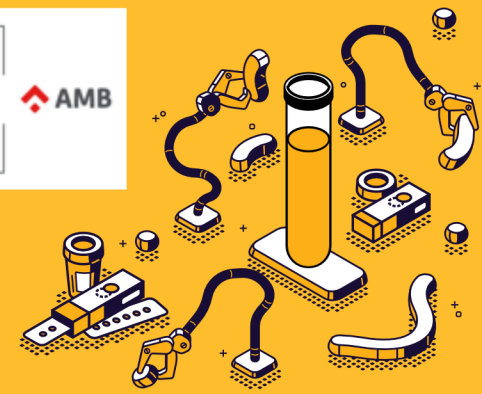
Logística inversa

Implementar sistemes de devolució i reciclatge de productes farmacèutics i químics per garantir que els productes no utilitzats o caducats es gestionin de manera adequada i sostenible.



Disseny d'envasos sostenibles

Desenvolupar envasos farmacèutics i químics que siguin més fàcils de reciclar o reutilitzar, reduint així la generació de residus d'envasos.



LA CADENA DE VALOR I L'IMPACTE DEL SECTOR QUÍMIC I FARMACÈUTIC: LA PETJADA DE CARBONI

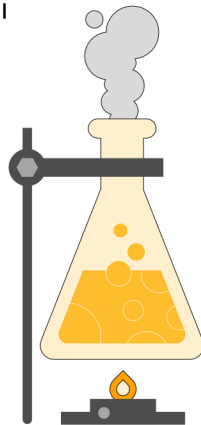
La cadena de valor en el sector farmacèutic i químic és un procés que involucra múltiples etapes, des de la investigació i desenvolupament de productes fins a la producció, distribució i venda.

Cadascuna d'aquestes etapes té un impacte en la petjada de carboni del sector.

1. Investigació i desenvolupament (R+D)

Aquesta etapa implica la recerca de nous medicaments o productes químics.

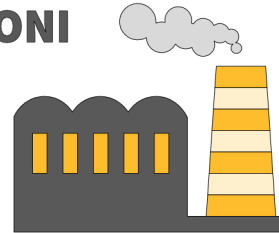
Si bé no és intensiva en emissions de carboni per si mateixa, requereix recursos energètics significatius per realitzar proves i experiments.



2. Producció

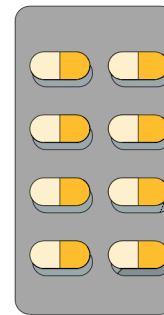
La fabricació de productes farmacèutics i químics sovint involucra processos energèticament intensius.

La producció de productes químics a partir de matèries primeres pot generar una petjada de carboni considerable a causa del consum d'energia i l'alliberament de gasos amb efecte d'hivernacle.



3. Envasos i distribució

L'envasament i transport de productes farmacèutics i químics també contribueixen a la petjada de carboni, especialment si s'utilitzen materials no sostenibles en els envasos o si hi ha una gestió ineficient de la logística.

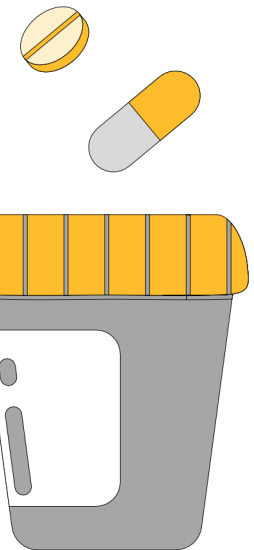


4. Ús i eliminació

L'ús de productes farmacèutics i químics per part dels consumidors pot tenir impactes indirectes en la petjada de carboni si aquests productes es desitgen de manera inadequada o s'utilitzen de manera ineficient.

