

Avantprojecte de llei de l'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells.

Exposició de motius

L'Organització Mundial de la Salut, coneixedora dels efectes negatius de la contaminació de l'aire sobre la salut de les persones va actualitzar el 2021 les seves guies de qualitat de l'aire, revisió que s'ha traduït en una reducció substancial de la concentració màxima de contaminants recomanada per a protegir la salut. Amb aquesta actualització, l'OMS evidencia la necessitat de reduir els nivells de contaminació de l'aire.

Per tal d'alinejar els estàndards de qualitat de l'aire de la Unió Europea amb les recomanacions de l'OMS, en data 26 d'octubre de 2022, la Comissió Europea presenta una proposta de revisió de la Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig del 2008, relativa a la qualitat de l'aire ambient i a una atmosfera més neta. La proposta fixa uns paràmetres més estrictes sobre els contaminants de l'aire, les aigües superficials i subterrànies i el tractament de les aigües residuals urbanes. Així, s'introdueixen valors límit per a tots els contaminants atmosfèrics, actualment subjectes a valors objectius, excepte per l'ozó, fet que augmentarà l'eficàcia per reduir les concentracions de contaminants. Es preveu que aquests valors límit i els objectius revisats entrin en vigor l'any 2030, buscant així un equilibri entre la necessitat d'una millora ràpida amb la necessitat d'assegurar un termini suficient per a la coordinació amb les polítiques ambientals.

Pel que fa als ports, la seva proximitat als nuclis de població, el continu creixement de les activitats portuàries, juntament amb la dificultat d'actuar sobre les emissions dels vaixells, que tenen una llarga vida útil, ha provocat que la normativa de les emissions en aquest àmbit vagi endarrerida en termes d'eficiència dels motors i que, per tant, l'impacte d'aquests sobre la qualitat de l'aire sigui significatiu. De fet, les emissions d'òxids de nitrogen dels vaixells durant la seva escala a port són, juntament amb les del transport terrestre i la indústria, una de les principals fonts d'emissió de contaminants a l'ambient atmosfèric.

En les circumstàncies descrites, ja la Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic, va encomanar al Govern l'elaboració d'un projecte de llei de regulació de l'impost sobre les emissions dels grans vaixells.

Tenint en compte tots aquests precedents i en compliment del mandat parlamentari, es crea, com a tribut propi de la Generalitat de Catalunya l'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells, de naturalesa directa, i caràcter extra fiscal. La creació de l'impost s'insereix, per tant, en el marc de les polítiques mediambientals que postulen, entre d'altres mesures, les de caràcter fiscal, com a instrument idoni per a modificar conductes que comporten externalitats negatives sobre el medi ambient.

La Llei, per tant, pretén ésser un instrument més per a l'assoliment de forma efectiva de la reducció de les emissions d'òxids de nitrogen i de partícules dels grans vaixells que atraquen als ports de Catalunya, per tal de millorar la qualitat de l'aire i la salut de les persones.

La Llei es divideix en dos capítols, amb un total de 18 articles, una disposició addicional, una disposició transitòria i una disposició final.

El fet imposable de l'impost està constituït per les emissions d'òxids de nitrogen (NOx) i de partícules (PM) emeses pels grans vaixells, durant les operacions de maniobra, atracament i fondeig, les quals conformen l'escala. A efectes de l'impost, es considera gran vaixell l'embarcació que té un arqueig brut superior a 5.000 tones. I, pel que fa a l'element subjectiu, és contribuent de l'impost, el navilier i l'armador i subjecte passiu, en qualitat de substitut del contribuent, la persona consignatària del gran vaixell.

La Llei estableix també uns supòsits d'exempció per als vaixells que presten serveis públics; els que es veuen obligats a atracar o fondejar en cas de perill o força major i els que realitzen activitats d'ajuda humanitària.

Quant a la base imposable, està constituïda per les emissions d'òxids de NOx i de PM emeses pels vaixells durant l'escala. Per la seva determinació s'aplica una fórmula que té en compte diferents elements: els factors de càrrega dels motors principals i dels motors auxiliars establerts per la guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient, afectats per uns coeficients multiplicadors; els factors d'emissió dels motors principals i dels motors auxiliars que determina la mateixa guia esmentada anteriorment, corregits segons l'antiguitat del vaixell; la fase de l'operativa del vaixell al port, és a dir, la maniobra, l'atracament i el fondeig; la potència instal·lada en cadascun dels motors principals o auxiliars; i el temps en cada fase avaluada de l'operativa del vaixell al port.

En tant que impost medi ambiental, que persegueix reduir les emissions, en la seva configuració es té en compte la concurrència de diferents circumstàncies o elements que les minoren; així, d'una banda, s'estableixen tres reduccions: per connexió a xarxa elèctrica del port; per alimentació per bateria interna del vaixell; i, per utilització de mesures correctores.

D'una altra, i també per incentivar conductes més respectuoses amb el medi ambient, es preveuen dues bonificacions: una primera, del 10 per 100 de la quota per aquells vaixells que, disposant de connexió a la xarxa elèctrica del moll, no puguin connectar-se a aquesta la xarxa per manca de disponibilitat del port; una segona, del 5 per 100 de la quota per aquells vaixells que disposin d'algun certificat que acrediti la millora energètica, sempre que per a l'obtenció d'aquest certificats s'hagi obtingut puntuació per reducció d'emissions d'òxids de nitrogen o de partícules. La norma fa referència als certificats Green Award i Clean Shipping Index, sens perjudici que puguin afegir-se de nous en el futur.

Pel que fa al tipus de gravamen, es fixa per al primer exercici d'aplicació del tribut en un 1 euro/Kg/NOx/PM, i s'incrementa anualment fins arribar als 3,5 euros en el 2026.

L'impost es merita en el moment de finalització de l'escala del vaixell al port i és el substitut del contribuent, això és, el consignatari, qui està obligat a presentar i ingressar l'autoliquidació amb periodicitat trimestral.

Finalment, assenyalar que els ingressos derivats de l'impost estan afectats a dotar el Fons per a la protecció de l'ambient atmosfèric, creat per la Llei 22/1983, del 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric.

Capítol I. Elements essencials de l'impost

Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació de la Llei

1. L'objecte d'aquesta llei és la creació, com a tribut propi de la Generalitat, de l'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells.
2. Aquest impost és aplicable a tot el territori de Catalunya.

Article 2. Objecte del tribut

L'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells té per objecte gravar les emissions d'òxids de nitrogen (NOx) i de partícules (PM) durant el temps de maniobra, atracament i fondeig en un port del territori de Catalunya efectuades per un gran vaixell, amb la finalitat d'incentivar conductes més respectuoses amb el medi ambient atmosfèric i aconseguir una millor qualitat de l'aire.

Article 3. Afectació dels ingressos

Els ingressos derivats de l'impost estan afectats a dotar el Fons per a la protecció de l'ambient atmosfèric, creat per la Llei 22/1983, del 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric.

Article 4. Fet imposable

1. Constitueix el fet imposable de l'impost l'emissió d'òxids de nitrogen i de partícules per part dels grans vaixells durant el temps de maniobra, atracament i fondeig en un port del territori de Catalunya.
2. A efectes d'aquest impost, s'entén per:
 - a) Port: conjunt d'aigües abrigades i aigües exteriors adjacents d'aproximació i fondeig.
 - b) Gran vaixell: el vaixell amb un arqueig brut superior a 5.000 tones. El tonatge de l'embarcació, expressat en GT (gross tonnage), és el que consta en el certificat internacional expedit d'acord amb el Conveni internacional sobre arqueig de vaixells del 1969. Si un vaixell no disposa del dit certificat, es pot recórrer al valor que consti en el Lloyd's Register of Shipping. Si el vaixell presenta un certificat del seu arqueig brut mesurat segons el procediment de l'Estat de la seva bandera, expressat com a tonatge de registre brut (TRB), o si és aquest el que consta en el Lloyd's Register of Shipping, ho és el que li hagi assignat l'administració portuària a partir de les dimensions bàsiques del vaixell.
 - c) Temps de maniobra: el temps que el pràctic ha estat a bord del vaixell realitzant les maniobres d'entrada i sortida.
 - d) Temps d'atracament: el temps que transcorre mentre que el vaixell està amarrat al moll. Es considera que el vaixell està amarrat quan tots els caps es troben encapellats als respectius norais.

e) Temps de fondeig: el que transcorre des que el vaixell es troba assegurat per qualsevol mitjà al fons marí en la zona de fondeig del port fins al moment en què el vaixell no es trobi assegurat al fons marí.

d) Escala del vaixell: comprèn el temps de maniobra, d'atrancament, de fondeig.

5. No estan subjectes a tributació els grans vaixells inactius i els que es trobin en la superfície en construcció, gran reparació, transformació o desballestament i no emetin NOx ni PM.

Article 5 . Exempcions

Resten exempts de l'impost els grans vaixells següents:

- a) Els que presten serveis públics.
- b) Els que es veuen obligats a atracar o fondejar en cas de perill o força major.
- c) Els que realitzen activitats d'ajuda humanitària.

Article 6. Subjectes passius

1. És contribuent, el navilier i l'armador.

2. És subjecte passiu, en qualitat de substitut del contribuent, la persona consignatària del gran vaixell.

Article 7. Base imposable

1. La base imposable de l'impost està constituïda per la quantitat, expressada en quilograms, d'òxids de nitrogen o de partícules emeses pels vaixells durant l'escala, que comprèn les fases de maniobra, d'atrancament i de fondeig.