Per reduir la petjada de carboni en el sector farmacèutic i químic, s'estan adoptant diverses estratègies, com ara:

- Transició a fonts d'energia renovable en la producció
- Optimització de processos per reduir el consum d'energia
- Desenvolupament de productes químics i farmacèutics més sostenibles
- Disseny d'envasos ecoamigables
- Implementació de programes de reciclatge i gestió de residus eficient



FUNDACIÓ
EMPRESA &
CLIMA



federQuim
Federación Empresarial
Catalana del Sector Químico

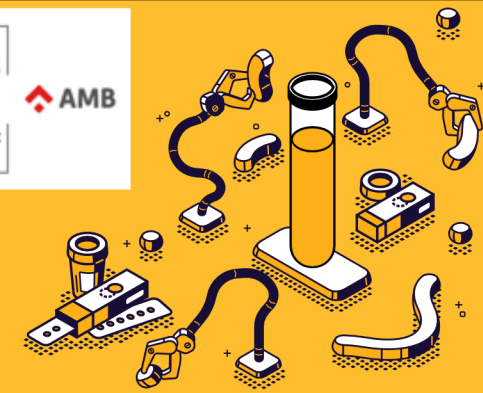


Ajuntament de Badalona

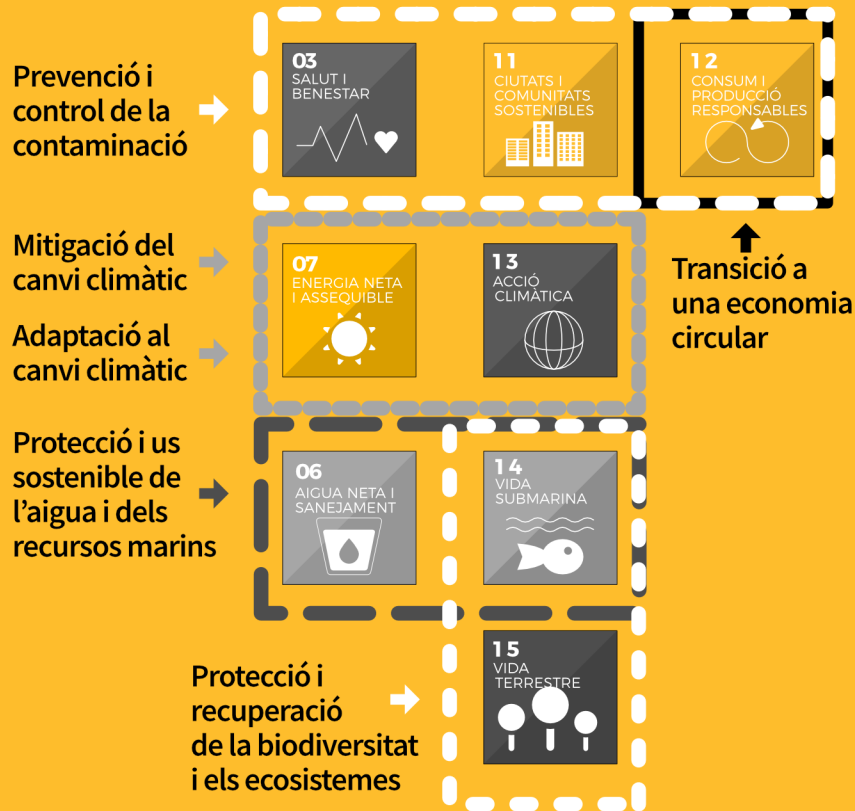


QUÈ ÉS LA TAXONOMIA VERDA EUROPEA?

La taxonomia mediambiental es presenta com un sistema de classificació amb el propòsit d' aclarir i categoritzar les inversions i activitats econòmiques que es consideren sostenibles en el marc del Pacte Verd Europeu.



ALINEACIÓ DELS OBJECTIUS DE LA TAXONOMIA MEDIAMBIENTAL DE LA UE AMB ELS ODS



EN QUIN MOMENT ENS TROBEM?



Regulació de la UE: La Unió Europea ha establert el Reglament (UE) 2020/852 sobre taxonomia (també conegut com a Reglament de Taxonomia) defineix els criteris i els requisits de divulgació relacionats amb la sostenibilitat mediambiental per a les activitats econòmiques. És legalment vinculant i té com a objectiu proporcionar una base comuna per a la classificació d' activitats sostenibles a la UE.



Obligacions d'informes i divulgació: Les empreses que desitgin beneficiar-se de la taxonomia verda han de complir amb les obligacions d' informes i divulgació establertes en el Reglament de Taxonomia. Això inclou la presentació d' informes sobre com les seves activitats s' alineen amb els criteris de sostenibilitat.



Efecte en la inversió sostenible: El Reglament de Taxonomia té un impacte legal significatiu en el camp de la inversió sostenible. Requereix que els gestors de fons i altres actors financers informin sobre com els seus productes d' inversió s' alineen amb els criteris de la taxonomia.



Sancions i aplicabilitat: Les empreses que no compleixin amb els requisits legals relacionats amb la taxonomia verda poden enfrontar sancions i penalitzacions. És essencial que les empreses comprenguin i compleixin amb aquestes obligacions legals per evitar conseqüències adverses.



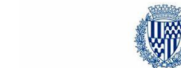
Evolució legal: Les empreses s'han de mantenir al tant dels canvis en la legislació i adaptar les seves operacions en conseqüència.



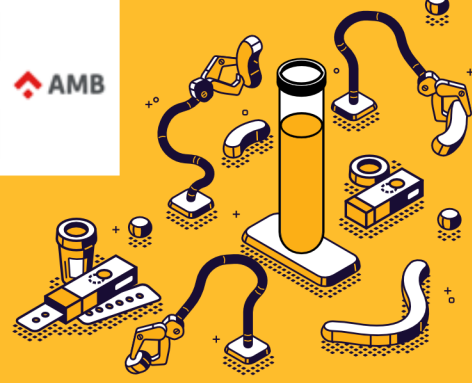
FUNDACIÓN
EMPRESA &
CLIMA



fedeQuim
Federación Empresarial
Catalana del Sector Químico



Ajuntament de Badalona



CRITERIS TECNICS DE SELECCIÓ(CTS): ACTES DELEGATS

El Reglament de Taxonomia facultava a la Comissió per establir criteris tècnics de selecció (CTS) mitjançant actes delegats.

1er
Acte Delegat
Desde gener 2022

Defineix els criteris tècnics de selecció de les activitats econòmiques que puguin fer una contribució substancial a la mitigació del canvi climàtic i l'adaptació al mateix.

2n
Acte Delegat
Desde gener 2022

Especifica el contingut, la metodologia i la presentació de la informació que han de divulgar les grans empreses financeres i no financeres sobre la proporció d'activitats econòmiques totalment sostenibles en els seus negocis, inversions o activitats creditícies.