2. Per a la determinació de la base imposable:

Primer: S'han d'aplicar els factors de càrrega dels motors principals i dels motors auxiliars establerts per la guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient, multiplicats pels coeficients següents:

Tipus vaixell	Coeficients Factor càrrega motors principals maniobra	Coeficients Factor càrrega motors auxiliars maniobra	Coeficients Factor càrrega motors principals fondeig/atracament	Coeficients Factor càrrega motors auxiliars fondeig/atracament
Tancs	1	1	1	1
Granelers	1	1	1	1
Càrrega (Lo-Lo)	1	1	1	1
Petrolers	1	1	1	1
Transbordadors	0,5	0,8	1	0,875
Passatge	0,5	0,8	1	1
Portacontenidors	0,5	0,6	1	0,625
Ro-Ro	0,5	0,6	1	0,625
Car-carrier	0,5	0,6	1	0,625

Segon: S'han d'aplicar els factors d'emissió dels motors principals i dels motors auxiliars que determina la guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient corregits segons l'antiguitat del vaixell.

En el cas d'ús de combustibles alternatius que representin una reducció de les emissions de NOx i PM, no especificats a la guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient, s'aplicarà una reducció del 30% sobre el factor d'emissió utilitzat en el combustible BFO que fixa la guia EMEP/EEA.

3. La base imposable total de l'impost és la suma de les emissions calculades per a cadascun dels motors principals o auxiliars, per a cadascuna de les fases d'operació del vaixell al port i per a cadascun dels contaminants d'acord amb la fórmula següent:

$$BI\ total = \sum_{ijk} emissions = \sum_{ijk} \frac{P_i \times FC_{ij} \times T_j \times FE_k}{1000}$$

On:

– *BI total*, és la base imposable total corresponent al total d'emissions de NOx i PM de l'escala del vaixell al port, expressada en quilograms.

- *i*, motor principal o auxiliar

- *j*, fase de l'operativa del vaixell al port (maniobra o atracament o fondeig)

- *k*, agent contaminant (NOx o PM)

- *P_i*, és la potència instal·lada en cadascun dels motors principals o auxiliars, expressada en kilowatt

- *FC_{ij}*, és el factor de càrrega de cadascun dels motors en cadascuna de les fases de l'operativa del vaixell avaluades expressats en tant per u.

- *T_j*, és el temps en cada fase avaluada de l'operativa del vaixell al port, expressat en hores

- *FE_k*, és el factor d'emissió de l'agent contaminant expressat en grams per kilowatt hora

5. Per a realitzar el càlcul de les emissions de contaminants d'òxids de nitrogen i de partícules durant la fase de maniobra, es considerarà un temps total de maniobra d'una hora per escala.

6. Si dins d'una fase de l'operativa del vaixell s'utilitzen diferents combustibles que emetin òxids de nitrogen o partícules segons diferents factors d'emissió, per al càlcul de les emissions es computa per separat el temps que correspon a cadascun dels combustibles utilitzats.

En el cas que el vaixell faci ús de diferents combustibles durant l'escala, la base imposable només tindrà en compte el temps en que s'hagin produït emissions de NOx i PM.

Per aplicar aquesta reducció, es vaixells han de disposar de registres que acreditin el temps d'ús de cadascun dels combustibles.

7. Mitjançant resolució del director o directora de l'Agència Tributària de Catalunya, es publicaran anualment, les taules vigents de la Guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient, que recullen:

- a) Els factors de càrrega dels motors principals i dels motors auxiliars;
- b) Els factors d'emissió dels motors principals i dels motors auxiliars corregits segons l'antiguitat del vaixell;

Article 8. Reduccions de la base imposable

1. Reducció per connexió a xarxa elèctrica.

El vaixell que estigui connectat a la xarxa elèctrica del port durant el temps d'atracament i sempre que els seus motors principals i auxiliars estiguin aturats, es pot aplicar una reducció de les emissions produïdes en la fase d'atracament, en el percentatge que representa el temps que ha estat efectivament connectat sobre el temps total d'atracament.

Per poder-se aplicar aquesta reducció els vaixells han de disposar de registres que acreditin el temps de connexió a la xarxa elèctrica del port durant l'atracament del vaixell al port.

2. Reducció per alimentació per bateria interna del vaixell

El vaixell que s'alimenti exclusivament d'energia íntegrament produïda per bateries internes pròpies del vaixell durant les fases de maniobra o atracament o fondeig al port es poden aplicar una reducció sobre les emissions de maniobra (tant d'òxids de nitrogen com de partícules) o les emissions d'atracament (tant d'òxids de nitrogen com de partícules) o les emissions de fondeig (tant d'òxids de nitrogen com de partícules), calculades d'acord amb el que estableix l'article 7, en un percentatge equivalent al del temps sobre el total de maniobra o atracament o fondeig que efectivament hagin estat connectats a aquestes bateries internes. L'aplicació es realitza sobre les emissions de maniobra o d'atracament o fondeig de cada contaminant en funció de si la mesura correctora s'ha utilitzat en la maniobra o en l'atracament o en el fondeig.

Per aplicar aquesta reducció, el vaixell ha de disposar de registres que acreditin el temps de funcionament de les bateries internes durant l'atracament del vaixell al port o durant la maniobra o durant el fondeig.

3. Reducció per utilització de mesures correctores

- a) El vaixell que disposi de les mesures correctores d'emissions com rentadors de gasos humit (Wet Scrubber), sistemes de reducció catalítica (SCR), catalitzadors d'oxidació diesel (DOC) i filtres de partícules (DPF) i les utilitzin durant les fases de maniobra o atracament o fondeig al port es poden aplicar els percentatges de reducció segons mesura correctora instal·lada i contaminant que determina la guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient.

Mitjançant resolució del director o directora de l'Agència Tributària de Catalunya, es publicarà anualment, la taula vigent de la Guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de

l'Agència Europea de Medi Ambient, que recull els percentatges de reducció segons mesura correctora instal·lada i contaminant.

La reducció s'aplica sobre les emissions de maniobra o atracament o fondeig de cada contaminant calculades d'acord amb el que estableix l'article 7 en funció de si la mesura correctora s'ha utilitzat en la maniobra o en l'atracament o en el fondeig i s'aplica només en la part de les emissions que correspongui al temps en què efectivament s'hagin utilitzat les mesures correctores.

Per aplicar aquesta reducció, el vaixell ha de disposar de registres que acreditin el temps de funcionament dels sistemes de reducció de les emissions i el combustible utilitzat durant la maniobra del vaixell al port o durant l'atracament o durant el fondeig.

Article 9. Base liquidable

La base liquidable total resulta de l'aplicació a la base imposable, si escau, de les reduccions previstes en l'article 8. En el cas que no resulti aplicable cap reducció, la base liquidable coincideix amb la base imposable.

Article 10. Tipus de gravamen i quota íntegra

La quota íntegra de l'impost és el resultat d'aplicar a la base liquidable el tipus de gravamen següent en els exercicis que s'indiquen:

Any d'aplicació	Tipus de gravamen (euro/Kg/NOx/PM)
2023	1 euro
2024	1,5 euros
2025	2,5 euros
2026	3,5 euros

Article 11. Bonificacions

La quota líquida de l'impost s'obté d'aplicar a la quota íntegra les bonificacions següents:

1. Una bonificació del 10 per 100 de la quota per aquells vaixells que disposen d'un sistema de connexió elèctrica a moll i facin escala en un port que disposi d'aquesta connexió i no puguin connectar-s'hi per manca de disponibilitat en aquest. Aquesta bonificació s'aplica a la part de la quota íntegra referida al temps d'atracament.
2. Una bonificació del 5 per 100 de la quota per aquells vaixells que disposin d'algun d'aquests certificats acreditables de millora energètica, sempre que per a l'obtenció

d'aquests certificats s'hagi obtingut puntuació per reducció d'emissions d'òxids de nitrogen i de partícules:

- a) Green Award
- b) Clean Shipping Index.

Mitjançant resolució del director o directora de l'Agència Tributària de Catalunya, es podran incorporar noves certificacions oficials que acreditin la millora energètica, en els termes establerts anteriorment.

Article 12. Meritació

L'impost es merita quan finalitza l'escala al port.

El temps de meritació s'ha de computar segons hora internacional UTC.

Capítol II. Gestió de l'impost

Article 13. Autoliquidació

1. L'impost es gestiona mitjançant autoliquidació, que ha de recollir, per a cada període de liquidació, les quotes meritades per escala per tots els contribuents dels que el consignatari corresponent en sigui el substitut.
2. El substitut del contribuent està obligat a presentar l'autoliquidació de l'impost i a efectuar-ne l'ingrés corresponent en les condicions i els terminis que s'estableixen en els articles següents.
3. El model d'autoliquidació s'ha d'aprovar per ordre de la persona titular del departament competent en matèria tributària.

Article 14. Termini i forma de presentació i ingrés

1. El substitut del contribuent està obligat a presentar i ingressar l'autoliquidació en els terminis següents:
 - a) De l'1 al 20 d'abril, per a les quotes meritades entre l'1 de gener i el 31 de març
 - b) De l'1 al 20 de juliol, per a les quotes meritades entre l'1 d'abril i el 30 de juny
 - c) De l'1 al 20 d'octubre, per a les quotes meritades entre l'1 de juliol i el 30 de setembre
 - d) De l'1 al 20 de gener, per a les quotes meritades entre l'1 d'octubre i el 31 de desembre de l'any anterior.
2. La presentació de l'autoliquidació s'ha de realitzar per via telemàtica. L'ingrés s'ha d'efectuar per alguna de les formes habilitades per l'Agència Tributària de Catalunya

3. No és necessari presentar l'autoliquidació quan no resulti cap quantitat a ingressar, sens perjudici de l'obligació dels subjectes passius substituïts de conservar la documentació acreditativa de les exempcions aplicades fins que finalitzi el termini de prescripció.

Article 15 . Gestió, recaptació i inspecció

La gestió, la recaptació i la inspecció de l'impost creat per aquesta llei corresponen a l'Agència Tributària de Catalunya, d'acord amb el que disposa la Llei 17/2017, de l'1 d'agost, del Codi tributari de Catalunya i d'aprovació dels llibres primer, segon i tercer, relatius a l'Administració tributària de la Generalitat, sens perjudici de la col·laboració amb els òrgans d'inspecció sectorialment competents.