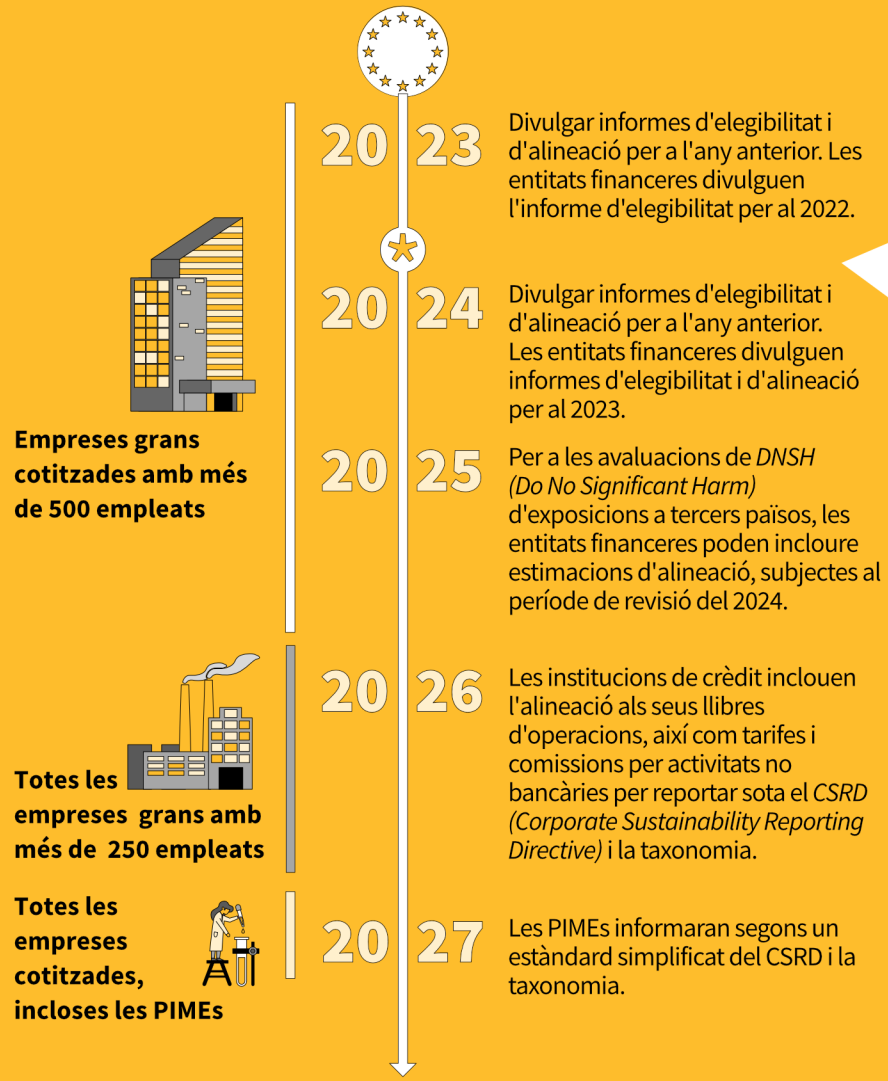
3r
Acte Delegat
Desde gener 2023

Inclou, en condicions estrictes, activitats específiques d'energia nuclear i gasosa en la llista d'activitats econòmiques cobertes per la taxonomia de la UE

I finalment el 13 de juny, la Comissió va aprovar un nou conjunt de criteris taxonòmics de la UE per a activitats econòmiques q contribueixen substancialment a un o més dels objectius mediambientals no climàtics, es a dir:

- Ús sostenible i protecció de l'aigua i els recursos marins
- Transició a una economia circular
- Prevenció i control de la contaminació
- Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes

CRONOGRAMA DELS REQUISITS



El 17 d'octubre la Comissió va adoptar el seu programa de treball pel 2024, on es dona seguiment al compromís de reduir els requisits de presentació d'informes en un 25%, per tal d'impulsar la competitivitat de la UE i proporcionar un alleujament a les PIMEs.

Aquestes propostes inclouen l'aplacament dels terminis per a les normes sectorials establertes a la Directiva sobre informes de Sostenibilitat Corporativa (CSRD), així com canvis en l'àmbit d'aplicació de la Directiva comptable i el seu Reglament de referència.

COM POT AFECTAR LA TAXONOMIA VERDA A LES PIMES?

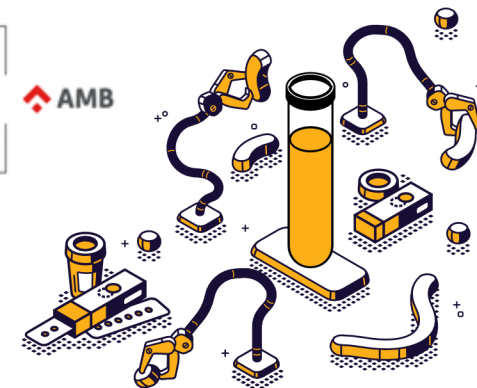
Major transparència i claredat: La taxonomia verda proporciona pautes i criteris específics per determinar quines activitats són considerades sostenibles des d'una perspectiva mediambiental. Això pot ajudar les pimes a comprendre millor quines pràctiques són beneficioses per al medi ambient i com alinear les seves operacions amb els estàndards de sostenibilitat.

Accés a finançament sostenible: Amb la creixent atenció a la inversió sostenible i la regulació relacionada amb la taxonomia verda, les pimes que puguin demostrar que compleixen amb aquests criteris poden accedir a finançament i recursos específicament destinats a projectes sostenibles.

Oportunitats de mercat: Amb la creixent consciència ambiental dels consumidors, les empreses que compleixin amb els estàndards de la taxonomia verda poden tenir un avantatge competitiu en comercialitzar els seus productes i serveis com a respectuosos amb el medi ambient.

Costos i eficiència: Adoptar pràctiques i tecnologies sostenibles pot ajudar les pimes a reduir costos a llarg termini en disminuir el consum de recursos i augmentar l'eficiència operativa.

Innovació i desenvolupament: La necessitat de complir amb els estàndards de la taxonomia verda pot impulsar la innovació en productes i processos sostenibles, la qual cosa podria portar a noves oportunitats de negoci i creixement.



QUINS DESAFIAMENTS TENEN LES PIMES?

Costos Inicials: La implementació de pràctiques i tecnologies sostenibles pot requerir inversions significatives en equips, capacitat i canvis operatius. Les pimes poden enfrontar dificultats per cobrir aquests costos inicials.

Accés a Recursos i Finançament: Malgrat les oportunitats de finançament sostenible, les pimes poden tenir dificultats per accedir a aquests recursos a causa de la seva mida i manca d'historial en projectes sostenibles.

Coneixements Especialitzats: Complir amb els estàndards de la taxonomia verda sovint requereix coneixements tècnics i especialitzats. Les pimes poden mancar de personal amb experiència en sostenibilitat.

Conformitat normativa: Adaptar-se als estàndards de sostenibilitat imposats per la taxonomia verda pot requerir canvis significatius en els processos i la producció. Complir amb regulacions més estrictes pot ser un desafiament addicional.

Competència i Diferenciació: A mesura que més empreses busquen complir amb la taxonomia verda, la competència pels recursos i els mercats sostenibles pot augmentar. Les pimes necessiten trobar formes de diferenciar-se i destacar entre la competència.

Comunicació i Màrqueting: Transmetre els esforços sostenibles d'una pime de manera efectiva sovint requereix habilitats de comunicació i màrqueting. Això pot ser un desafiament si no es compta amb personal o recursos dedicats a aquesta funció.

Avaluació d' Impacte: Fer un seguiment i avaluar l'impacte de les pràctiques sostenibles pot ser complicat. Les pimes necessiten mesurar i demostrar els resultats dels seus esforços.

Canvi Cultural: L'adopció d'una mentalitat sostenible i la creació d'una cultura empresarial enfocada en la sostenibilitat pot ser un desafiament cultural per a algunes de les persones.



FUNDACIÓN
EMPRESA &
CLIMA

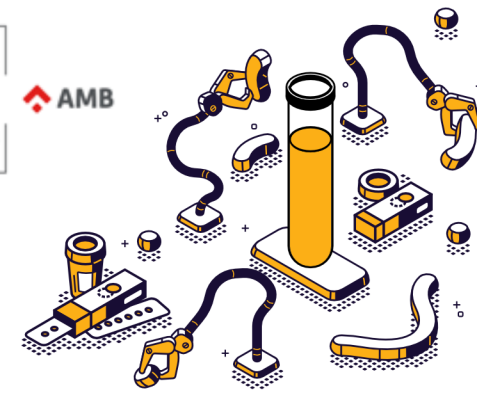


fedeQuim
Federación Empresarial
Catalana del Sector Químico



Ajuntament de Badalona

EL MECANISME D'AJUST EN FRONTERA DE CARBONI (CBAM)