Article 16. Infraccions i sancions

El règim d'infraccions i sancions és el vigent per als tributs propis de la Generalitat.

Article 17. Recursos i reclamacions

Els actes de gestió, d'inspecció i de recaptació dictats en l'àmbit de l'impost creat per aquesta llei pot ésser objecte de reclamació econòmicoadministrativa davant la Junta de Tributs, sens perjudici de la interposició prèvia, amb caràcter potestatiu, del recurs de reposició davant l'òrgan que ha dictat l'acte impugnat.

Article 18. Normativa supletòria

En l'aplicació de l'impost regeix supletòriament la legislació general tributària aplicable a Catalunya i les normes complementàries que la despleguen.

Disposició addicional única. Modificació i avaluació dels elements de l'impost

1. Mitjançant la Llei de pressupostos de la Generalitat es poden modificar els elements de quantificació de l'impost.
2. A inicis del 2025, el Govern ha d'efectuar l'avaluació de l'adequació dels tipus de gravamen i de la resta d'elements del tribut.

Disposició transitòria. Pagament de l'impost

Mentre els sistemes informàtics no estiguin adequats per poder donar compliment al que estableix l'article 14, s'autoritza la Direcció de l'Agència Tributària de Catalunya perquè, mitjançant resolució, habiliti altres canals de presentació i d'ingrés de l'autoliquidació de l'impost.

Disposició final. Entrada en vigor

Aquesta Llei entra en vigor el primer dia del trimestre següent a la data de la seva publicació en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.

Avantprojecte de llei de l'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells.

Exposició de motius

L'Organització Mundial de la Salut (OMS), coneixedora dels efectes negatius de la contaminació de l'aire sobre la salut de les persones, va actualitzar el 2021 les seves guies de qualitat de l'aire, revisió que s'ha traduït en una reducció substancial de la concentració màxima de contaminants recomanada per a protegir la salut. Amb aquesta actualització, l'OMS evidencia la necessitat de reduir els nivells de contaminació de l'aire.

Per tal d'alinejar els estàndards de qualitat de l'aire de la Unió Europea amb les recomanacions de l'OMS, en data 26 d'octubre de 2022, la Comissió Europea presenta una proposta de revisió de la Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig del 2008, relativa a la qualitat de l'aire ambient i a una atmosfera més neta. La proposta fixa uns paràmetres més estrictes sobre els contaminants, entre d'altres, de l'aire. Així, s'introdueixen valors límit per a tots els contaminants atmosfèrics, actualment subjectes a valors objectius- excepte per l'ozó-, fet que ha d'augmentar els esforços per reduir les concentracions de contaminants. Es preveu que aquests valors límit i els objectius revisats entrin en vigor l'any 2030, buscant així un equilibri entre la necessitat d'una millora ràpida amb la necessitat d'assegurar un termini suficient per a la coordinació de les polítiques ambientals.

Pel que fa als ports, la seva proximitat als nuclis de població, el continu creixement de les activitats portuàries, juntament amb la dificultat d'actuar sobre les emissions dels vaixells, que tenen una llarga vida útil, ha provocat que la normativa de les emissions en aquest àmbit vagi endarrerida en termes d'eficiència dels motors i que, per tant, l'impacte d'aquests sobre la qualitat de l'aire sigui significatiu. De fet, les emissions d'òxids de nitrogen dels vaixells durant la seva escala a port són, juntament amb les del transport terrestre i la indústria, una de les principals fonts d'emissió de contaminants a l'ambient atmosfèric.

En les circumstàncies descrites, ja la Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic, va encomanar al Govern l'elaboració d'un projecte de llei de regulació de l'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells.

Tenint en compte tots aquests antecedents i en compliment del mandat parlamentari, es crea l'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells com a tribut propi de la Generalitat de Catalunya de naturalesa directa i caràcter extra fiscal. La creació de l'impost s'insereix, per tant, en el marc de les polítiques mediambientals que postulen, entre d'altres mesures, les de caràcter fiscal, com a instrument idoni per a modificar conductes que comporten externalitats negatives sobre el medi ambient.

S'ha d'assenyalar que, en la definició i determinació dels elements de l'impost, que pretén ésser un incentiu per a aconseguir que es redueixin les emissions per escala dels vaixells que atraquen als ports de Catalunya, també s'ha valorat que no ha de suposar un inconvenient per al desenvolupament de l'activitat econòmica.

La Llei, per tant, pretén ésser un instrument més per a l'assoliment efectiu de la reducció de les emissions d'òxids de nitrogen i de matèria particulada dels grans vaixells que atraquen als ports de Catalunya, amb l'objectiu de millorar la qualitat de l'aire i, per tant, de la salut de les persones.

L'impost té caràcter finalista i els ingressos que se'n deriven estan afectats a dotar el Fons per a la protecció de l'ambient atmosfèric, creat per la Llei 22/1983, del 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric.

Quant a l'estructura de la Llei, es divideix en dos capítols, amb un total de 18 articles, una disposició addicional i una disposició final.

El capítol I regula els elements essencials del tribut. El fet imposable es defineix en l'article 4 com l'emissió d'òxids de nitrogen (NOx) i de matèria particulada (PM) dels grans vaixells durant la seva escala al port, la qual comprèn les operacions de maniobra, atracament i fondeig, el temps de les quals es defineix en el mateix article 4. A efectes de l'impost, es considera gran vaixell aquell que té un arqueig brut superior a 5.000 GT (gross tonnage). La Llei estableix tres supòsits d'exempció: per als vaixells que presten serveis públics; per als que es veuen obligats a atracar o fondejar en cas de perill o força major i per als que realitzen activitats d'ajuda humanitària.

Quant als obligats tributaris, la norma determina que són contribuents el navilier i l'armador i, substituïts del contribuent, les entitats consignatàries del vaixell, que estan obligades a complir, en lloc del contribuent, l'obligació tributària principal així com les obligacions formals inherents a aquesta.

Quant a la base imposable, està constituïda per les emissions de NOx i de PM dels vaixells durant l'escala. Per al càlcul de la base, la Llei estableix una fórmula que té en compte les emissions produïdes tant pels motors propulsors, en la fase de maniobra, com pels motors auxiliars i les calderes durant tota l'escala.

I per al càlcul d'aquestes emissions, es tenen en compte diferents elements: la potència dels motors; el factor de càrrega dels motors propulsors; els consums específics i els factors d'emissió. Pel que fa a la potència dels motors, es mesura en termes del Maximum Continuous Rating o, d'acord amb la calculada per l'Organització Marítima Internacional (OMI); el factor de càrrega és el determinat en la Guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient; finalment, pel que fa als consums específics i als factors d'emissió, són els que s'acreditin mitjançant certificat d'una societat de classificació de vaixells o, en el seu defecte, els que constin a l'Annex VI del Conveni internacional per a prevenir la contaminació pels vaixells de 1973, modificat pel seu Protocol de 1978 i que inclou les esmenes adoptades a Londres el 17 de juny de 2021 (en endavant Conveni MARPOL) o en les taules publicades en diferents estudis de l'OMI.

A més, i, en tant que es tracta d'un impost medi ambiental que persegueix mino

concurrència de determinats factors que poden suposar efectivament la minoració de les emissions: una reducció per connexió a la xarxa elèctrica del port i una altra per l'alimentació de tots els serveis del vaixell per energia elèctrica íntegrament subministrada per bateria interna.

Amb el mateix objectiu d'incentivar conductes més respectuoses amb el medi ambient, la llei preveu dues bonificacions de la quota íntegra: una primera, del 10 per cent, per aquells vaixells que, disposant d'un sistema per a la connexió a la xarxa elèctrica, no puguin connectar-s'hi per manca de disponibilitat del port; i una segona, també del 10 per cent de la quota, per aquells vaixells que disposin d'algun certificat que acrediti la millora energètica. En aquest sentit, la norma contempla els certificats Environmental Shipping Index (ESI), el Green Award, el Clean Shipping Index (CSI), i el certificat de registre al sistema de gestió i auditoria mediambiental de la Unió Europea (EMAS), sens perjudici que puguin afegir-se de nous en el futur.

Finalment, s'estableix una bonificació del 25 per cent de la quota íntegra de les escales que realitzen les empreses prestadores del servei de les línies d'interès públic, definides en la normativa estatal amb origen i destí Palma de Mallorca o Maó o Eivissa.

En relació amb el tipus de gravamen, s'estableix un tipus d'1 euro per quilogram, de NOx i de PM.

Quant als aspectes de gestió de l'impost, regulats en el capítol II de la Llei, s'estableix el règim d'autoliquidació, que estan obligats a presentar i, si escau, ingressar les entitats consignatàries, amb períodes de liquidació semestral.

Capítol I. Elements essencials de l'impost

Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació de la Llei

1. L'objecte d'aquesta llei és la creació, com a tribut propi de la Generalitat, de l'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells.
2. Aquest impost és aplicable a tot el territori de Catalunya.

Article 2. Objecte del tribut

L'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells té per objecte gravar les emissions d'òxids de nitrogen (NOx) i de matèria particulada (PM) durant el temps de maniobra, amarratge i fondeig en un port del territori de Catalunya efectuades per un gran vaixell, amb la finalitat d'incentivar conductes més respectuoses amb el medi ambient atmosfèric i aconseguir una millor qualitat de l'aire.

Article 3. Afectació dels ingressos

Els ingressos derivats de l'impost estan afectats a dotar el Fons per a la protecció de l'ambient atmosfèric, creat per la Llei 22/1983, del 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric.