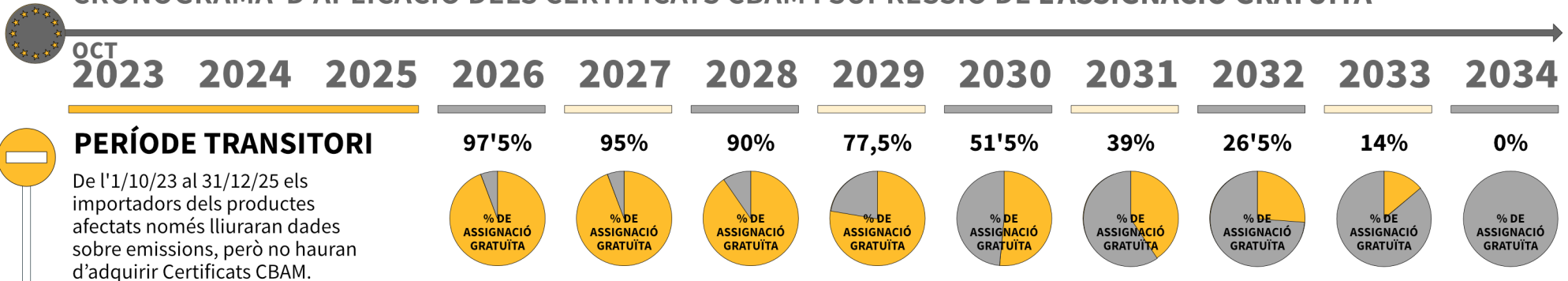


El Reglament 2023/956, estableix un mecanisme d'ajust fronterer del carboni, CBAM o “MAFC” (en català), que quan s'apliqui completament obligarà els importadors de béns de la UE a comprar certificats equivalents al preu del carboni que haurien d'haver pagat si els béns s'haguessin produït segons les normes de fixació de preus del carboni de la UE.

L'objectiu és **evitar la deslocalització de la producció** intensiva energètica de la EU a països amb nivells més baixos de regulació d'emissions de gasos d'efecte hivernacle.

El CBAM s'aplica inicialment a les importacions de béns la producció dels quals sigui especialment intensiva en carboni i presenti més risc de fuga de carboni i podrà anar ampliant el seu àmbit d'aplicació gradualment. De moment els sectors afectats són: ciment, ferro i acer, alumini, fertilitzants, electricitat i hidrogen.

CRONOGRAMA D'APLICACIÓ DELS CERTIFICATS CBAM I SUPRESSIÓ DE L'ASSIGNACIÓ GRATUÏTA



PERÍODE TRANSITORI

De l'1/10/23 al 31/12/25 els importadors dels productes afectats només lliuraran dades sobre emissions, però no hauran d'adquirir Certificats CBAM.

A partir de l'1 de gener de 2026, els importadors hauran de declarar anualment la quantitat de béns importats a la UE i els seus Gasos d'Efecte Hivernacle (GEH) i lliurar el nombre de certificats CBAM que hagin adquirit. El preu dels certificats CBAM es calcula prenent com a base el preu dels drets d'emissió de CO₂. Es pretén coordinar la introducció dels certificats CBAM amb la retirada del lliurament gratuït de drets d'emissió durant el període 2026-2034. Si l'importador pot demostrar que ja s'ha pagat un preu del carboni durant la producció de les mercaderies importades, es podrà descomptar de l'import que li correspongui pagar quan lliuri els certificats.

La implementació i adopció de la Taxonomia Europea per part de les empreses i el sector financer poden accelerar significativament la transició cap a una economia baixa en carboni i sostenible. A més, aquesta ofereix múltiples beneficis per a les empreses, per la qual cosa la seva adopció no només és crucial per garantir un futur sostenible i complir amb les metes climàtiques i ambientals de la UE, sinó que aquest marc regulatori garantirà la viabilitat a llarg termini de les organitzacions.



FUNDACIÓ
EMPRESA &
CLIMA



fedeQuim
Federación Empresarial
Catalana del Sector Químico



Associacions de recerca i desenvolupament (R+D): La cooperació en projectes d'R+D pot enfocar-se en la creació de productes i tecnologies més sostenibles i respectuosos amb el medi ambient, promovent la descarbonització i l'economia circular en la indústria.

Col·laboració en la cadena de subministrament: La cooperació en la cadena de subministrament permet optimitzar la gestió de recursos i materials, la qual cosa pot reduir residus i millorar l'eficiència energètica, contribuint així a la sostenibilitat i a la reducció de la petjada de carboni.

Aliances estratègiques: Les aliances estratègiques poden abordar la comercialització de productes químics i farmacèutics més sostenibles i donar suport a l'expansió cap a mercats que valoren la sostenibilitat i l'economia circular.

Xarxes d'innovació oberta: La col·laboració amb actors externs, com startups i universitats, pot impulsar la innovació en solucions sostenibles i la creació de productes que s'ajustin als principis de l'economia circular.

Acords de llicència i transferència de tecnologia: La transferència de tecnologia pot accelerar el desenvolupament i la comercialització de medicaments i productes químics sostenibles, promovent així la descarbonització.

Cooperació en sostenibilitat: Els projectes col·laboratius en sostenibilitat poden enfocar-se en la reducció de la petjada de carboni, la gestió de residus i la promoció de pràctiques comercials responsables, recolzant la descarbonització i l'economia circular.