Article 4. Fet imposable

1. Constitueix el fet imposable de l'impost l'emissió d'òxids de nitrogen i de matèria particulada per part dels grans vaixells durant l'escala en un port del territori de Catalunya.

2. A efectes d'aquest impost, s'entén per:

- a) Port: conjunt d'aigües abrigades i aigües exteriors adjacents d'aproximació i fondeig definides per l'autoritat portuària.
- b) Escala del vaixell: es produeix quan el vaixell entra a port o a les aigües portuàries per fer una estada. Comprèn el temps de maniobra, d'amarratge i de fondeig.
- c) Gran vaixell: el vaixell amb un arqueig brut superior a 5.000 GT (gross tonnage). El tonatge de l'embarcació, expressat en GT, és el que consta en el certificat internacional expedit d'acord amb el Conveni internacional sobre arqueig de vaixells de 1969.
- d) Temps de maniobra: és el que transcorre des que el vaixell supera la boia d'entrada al port fins que el vaixell està amarrat o fondejat i el que transcorre des que el vaixell deixa d'estar amarrat o fondejat i supera la boia de sortida del port.
- e) Temps d'amarratge: és el període de temps durant el qual el vaixell està amarrat al moll. Es considera que el vaixell està amarrat quan tots els caps es troben encapellats als respectius norais.
- f) Temps de fondeig: és el que transcorre des que el vaixell es troba assegurat per qualsevol mitjà al fons marí en la zona de fondeig del port, fins al moment en què el vaixell no es trobi assegurat al fons marí.

3. No estan subjectes a tributació, en tant que no realitzen escales, els vaixells que presten serveis portuaris, definits al capítol III del títol VI del Text Refós de la Llei de Ports de l'Estat i de la Marina Mercant, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 2/2011, de 5 de setembre; i els vaixells que subministren combustible a d'altres embarcacions i que tenen la consideració de servei portuari en aplicació del Reglament (UE) 2017/352 del Parlament Europeu i del Consell de 15 de febrer de 2017.

Article 5. Exempcions

Estan exempts de l'impost els grans vaixells següents:

- a) Els que presten serveis públics, llevat dels grans vaixells que gaudeixen de la bonificació prevista en l'apartat 3 de l'article 11 d'aquesta Llei.
- b) Els que es veuen obligats a atracar o fondejar en cas de perill o força major.

c) Els que realitzen activitats d'ajuda humanitària.

Article 6. Subjectes passius

1. Són contribuents l'empresa naviliera i l'armadora.
2. És subjecte passiu, en qualitat de substitut del contribuent, l'empresa consignatària del gran vaixell designada per a l'escala en el port.

Article 7. Base imposable

1. La base imposable de l'impost està constituïda per la quantitat, expressada en quilograms, de NOx o de PM emesa pels vaixells durant l'escala.

Si en la zona de fondeig s'efectuen operacions de càrrega o descàrrega de passatgers o de mercaderies, el temps que transcorre mentre s'efectuen aquestes operacions s'ha de comptabilitzar com d'amarratge.

El temps de maniobra es computa tant si el vaixell amarra com si només fondeja.

2. La base imposable total de l'impost està constituïda per la suma de les emissions de NOx i de PM, expressada en quilograms, que emeten els motors propulsors, els motors auxiliars i les calderes.

Les emissions de NOx i PM que resulten de les fórmules previstes en els subapartats d'aquest apartat 2, s'han de dividir per 1.000 per tal d'obtenir una base imposable expressada en quilograms.

2.1. Els motors propulsors d'un vaixell, utilitzats en la fase de maniobra, són els necessaris per fer moure les hèlix. També es considera motor propulsor el motor de combustió que fa les funcions de generador d'electricitat per tal de moure les hèlix. Les emissions dels motors propulsors només es computen quan es produeixen durant l'escala del vaixell al port. Estan excloses les emissions dels motors propulsors efectuades amb anterioritat a l'inici de l'escala.

2.1.1. Per a determinar les emissions de NOx dels motors propulsors, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions\ NOx, motors\ propulsors = Pp \cdot FC \cdot T_m \cdot FEp\ NOx$$

On:

Pp: Potència de tots els motors propulsors en termes de Maximum Continuous Rating (MCR) expressada en kilowats, que consta a la base de dades marítima Sea-web; si no consta, cal estar a la potència total dels motors.

FC: Factor de càrrega: 0,2, d'acord amb el que es disposa per als motors principals a la Taula 3-20 de la Guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient de l'any 2019 actualitzada el desembre de 2021.

T_m: Temps de maniobra (expressat en hores). Es considera un temps total de maniobra d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja, el temps de maniobra total serà de 0,5 hores.

FEp NOx: Factor d'emissió dels motors propulsors expressat en grams NOx/kWh, i expressat amb un decimal, arrodonit a l'alça si el segon decimal és igual o superior a 5. Aquest factor d'emissió serà l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 20 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat s'aplicaran els factors d'emissió següents segons el combustible que utilitzi el motor durant la maniobra:

- Per als motors que utilitzin com a combustible HFO (heavy fuel oil) o LSHFO (Low Sulfur Heavy Fuel Oil) o MGO/MDO (marine gas oil/marine dièsel oil), els factors d'emissió són els límits d'emissions de NOx establerts a la regla 13 de l'Annex VI del Conveni MARPOL pels quals és permesa la circulació dels vaixells en funció dels nivells d'antiguitat del vaixell i les revolucions per minut del motor. Per als vaixells construïts amb anterioritat a l'any 2000, que no hagin patit una transformació important, s'aplicaran els factors d'emissió previstos per al nivell 1 o TIER I en la mateixa regla.
- Per als motors que utilitzin com a combustible el metanol, els factors d'emissió són els establerts segons l'antiguitat del vaixell i el tipus de motor a la Taula 49 dels annexes del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020.
- Per als motors que consumeixin LNG (Liquefied natural gas), els factors d'emissió són els establerts segons l'antiguitat del vaixell i el tipus de motor a la Taula 50 dels annexes del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. Per als tipus de motor que en aquesta taula només tenen valor en la casella del TIER 0, aquest valor del TIER 0 s'aplica sigui quina sigui l'antiguitat del vaixell.

Si a algun dels motors propulsors li correspon un factor d'emissió diferent del de la resta de motors, el factor d'emissió aplicable és el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascun dels motors propulsors del vaixell d'acord amb la fórmula següent:

$$FEp NOx = \frac{\sum_i FEp NOx_i}{n_i}$$

On:

i: cadascun dels motors propulsors

n_i : nombre total de motors propulsors del vaixell

$FEp\ NOx_i$: factor d'emissió (grams NOx/kWh) de cadascun dels motors propulsors

2.1.2. Per a determinar les emissions de PM dels motors propulsors, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions\ PM\ motors\ propulsors = Pp \cdot FC \cdot T_m \cdot CEp \cdot FEp\ PM$$

On:

Pp : Potència de tots els motors propulsors en termes de Maximum Continuous Rating (MCR) expressada en kilowats, que consta a la base de dades marítima Sea-web; si no consta, cal estar a la potència total dels motors,

FC : Factor de càrrega: 0,2 d'acord amb la Taula 3-20 de la Guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient de l'any 2019 actualitzada el desembre de 2021

T_m : Temps de maniobra (expressat en hores). Es considera un temps total de maniobra d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja el temps de maniobra total serà de 0,5 hores.

CEp : Consum específic dels motors propulsors expressat en grams combustible /kWh. Aquest consum específic serà l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 20 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat.

Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els consums específics segons el tipus i l'antiguitat del motor de la Taula 19 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En cas d'ús del combustible LSHO s'utilitzen els valors de HFO i, en cas d'ús del combustible MGO, s'utilitzen els de MDO. Per als motors dual fuel es calculen només les emissions corresponents al consum de combustible LNG.

Si algun dels motors propulsors li correspon un consum específic diferent del de la resta de motors, el consum específic aplicable és el corresponent a la mitjana dels consums específics de cadascun dels motors propulsors del vaixell d'acord amb la fórmula següent:

$$CEp = \frac{\sum_i CEp_i}{n_i}$$

On:

i : cadascun dels motors propulsors

n_i : nombre total de motors propulsors del vaixell

CEp_i: consum específic (grams combustible/kWh) de cadascun dels motors propulsors

FEp PM: Factor d'emissió dels motors propulsors expressat en grams PM/grams de combustible i expressat amb cinc decimals, arrodonit a l'alça el cinquè decimal, si el sisè decimal és igual o superior a 5. Aquest factor d'emissió és l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 20 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els factors d'emissió estimats per a l'any 2030 segons tipus de combustible utilitzat en la maniobra de la Taula 67 de l'annex 7 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014. En cas d'ús del combustible MDO s'utilitzen els valors de MGO i en cas d'ús del combustible metanol s'utilitzen els de LNG.

Si a algun dels motors propulsors li correspon un factor d'emissió diferent que a la resta de motors, el factor d'emissió aplicable és el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascun dels motors propulsors del vaixell d'acord amb la fórmula següent:

$$FEp PM = \frac{\sum_i FEp PM_i}{n_i}$$

On:

i: cadascun dels motors propulsors

n_i: nombre total de motors propulsors del vaixell

FEp PM_i: factor d'emissió (grams PM/grams combustible) de cadascun dels motors propulsors

2.2. Els motors auxiliars són aquells que no estan destinats a la propulsió del vaixell, sinó a subministrar energia elèctrica als diferents equipaments del vaixell, com les instal·lacions de maniobra, de grues, de refrigeració, de bombes, d'enllumenat, d'aire condicionat, entre d'altres.