Associacions publicoprivades: La col·laboració en projectes de salut pública pot abordar desafiaments relacionats amb malalties oblidades i respostes a crisis sanitàries, amb un enfocament en medicaments i pràctiques sostenibles.

Grups de comerç i associacions industrials: La participació en grups de comerç i associacions industrials pot ajudar les empreses a influir en polítiques favorables a la indústria i promoure regulacions i estàndards que fomentin la sostenibilitat i l'economia circular.

Compartir millors pràctiques i estàndards: La col·laboració en l'establiment d'estàndards comuns de sostenibilitat i qualitat pot impulsar pràctiques més respectuoses amb el medi ambient i millorar la competitivitat de la indústria en el seu conjunt.

Recerca precompetitiva: La col·laboració en la recerca precompetitiva es pot centrar en desafiaments científics i tecnològics compartits relacionats amb la sostenibilitat, la descarbonització i l'economia circular en la indústria farmacèutica i química.



LA REALITAT DE LES EMPRESES: CASOS D'APLICACIÓ

Carburos Metàlics (Grup Air Products)

Empresa amb més de 125 anys d'existència a Espanya que té més de 700 empleats i més de 100.000 clients.

La seva principal activitat és la producció de gasos, incloent gasos medicinals i industrials, operen arreu de la península Ibèrica i les Illes.

Pertany a un grup nord-americà amb una facturació de gairebé 13.000 milions de dòlars i presència a més de 50 països.

Empresa compromesa amb la seguretat i la sostenibilitat, amb l'objectiu de reduir les emissions en un terç d'aquí al 2030 i ser neutres en emissions al 2050.

Compromesos amb l'hidrogen verd, amb projectes que preveuen la producció de grans quantitats.

Es destaca en projectes de mobilitat, com autobusos i camions d'hidrogen, entre altres de descarbonització, com la substitució del gas natural en la indústria ceràmica.

Així com proveïdor oficial d'hidrogen per a la Copa Amèrica, amb un enfocament en la transició cap a una economia més sostenible i descarbonitzada.

Almirall

Empresa fundada a Barcelona el 1901, que actualment se centra principalment en dermatologia mèdica.

Te presencia en més de 100 països, amb un enfocament en Europa i els Estats Units.

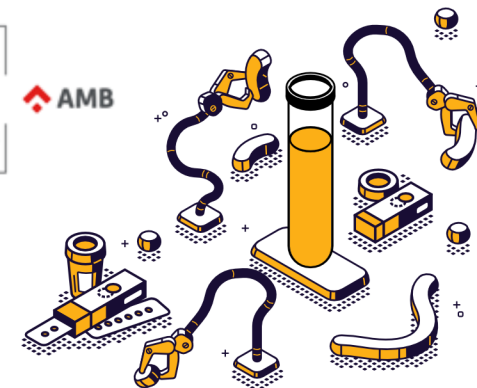
Estan compromesos amb la sostenibilitat i han establert objectius per a la reducció d'emissions de CO2 i altres accions mediambientals.

Això inclou la transició cap a l'energia renovable, l'electrificació de la flota de vehicles i la reducció d'emissions en la cadena de valor.

L'empresa està treballant en col·laboració amb proveïdors per reduir les emissions de la cadena de valor, prioritant aquells que contribueixen majoritàriament a les emissions.

També estan fomentant la mobilitat sostenible en els viatges de negoci i altres pràctiques sostenibles a l'organització.

Empresa compromesa amb la sostenibilitat duent a terme diverses mesures per reduir les emissions de carboni i altres impactes ambientals a la seva cadena de valor i operacions.



Lluch Essence

Empresa familiar de tercera generació amb més de 80 anys d'història.

Compromesa amb la sostenibilitat, executant diverses accions com la incorporació de vehicles elèctrics a la flota, la instal·lació de panells solars, la gestió de refrigerants i la millora de l'eficiència energètica.

Des del 2018 fins ara ha reduït residus, calculat la petjada de carboni, redactat informes de sostenibilitat, avaluat els ODS, focalitzar-se en projectes sostenibles, així com membres del Pacte Mundial.