2.2.1. Per a determinar les emissions de NOx dels motors auxiliars, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions NOx motors auxiliars = \sum_j Pa_j \cdot T_j \cdot FEa NOx$$

On:

j: fase de l'operativa del vaixell al port (maniobra o amarratge o fondeig). Per als vaixells petrolers (oil tanker), el temps d'amarratge correspon al temps de descàrrega del producte des del vaixell, la resta del temps que estiguin amarrats es computa com a

temps de fondeig. El vaixell ha de disposar de justificació documental que acrediti el temps de descàrrega durant l'escala, i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

P_a : potència calculada dels motors auxiliars en cada fase operativa expressada en kilowatts segons la mida de cada tipus de vaixell prevista en la Taula 17 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En el cas dels vaixells que transporten vehicles s'entén que a la Taula 17 la mida s'expressa en GT. Per a la classificació del tipus de vaixells cal estar al que estableix la Taula 3 de l'annex 1 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014.

T_j : Temps de la fase de l'operativa (expressat en hores). Per a la fase de maniobra es considera un temps total d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja el temps de maniobra total serà de 0,5 hores.

Per aquells vaixells que estiguin amarrats o fondejats com a conseqüència d'embargament preventiu, per estar detinguts per ordre d'autoritat nacional o estrangera, per estar en reparació o per endarreriments administratius no imputables al vaixell, el temps màxim computable és de 240 hores en la fase d'amarratge i de 240 hores en la fase de fondeig.

FEa NOx: Factor d'emissió dels motors auxiliars expressat en grams NOx/kWh i expressat amb un decimal arrodonit a l'alça si el segon decimal és igual o superior a 5. Aquest factor d'emissió és l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 50 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els factors d'emissió següents segons el combustible que utilitzi el motor durant la fase de l'operativa:

- Per als motors que utilitzin com a combustible HFO (heavy fuel oil) o LSHFO (Low Sulfur Heavy Fuel Oil) o MGO/MDO (marine gas oil/marine dièsel oil), els factors d'emissió seran els límits d'emissions de NOx establerts a la regla 13 de l'Annex VI del Conveni MARPOL pels quals és permesa la circulació dels vaixells en funció dels nivells d'antiguitat del vaixell i les revolucions per minut del motor. Per als vaixells construïts amb anterioritat a l'any 2000, que no hagin patit una transformació important, s'apliquen els factors d'emissió previstos per al nivell 1 o TIER I en la mateixa regla.
- Per als motors que utilitzin com a combustible el metanol, els factors d'emissió són els establerts segons l'antiguitat del vaixell i el tipus de motor a la Taula 49 dels annexes del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020.
- Per als motors que consumeixin LNG (Liquefied natural gas), els factors d'emissió són els establerts segons l'antiguitat del vaixell i el tipus de motor a la Taula 50 dels annexes del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. Per als tipus de motor que en aquesta taula només tenen valor en la casella del TIER 0, aquest valor del TIER 0 s'aplica sigui quina sigui l'antiguitat del vaixell.

Si a algun dels motors auxiliars li correspon un factor d'emissió diferent del de la resta de motors, el factor d'emissió aplicable és el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascun dels motors auxiliars del vaixell, d'acord amb la fórmula següent

$$FEa NOx = \frac{\sum_k FEa NOx_k}{n_k}$$

On:

k: cadascun dels motors auxiliars

n_k : nombre total de motors auxiliars del vaixell

$FEa NOx_k$: factor d'emissió (grams NOx/kWh) de cadascun dels motors auxiliars

2.2.2. Per a determinar les emissions de PM dels motors auxiliars, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions PM motors auxiliars = \sum_j Pa_j \cdot T_j \cdot CEa \cdot FEa PM$$

On:

j : fase de l'operativa del vaixell al port (maniobra o amarratge o fondeig). Per als vaixells petrolers (oil tanker), el temps d'amarratge correspon al temps de descàrrega del producte des del vaixell, la resta del temps que estiguin amarrats es computa com a temps de fondeig. El vaixell ha de disposar de justificació documental que acrediti el temps de descàrrega durant l'escala, i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

Pa_j : potència calculada dels motors auxiliars en cada fase operativa expressada en kilowats segons la mida de cada tipus de vaixell de la Taula 17 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En el cas dels vaixells que transporten vehicles s'entén que a la Taula 17 la mida s'expressa en GT. Per a la classificació del tipus de vaixells cal estar al que s'estableixi a la Taula 3 de l'annex 1 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014.

T_j : Temps de la fase de l'operativa (expressat en hores). Per a la fase de maniobra es considera un temps total d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja el temps de maniobra total serà de 0,5hores.

Per aquells vaixells que estiguin amarrats o fondejats com a conseqüència d'embarcament preventiu, per estar detinguts per ordre d'autoritat nacional o estrangera, per estar en reparació o per endarreriments administratius no imputables al vaixell, el temps màxim computable és de 240 hores en la fase d'amarratge i de 240 hores en la fase de fondeig.

CEa: Consum específic dels motors auxiliars expressat en grams combustible /kWh. Aquest consum específic serà l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 50 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat s'apliquen els consums específics segons el tipus i l'antiguitat del motor de la Taula 19 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En cas d'ús del combustible LSHO s'utilitzen els valors de HFO i en cas d'ús del combustible MGO s'utilitzen els de MDO).

Si a algun dels motors auxiliars li correspon un consum específic diferent del de la resta de motors, el consum específic aplicable és el corresponent a la mitjana dels consums específics de cadascun dels motors auxiliars del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$CEa = \frac{\sum_k CEa_k}{n_k}$$

On:

k: cadascun dels motors auxiliars

n_k : nombre total de motors auxiliars del vaixell

CEa_k : consum específic (grams combustible/kWh) de cadascun dels motors auxiliars

FEa PM: Factor d'emissió dels motors auxiliars expressat en grams PM/grams combustible i expressat amb cinc decimals, arrodonit a l'alça el cinquè decimal, si el sisè decimal és igual o superior a 5. Aquest factor d'emissió és l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 50 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els factors d'emissió estimats per a l'any 2030 segons tipus de combustible utilitzat durant la fase de l'operativa de la Taula 67 de l'annex 7 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014. En cas d'ús del combustible MDO s'utilitzen els valors de MGO i en cas d'ús del combustible metanol s'utilitzen els de LNG.

Si a algun dels motors auxiliars li correspon un factor d'emissió diferent del de la resta de motors, el factor d'emissió aplicable és el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascun dels motors auxiliars del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$FEa PM = \frac{\sum_k FEa PM_k}{n_k}$$

On:

k: cadascun dels motors auxiliars

n_k : nombre total de motors auxiliars del vaixell

FEa PM_k: factor d'emissió (grams PM/ grams combustible) de cadascun dels motors auxiliars

2.3. Les calderes subministren vapor a la maquinària principal de propulsió i a d'altres serveis auxiliars del vaixell. Als efectes d'aquest impost, només es consideren les calderes que consumeixen combustible per a produir vapor així com també les calderes de gasos d'escapament que consumeixin combustible durant l'escala a port.

2.3.1. Per a determinar les emissions de NO_x de les calderes, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions\ NOx\ calderes = \sum_j P_{c_j} \cdot T_j \cdot CEC \cdot FEc\ NOx$$

On:

j: fase de l'operativa del vaixell al port (maniobra o amarratge o fondeig). Per als vaixells petrolers (oil tanker), el temps d'amarratge correspon al temps de descàrrega del producte des del vaixell, la resta del temps que estiguin amarrats es computa com a temps de fondeig. El vaixell ha de disposar de justificació documental que acrediti el temps de descàrrega durant l'escala, i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

P_{cj}: potència calculada de les calderes en cada fase operativa expressada en kilowats segons la mida de cada tipus de vaixell de la Taula 17 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En el cas dels vaixells que transporten vehicles s'entén que a la Taula 17 la mida s'expressa en GT. Per a la classificació del tipus de vaixells cal estar al que s'estableixi a la Taula 3 de l'annex 1 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014.

T_j: Temps de la fase de l'operativa (expressat en hores). Per a la fase de maniobra es considera un temps total d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja el temps de maniobra total serà de 0,5 hores.

Per aquells vaixells que estiguin amarrats o fondejats com a conseqüència d'embargament preventiu, per estar detinguts per ordre d'autoritat nacional o estrangera, per estar en reparació o per endarreriments administratius no imputables al vaixell, el temps màxim computable és de 240 hores en la fase d'amarratge i de 240 hores en la fase de fondeig. La justificació de la concurrència d'aquestes circumstàncies ha d'ésser posada a disposició de l'empresa consignatària.

CEc: Consum específic de les calderes expressat en grams combustible /kWh. Aquest consum específic és l'acreditat en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els consums específics segons el tipus i l'antiguitat del motor de la Taula 19 del Fourth IMO

Greenhouse Gas Study 2020. En cas d'ús del combustible LSHO s'utilitzen els valors de HFO i en cas d'ús del combustible MGO s'utilitzen els de MDO.

Si a alguna de les calderes li correspon un consum específic diferent del de la resta de calderes, el consum específic aplicable és el corresponent a la mitjana dels consums específics de cadascuna de les calderes del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$CEc = \frac{\sum_l CEC_l}{n_l}$$

On:

l: cadascuna de les calderes

n_l: nombre total de calderes del vaixell

CEC_l: consum específic (grams combustible/kWh) de cadascuna de les calderes

FEC NO_x: Factor d'emissió de les calderes expressat en grams NO_x/grams combustible i expressat amb cinc decimals, arrodonit a l'alça el cinquè decimal, si el sisè decimal és igual o superior a 5. Aquest factor d'emissió és l'acreditat en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els factors d'emissió corresponents a l'any 2018 segons tipus de combustible utilitzat durant la fase de l'operativa de la Taula 27 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020, expressats en grams NO_x/ grams combustible i per tant dividits entre 1000. En cas d'ús del combustible LSHFO s'utilitzen els valors de HFO, en cas d'ús del combustible MGO s'utilitzen els valors de MDO i, en cas d'ús del combustible metanol, s'utilitzen els de LNG.

Si a alguna de les calderes li correspon un factor d'emissió diferent del de la resta de calderes, el factor d'emissió aplicable és el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascuna de les calderes del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$FEC NOx = \frac{\sum_l FEC NOx_l}{n_l}$$

On:

l: cadascuna de les calderes

n_l: nombre total de calderes del vaixell

FEC NO_x_l: factor d'emissió (grams NO_x/grams combustible) de cadascuna de les calderes

2.3.2. Per a determinar les emissions de PM de les calderes, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions\ PM\ calderes = \sum_j P_{Cj} \cdot T_j \cdot C_{Ec} \cdot F_{Ec\ PM}$$

On:

j : fase de l'operativa del vaixell al port (maniobra o amarratge o fondeig). Per als vaixells petrolers (oil tanker), el temps d'amarratge correspon al temps de descàrrega del producte des del vaixell, la resta del temps que estiguin amarrats es computa com a temps de fondeig. El vaixell ha de disposar de justificació documental que acrediti el temps de descàrrega durant l'escala, i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

P_{Cj} : potència calculada de les calderes en cada fase operativa expressada en kilowats segons la mida de cada tipus de vaixell de la Taula 17 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En el cas dels vaixells que transporten vehicles s'entén que a la Taula 17 la mida s'expressa en GT. Per a la classificació del tipus de vaixells cal estar al que estableix la Taula 3 de l'annex 1 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014.

T_j : Temps de la fase de l'operativa (expressat en hores). Per a la fase de maniobra es considera un temps total d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja el temps de maniobra total serà de 0,5 hores.

Per aquells vaixells que estiguin amarrats o fondejats com a conseqüència d'embargament preventiu, per estar detinguts per ordre d'autoritat nacional o estrangera, per estar en reparació o per endarreriments administratius no imputables al vaixell, el temps màxim computable és de 240 hores en la fase d'amarratge i de 240 hores en la fase de fondeig. La justificació de la concurrència d'aquestes circumstàncies ha d'ésser posada a disposició de l'empresa consignatària.

C_{Ec} : Consum específic de les calderes expressat en grams combustible /kWh. Aquest consum específic és l'acreditat en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els consums específics segons el tipus i l'antiguitat del motor de la Taula 19 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En cas d'ús del combustible LSHO s'utilitzen els valors de HFO i en cas d'ús del combustible MGO s'utilitzen els de MDO.

Si a alguna de les calderes li correspon un consum específic diferent del de la resta de calderes, el consum específic aplicable serà el corresponent a la mitjana dels consums específics de cadascuna de les calderes del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$C_{Ec} = \frac{\sum_l C_{Ec_l}}{n_l}$$

On:

l : cadascuna de les calderes

n_i : nombre total de calderes del vaixell

CEC_i : consum específic (grams combustible/kWh) de cadascuna de les calderes

FEC_{PM} : Factor d'emissió de les calderes expressat en grams PM/grams combustible i expressat amb cinc decimals, arrodonit a l'alça el cinquè decimal, si el sisè decimal és igual o superior a 5 amb arrodoniment a l'alça. Aquest factor d'emissió serà l'acreditat en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els factors d'emissió corresponents a l'any 2018 segons tipus de combustible utilitzat durant la fase de l'operativa de la Taula 27 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020, expressats en grams PM/ grams combustible i per tant dividits entre 1000. En cas d'ús del combustible LSHFO s'utilitzen els valors de HFO, en cas d'ús del combustible MGO s'utilitzen els valors de MDO i, en cas d'ús del combustible metanol, s'utilitzen els de LNG.

Si a alguna de les calderes li correspon un factor d'emissió diferent del de la resta de calderes, el factor d'emissió aplicable serà el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascuna de les calderes del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$FEC_{PM} = \frac{\sum_l FEC_{PM_l}}{n_l}$$

On:

l : cadascuna de les calderes

n_i : nombre total de calderes del vaixell

FEC_{PM_i} : factor d'emissió (grams PM/grams combustible) de cadascuna de les calderes

3. Els combustibles que generin emissions de NOx i PM durant l'escala no especificats a les taules dels consums específics i dels factors d'emissió esmentats en els apartats anteriors, i per als quals tampoc es disposi del consum específic o del factor d'emissió acreditats mitjançant certificat d'una societat de classificació de vaixells o d'una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat, tindran la mateixa consideració que el combustible MDO.

4. En el cas que el vaixell faci ús durant l'escala de combustibles zero emissions de NOx i PM en algun dels motors o calderes, es computa un factor d'emissió zero per a aquell motor o caldera. El vaixell ha de disposar de justificació documental que acrediti l'ús d'aquests combustibles durant l'escala, i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

5. Els certificats d'una societat de classificació de vaixells o d'una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat emprats per al càlcul de la base imposable s'han de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

Article 8. Reduccions de la base imposable

1. Reducció per connexió a xarxa elèctrica

El vaixell que, durant la fase d'amarratge, estigui connectat a la xarxa elèctrica del port, es pot aplicar una reducció de les emissions produïdes en aquesta fase, en el percentatge que resulta de la proporció existent entre el temps que ha estat efectivament connectat i el temps total d'amarratge.

2. Reducció per alimentació per bateria interna del vaixell

El vaixell que, durant l'amarratge al port, alimenti tots els seus serveis exclusivament d'energia elèctrica íntegrament subministrada per bateries internes pròpies, es pot aplicar una reducció sobre les emissions produïdes en aquesta fase en el percentatge que resulta de la proporció existent entre el temps d'ús de les bateries i el temps total d'amarratge.

3. Per al gaudiment d'aquestes reduccions, cal que el vaixell disposi de la justificació documental que acrediti:

- El temps de connexió a la xarxa elèctrica del port durant l'amarratge.
- El temps d'ús exclusiu de les bateries durant l'amarratge.

Aquesta documentació s'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella l'escala. Així mateixa s'ha de lliurar a l'empresa consignatària el certificat del fabricant on consti el temps de descàrrega de les bateries.

Article 9. Base liquidable

La base liquidable total resulta de l'aplicació a la base imposable, si escau, de les reduccions previstes en l'article 8. En el cas que no resulti aplicable cap reducció, la base liquidable coincideix amb la base imposable.

Article 10. Tipus de gravamen i quota íntegra

La quota íntegra de l'impost és el resultat d'aplicar a la base liquidable el tipus de gravamen d'1 euro/Kg/NOx/PM

Article 11. Determinació de la quota líquida. Bonificacions

La quota líquida de l'impost s'obté d'aplicar a la quota íntegra les bonificacions següents:

1. Una bonificació del 10 per 100 de la quota íntegra per aquells vaixells que disposen d'un sistema de connexió elèctrica a moll i no puguin connectar-s'hi per manca de disponibilitat del port durant tota l'escala.

Per al gaudiment d'aquesta bonificació cal que el vaixell disposi de justificació documental que acrediti que disposa d'un sistema de connexió elèctrica a moll i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

2. Una bonificació del 10 per 100 de la quota íntegra per aquells vaixells que disposin d'algun dels certificats acreditables de millora energètica en vigència al final de l'escala següents:

- a) Green Award.
- b) CSI (Clean Shipping Index) en la modalitat Yellow o superior.
- c) ESI (Environmental Shipping Index) amb un valor superior o igual a 30.
- d) Certificat de registre al sistema de gestió i auditoria mediambiental de la Unió Europea (EMAS).

Aquesta bonificació és d'aplicació única, tant si es disposa d'un o de més d'un dels certificats esmentats.

Per al gaudiment d'aquesta bonificació cal que el vaixell disposi de justificació documental que acrediti que disposa d'algun d'aquests certificats vigents i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

Mitjançant ordre de la persona titular del departament competent en matèria tributària, es poden incorporar altres certificacions oficials que acreditin la millora energètica.

3. Les empreses prestadores del servei de les línies d'interès públic, definides en el Reial Decret 1516/2007, de 16 de novembre, pel que es determina el règim jurídic de les línies regulars de cabotatge marítim i de les navegacions d'interès públic, gaudeixen d'una bonificació del 25 per 100 de la quota íntegra per a les escales que realitzin amb origen i destí Palma de Mallorca o Maó o Eivissa.

La bonificació és aplicable tant en les escales que donen resposta a la freqüència mínima prevista en l'esmentat Reial decret, com a la resta d'escales que efectuïn les esmentades empreses amb els mateixos ports d'origen i destí anteriorment especificats.

Article 12. Meritació

L'impost es merita quan finalitza l'escala al port. El temps de meritació es computa segons l'hora local.

Capítol II. Gestió de l'impost

Article 13. Autoliquidació

1. La declaració i ingrés de l'impost s'ha d'efectuar mitjançant autoliquidació, que ha de recollir, per a cada període de liquidació, les quotes meritades per escala per tots els contribuents dels que el consignatari corresponent en sigui el substitut.
2. El substitut del contribuent està obligat a presentar l'autoliquidació de l'impost i a efectuar-ne l'ingrés corresponent en les condicions i els terminis que s'estableixen en l'article següent.
3. El model d'autoliquidació s'ha d'aprovar per ordre de la persona titular del departament competent en matèria tributària.

Article 14. Termini i forma de presentació i ingrés

1. El substitut del contribuent està obligat a presentar i ingressar l'autoliquidació en els terminis següents:
 - a) De l'1 al 20 de juliol, per a les quotes meritades entre l'1 de gener i el 30 de juny.
 - b) De l'1 al 20 de gener, per a les quotes meritades entre l'1 de juliol i el 31 de desembre de l'any anterior.
2. La presentació de l'autoliquidació s'ha de realitzar per via telemàtica. L'ingrés s'ha d'efectuar per alguna de les formes habilitades per l'Agència Tributària de Catalunya.
3. No és obligatori presentar l'autoliquidació en els supòsits d'exempció establerts en l'article 5 d'aquesta Llei.