Es destaca un projecte rellevant relacionat amb l'anàlisi del cicle de vida d'un dels seus productes, on es calculen i s'avaluen les emissions de carboni al llarg de la cadena de valor del producte, des de la seva producció fins a la seva distribució i final de vida.

L'empresa té un alt compromís amb la sostenibilitat, alineat amb els ODS 2030 i la participació en iniciatives sectorials i locals de sostenibilitat. Destacant l'estratègia que té de descarbonització on s'inclou la reducció d'emissions i la compensació d'aquestes.

Els objectius de l'organització per a l'any 2030:



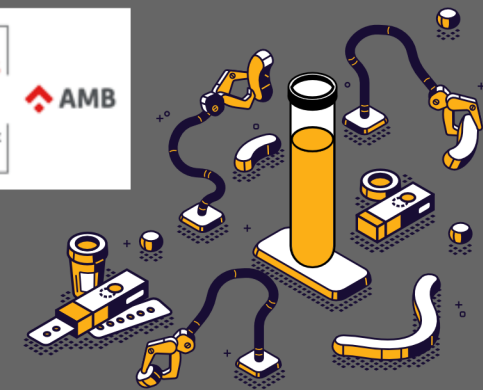
FUNDACIÓN
EMPRESA &
CLIMA



federQuim
Federación Empresarial
Catalana del Sector Químico



Ajuntament de Badalona



Regulació i compliment

L'economia circular implica un major enfocament en la gestió sostenible de productes químics i materials, la qual cosa requereix que les empreses compleixin amb regulacions més estrictes relacionades amb la seguretat i la gestió de residus químics.



Innovació i desenvolupament de nous productes

L'economia circular promou la reutilització i la reciclabilitat de productes i materials, la qual cosa pot impulsar la innovació en la creació de productes farmacèutics i químics més sostenibles.



Pressió de preus i accés a medicaments

L'adopció de pràctiques d'economia circular pot ajudar les empreses a reduir costos i, potencialment, mitigar la pressió sobre els preus dels medicaments i productes químics.



Protecció de la propietat intel·lectual

L'economia circular fomenta la innovació en mètodes de fabricació sostenible i solucions ambientalment amigables, la qual cosa pot estar protegida mitjançant patents i propietat intel·lectual.



Innovació en processos de fabricació

La descarbonització impulsa la recerca de processos de fabricació més eficients i sostenibles, la qual està en línia amb l'adopció de tecnologies més netes i eficients.



Ciberseguretat i protecció de dades

La digitalització en l'economia circular requereix un enfocament en la ciberseguretat i la protecció de dades, especialment quan es tracta de compartir informació sobre els fluxos circulars de materials.



Escassetat de matèries primeres

L'economia circular busca reduir la dependència de matèries primeres verges en fomentar la reutilització i el reciclatge de materials, abordant així el desafiament de l'escassetat de matèries primeres.



FUNDACIÓN
EMPRESA &
CLIMA



federQuim
Federación Empresarial
Catalana del Sector Químico



Ajuntament de Badalona

OPORTUNITATS EMPRESARIALS PEL SECTOR QUÍMIC I FARMACÈUTIC



Tecnologies de fabricació avançades

L'adopció de tecnologies de fabricació avançades, com la impressió 3D de medicaments, pot reduir el rebuig de materials i recursos en permetre la producció personalitzada i l'optimització dels processos, contribuint així a l'economia circular.



Sostenibilitat i productes verds

L'economia circular fomenta el desenvolupament de productes químics i farmacèutics sostenibles. La producció de productes més respectuosos amb el medi ambient s'alinea amb els objectius de descarbonització i sostenibilitat.



Mercats emergents

L'expansió cap a mercats emergents pot requerir un enfocament en pràctiques de producció més sostenibles per satisfer la creixent demanda. Això pot incloure la consideració d'aspectes ambientals en l'expansió d'operacions.



Tecnologia de cadena de subministrament

Les solucions tecnològiques que milloren la gestió de la cadena de subministrament poden reduir el rebuig i la petjada de carboni en optimitzar la distribució de productes farmacèutics i químics.