Article 15. Gestió, recaptació i inspecció

La gestió, la recaptació i la inspecció de l'impost creat per aquesta llei corresponen a l'Agència Tributària de Catalunya, d'acord amb el que disposa la Llei 17/2017, de l'1 d'agost, del Codi tributari de Catalunya i d'aprovació dels llibres primer, segon i tercer, relatius a l'Administració tributària de la Generalitat, sens perjudici de la col·laboració amb els òrgans d'inspecció sectorialment competents.

Article 16. Infraccions i sancions

El règim d'infraccions i sancions és el vigent per als tributs propis de la Generalitat.

Article 17. Recursos i reclamacions

Els actes de gestió, d'inspecció i de recaptació dictats en l'àmbit de l'impost creat per aquesta llei pot ésser objecte de reclamació econòmicoadministrativa davant la Junta de

Tributs, sens perjudici de la interposició prèvia, amb caràcter potestatiu, del recurs de reposició davant l'òrgan que ha dictat l'acte impugnat.

Article 18. Normativa supletòria

En l'aplicació de l'impost regeix supletòriament la legislació general tributària aplicable a Catalunya i les normes complementàries que la despleguen.

Disposició addicional única. Modificació i avaluació dels elements de l'impost

1. Mitjançant la Llei de pressupostos de la Generalitat es poden modificar els elements de quantificació de l'impost.
2. Mitjançant ordre de la persona titular del departament competent en matèria tributària, es publicaran, si escau, les actualitzacions de les taules previstes en la Guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient, en el Conveni MARPOL, en el Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020 i en el Third IMO Greenhouse Gas Study 2014 a què es refereix l'article 7 d'aquesta Llei en regular el càlcul de la base imposable, que a aquest efecte seran d'aplicació a partir de l'1 de gener de l'any següent a la publicació de l'ordre esmentada.
3. Transcorreguts tres anys des de l'entrada en vigor de l'impost, el Govern ha d'efectuar l'informe d'avaluació de l'impacte de l'impost.

Disposició final. Entrada en vigor

Aquesta Llei entra en vigor el primer dia del semestre natural següent a la data de la seva publicació en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.

Avantprojecte de llei de l'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells

Exposició de motius

L'Organització Mundial de la Salut (OMS), coneixedora dels efectes negatius de la contaminació de l'aire sobre la salut de les persones, va actualitzar el 2021 les seves guies de qualitat de l'aire, revisió que s'ha traduït en una reducció substancial de la concentració màxima de contaminants recomanada per a protegir la salut. Amb aquesta actualització, l'OMS evidencia la necessitat de reduir els nivells de contaminació de l'aire.

Per tal d'alinejar els estàndards de qualitat de l'aire de la Unió Europea amb les recomanacions de l'OMS, en data 26 d'octubre de 2022, la Comissió Europea presenta una proposta de revisió de la Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig del 2008, relativa a la qualitat de l'aire ambient i a una atmosfera més neta. La proposta fixa uns paràmetres més estrictes sobre els contaminants, entre d'altres, de l'aire. Així, s'introdueixen valors límit per a tots els contaminants atmosfèrics, actualment subjectes a valors objectius- excepte per l'ozó-, fet que ha d'augmentar els esforços per reduir les concentracions de contaminants. Es preveu que aquests valors límit i els objectius revisats entrin en vigor l'any 2030, buscant així un equilibri entre la necessitat d'una millora ràpida amb la necessitat d'assegurar un termini suficient per a la coordinació de les polítiques ambientals.

Pel que fa als ports, la seva proximitat als nuclis de població, el continu creixement de les activitats portuàries, juntament amb la dificultat d'actuar sobre les emissions dels vaixells, que tenen una llarga vida útil, ha provocat que la normativa de les emissions en aquest àmbit vagi endarrerida en termes d'eficiència dels motors i que, per tant, l'impacte d'aquests sobre la qualitat de l'aire sigui significatiu. De fet, les emissions d'òxids de nitrogen dels vaixells durant la seva escala a port són, juntament amb les del transport terrestre i la indústria, una de les principals fonts d'emissió de contaminants a l'ambient atmosfèric.

En les circumstàncies descrites, ja la Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic, va encomanar al Govern l'elaboració d'un projecte de llei de regulació de l'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells.

Tenint en compte tots aquests antecedents i en compliment del mandat parlamentari, es crea l'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells com a tribut propi de la Generalitat de Catalunya de naturalesa directa i caràcter extra fiscal. La creació de l'impost s'insereix, per tant, en el marc de les polítiques mediambientals que postulen, entre d'altres mesures, les de caràcter fiscal, com a instrument idoni per a modificar conductes que comporten externalitats negatives sobre el medi ambient.

S'ha d'assenyalar que, en la definició i determinació dels elements de l'impost, que pretén ésser un incentiu per a aconseguir que es redueixin les emissions per escala dels vaixells que atraquen als ports de Catalunya, també s'ha valorat que no ha de suposar un inconvenient per al desenvolupament de l'activitat econòmica.

La Llei, per tant, pretén ésser un instrument més per a l'assoliment efectiu de la reducció de les emissions d'òxids de nitrogen i de matèria particulada dels grans vaixells que atraquen als ports de Catalunya, amb l'objectiu de millorar la qualitat de l'aire i, per tant, de la salut de les persones.

L'impost té caràcter finalista i els ingressos que se'n deriven estan afectats a dotar el Fons per a la protecció de l'ambient atmosfèric, creat per la Llei 22/1983, del 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric.

Quant a l'estructura de la Llei, es divideix en dos capítols, amb un total de 18 articles, una disposició addicional i una disposició final.

El capítol I regula els elements essencials del tribut. El fet imposable es defineix en l'article 4 com l'emissió d'òxids de nitrogen (NOx) i de matèria particulada (PM) dels grans vaixells durant la seva escala al port, la qual comprèn les operacions de maniobra, atracament i fondeig, el temps de les quals es defineix en el mateix article 4. A efectes de l'impost, es considera gran vaixell aquell que té un arqueig brut superior a 5.000 GT (gross tonnage). La Llei estableix tres supòsits d'exempció: per als vaixells que presten serveis públics; per als que es veuen obligats a atracar o fondejar en cas de perill o força major i per als que realitzen activitats d'ajuda humanitària.

Quant als obligats tributaris, la norma determina que són contribuents el navilier i l'armador i, substituïts del contribuent, les entitats consignatàries del vaixell, que estan obligades a complir, en lloc del contribuent, l'obligació tributària principal així com les obligacions formals inherents a aquesta.

Quant a la base imposable, està constituïda per les emissions de NOx i de PM dels vaixells durant l'escala. Per al càlcul de la base, la Llei estableix una fórmula que té en compte les emissions produïdes tant pels motors propulsors, en la fase de maniobra, com pels motors auxiliars i les calderes durant tota l'escala.

I per al càlcul d'aquestes emissions, es tenen en compte diferents elements: la potència dels motors; el factor de càrrega dels motors propulsors; els consums específics i els factors d'emissió. Pel que fa a la potència dels motors, es mesura en termes del Maximum Continuous Rating o, d'acord amb la calculada per l'Organització Marítima Internacional (OMI); el factor de càrrega és el determinat en la Guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient; finalment, pel que fa als consums específics i als factors d'emissió, són els que s'acreditin mitjançant certificat d'una societat de classificació de vaixells o, en el seu defecte, els que constin a l'Annex VI del Conveni internacional per a prevenir la contaminació pels vaixells de 1973, modificat pel seu Protocol de 1978 i que inclou les esmenes adoptades a Londres el 17 de juny de 2021 (en endavant Conveni MARPOL) o en les taules publicades en diferents estudis de l'OMI.

A més, i, en tant que es tracta d'un impost medi ambiental que persegueix minorar les emissions de contaminants, s'estableixen dues reduccions de la base imposable atenent a la concurrència de determinats factors que poden suposar efectivament la minoració de les emissions: una reducció per connexió a la xarxa elèctrica del port i una altra per

l'alimentació de tots els serveis del vaixell per energia elèctrica íntegrament subministrada per bateria interna.

Amb el mateix objectiu d'incentivar conductes més respectuoses amb el medi ambient, la llei preveu dues bonificacions de la quota íntegra: una primera, del 10 per cent, per aquells vaixells que, disposant d'un sistema per a la connexió a la xarxa elèctrica, no puguin connectar-s'hi per manca de disponibilitat del port; i una segona, també del 10 per cent de la quota, per aquells vaixells que disposin d'algun certificat que acrediti la millora energètica. En aquest sentit, la norma contempla els certificats Environmental Shipping Index (ESI), el Green Award, el Clean Shipping Index (CSI), i el certificat de registre al sistema de gestió i auditoria mediambiental de la Unió Europea (EMAS), sens perjudici que puguin afegir-se de nous en el futur.

Finalment, s'estableix una bonificació del 25 per cent de la quota íntegra de les escales que realitzen les empreses prestadores del servei de les línies d'interès públic, definides en la normativa estatal amb origen i destí Palma de Mallorca o Maó o Eivissa.

En relació amb el tipus de gravamen, s'estableix un tipus d'1 euro per quilogram, de NOx i de PM.

Quant als aspectes de gestió de l'impost, regulats en el capítol II de la Llei, s'estableix el règim d'autoliquidació, que estan obligats a presentar i, si escau, ingressar les entitats consignatàries, amb períodes de liquidació semestral.

Capítol I. Elements essencials de l'impost

Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació de la Llei

1. L'objecte d'aquesta llei és la creació, com a tribut propi de la Generalitat, de l'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells.

2. Aquest impost és aplicable a tot el territori de Catalunya.

Article 2. Objecte del tribut

L'impost sobre les emissions portuàries dels grans vaixells té per objecte gravar les emissions d'òxids de nitrogen (NOx) i de matèria particulada (PM) durant el temps de maniobra, amarratge i fondeig en un port del territori de Catalunya efectuades per un gran vaixell, amb la finalitat d'incentivar conductes més respectuoses amb el medi ambient atmosfèric i aconseguir una millor qualitat de l'aire.

Article 3. Afectació dels ingressos

Els ingressos derivats de l'impost estan afectats a dotar el Fons per a la protecció de l'ambient atmosfèric, creat per la Llei 22/1983, del 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric.

Article 4. Fet imposable

1. Constitueix el fet imposable de l'impost l'emissió d'òxids de nitrogen i de matèria particulada per part dels grans vaixells durant l'escala en un port del territori de Catalunya.

2. A efectes d'aquest impost, s'entén per:

a) Gran vaixell: el vaixell amb un arqueig brut superior a 5.000 GT (gross tonnage). El tonatge de l'embarcació, expressat en GT, és el que consta en el certificat internacional expedit d'acord amb el Conveni internacional sobre arqueig de vaixells de 1969.

b) Escala del vaixell: es produeix quan el vaixell entra a port o a les aigües portuàries per fer una estada. Comprèn el temps de maniobra, d'amarratge i de fondeig.

c) Port: conjunt d'aigües abrigades i aigües exteriors adjacents d'aproximació i fondeig definides per l'autoritat portuària.

d) Temps de maniobra: és el que transcorre des que el vaixell supera la boia d'entrada al port fins que el vaixell està amarrat o fondejat i el que transcorre des que el vaixell deixa d'estar amarrat o fondejat i supera la boia de sortida del port.

e) Temps d'amarratge: és el període de temps durant el qual el vaixell està amarrat al moll. Es considera que el vaixell està amarrat quan tots els caps es troben encapellats als respectius norais.

f) Temps de fondeig: és el que transcorre des que el vaixell es troba assegurat per qualsevol mitjà al fons marí en la zona de fondeig del port, fins al moment en què el vaixell no es trobi assegurat al fons marí.

3. No estan subjectes a tributació, en tant que no realitzen escales, els vaixells que presten serveis portuaris, definits al capítol III del títol VI del Text Refós de la Llei de Ports de l'Estat i de la Marina Mercant, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 2/2011, de 5 de setembre; i els vaixells que subministren combustible a d'altres embarcacions i que tenen la consideració de servei portuari en aplicació del Reglament (UE) 2017/352 del Parlament Europeu i del Consell de 15 de febrer de 2017.

Article 5. Exempcions

Estan exempts de l'impost els grans vaixells següents:

a) Els que presten serveis públics, llevat dels grans vaixells que gaudeixen de la bonificació prevista en l'apartat 3 de l'article 11 d'aquesta Llei.

b) Els que es veuen obligats a atracar o fondejar en cas de perill o força major.

c) Els que realitzen activitats d'ajuda humanitària.

Article 6. Subjectes passius

1. Són contribuents l'empresa naviliera i l'armadora.

2. És subjecte passiu, en qualitat de substitut del contribuent, l'empresa consignatària del gran vaixell designada per a l'escala en el port.

Article 7. Base imposable

1. La base imposable de l'impost està constituïda per la quantitat, expressada en quilograms, de NOx o de PM emesa pels vaixells durant l'escala.

Si en la zona de fondeig s'efectuen operacions de càrrega o descàrrega de passatgers o de mercaderies, el temps que transcorre mentre s'efectuen aquestes operacions s'ha de comptabilitzar com d'amarratge.

El temps de maniobra es computa tant si el vaixell amarra com si només fondeja.

2. La base imposable total de l'impost està constituïda per la suma de les emissions de NOx i de PM, expressada en quilograms, que emeten els motors propulsors, els motors auxiliars i les calderes.

Les emissions de NOx i PM que resulten de les fórmules previstes en els subapartats d'aquest apartat 2, s'han de dividir per 1.000 per tal d'obtenir una base imposable expressada en quilograms.

2.1. Els motors propulsors d'un vaixell, utilitzats en la fase de maniobra, són els necessaris per fer moure les hèlix. També es considera motor propulsor el motor de combustió que fa les funcions de generador d'electricitat per tal de moure les hèlix. Les emissions dels motors propulsors només es computen quan es produeixen durant l'escala del vaixell al port. Estan excloses les emissions dels motors propulsors efectuades amb anterioritat a l'inici de l'escala.

2.1.1. Per a determinar les emissions de NOx dels motors propulsors, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions\ NOx, motors\ propulsors = Pp \cdot FC \cdot T_m \cdot FEp\ NOx$$

On:

Pp: Potència de tots els motors propulsors en termes de Maximum Continuous Rating (MCR) expressada en kilowats, que consta a la base de dades marítima Sea-web; si no consta, cal estar a la potència total dels motors.

FC: Factor de càrrega: 0,2, d'acord amb el que es disposa per als motors principals a la Taula 3-20 de la Guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient de l'any 2019 actualitzada el desembre de 2021.

T_m : Temps de maniobra (expressat en hores). Es considera un temps total de maniobra d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja, el temps de maniobra total serà de 0,5 hores.

$FEp NOx$: Factor d'emissió dels motors propulsors expressat en grams NOx/kWh , i expressat amb un decimal, arrodonit a l'alça si el segon decimal és igual o superior a 5. Aquest factor d'emissió serà l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 20 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat s'aplicaran els factors d'emissió següents segons el combustible que utilitzi el motor durant la maniobra:

- Per als motors que utilitzin com a combustible HFO (heavy fuel oil) o LSHFO (Low Sulfur Heavy Fuel Oil) o MGO/MDO (marine gas oil/marine dièsel oil), els factors d'emissió són els límits d'emissions de NOx establerts a la regla 13 de l'Annex VI del Conveni MARPOL pels quals és permesa la circulació dels vaixells en funció dels nivells d'antiguitat del vaixell i les revolucions per minut del motor. Per als vaixells construïts amb anterioritat a l'any 2000, que no hagin patit una transformació important, s'aplicaran els factors d'emissió previstos per al nivell 1 o TIER I en la mateixa regla.
- Per als motors que utilitzin com a combustible el metanol, els factors d'emissió són els establerts segons l'antiguitat del vaixell i el tipus de motor a la Taula 49 dels annexes del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020.
- Per als motors que consumeixin LNG (Liquefied natural gas), els factors d'emissió són els establerts segons l'antiguitat del vaixell i el tipus de motor a la Taula 50 dels annexes del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. Per als tipus de motor que en aquesta taula només tenen valor en la casella del TIER 0, aquest valor del TIER 0 s'aplica sigui quina sigui l'antiguitat del vaixell.

Si a algun dels motors propulsors li correspon un factor d'emissió diferent del de la resta de motors, el factor d'emissió aplicable és el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascun dels motors propulsors del vaixell d'acord amb la fórmula següent:

$$FEp NOx = \frac{\sum_i FEp NOx_i}{n_i}$$

On:

i: cadascun dels motors propulsors

n_i : nombre total de motors propulsors del vaixell

$FEp NOx_i$: factor d'emissió (grams NOx/kWh) de cadascun dels motors propulsors

2.1.2. Per a determinar les emissions de PM dels motors propulsors, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions\ PM\ motors\ propulsors = Pp \cdot FC \cdot T_m \cdot CEp \cdot FEp\ PM$$

On:

Pp: Potència de tots els motors propulsors en termes de Maximum Continuous Rating (MCR) expressada en kilowats, que consta a la base de dades marítima Sea-web; si no consta, cal estar a la potència total dels motors,

FC: Factor de càrrega: 0,2 d'acord amb la Taula 3-20 de la Guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient de l'any 2019 actualitzada el desembre de 2021

T_m: Temps de maniobra (expressat en hores). Es considera un temps total de maniobra d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja el temps de maniobra total serà de 0,5 hores.

CEp: Consum específic dels motors propulsors expressat en grams combustible /kWh. Aquest consum específic serà l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 20 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat.

Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els consums específics segons el tipus i l'antiguitat del motor de la Taula 19 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En cas d'ús del combustible LSHO s'utilitzen els valors de HFO i, en cas d'ús del combustible MGO, s'utilitzen els de MDO. Per als motors dual fuel es calculen només les emissions corresponents al consum de combustible LNG.

Si algun dels motors propulsors li correspon un consum específic diferent del de la resta de motors, el consum específic aplicable és el corresponent a la mitjana dels consums específics de cadascun dels motors propulsors del vaixell d'acord amb la fórmula següent:

$$CEp = \frac{\sum_i CEp_i}{n_i}$$

On:

i: cadascun dels motors propulsors

n_i: nombre total de motors propulsors del vaixell

CEp_i: consum específic (grams combustible/kWh) de cadascun dels motors propulsors

FEp PM: Factor d'emissió dels motors propulsors expressat en grams PM/grams de combustible i expressat amb cinc decimals, arrodonit a l'alça el cinquè decimal, si el sisè decimal és igual o superior a 5. Aquest factor d'emissió és l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 20 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els factors d'emissió estimats per a l'any 2030 segons tipus de combustible utilitzat en la maniobra de la Taula 67 de l'annex 7 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014. En cas d'ús del combustible MDO s'utilitzen els valors de MGO i en cas d'ús del combustible metanol s'utilitzen els de LNG.

Si a algun dels motors propulsors li correspon un factor d'emissió diferent que a la resta de motors, el factor d'emissió aplicable és el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascun dels motors propulsors del vaixell d'acord amb la fórmula següent:

$$FEp PM = \frac{\sum_i FEp PM_i}{n_i}$$

On:

i: cadascun dels motors propulsors

n_i : nombre total de motors propulsors del vaixell

FEp PM_i: factor d'emissió (grams PM/grams combustible) de cadascun dels motors propulsors

2.2. Els motors auxiliars són aquells que no estan destinats a la propulsió del vaixell, sinó a subministrar energia elèctrica als diferents equipaments del vaixell, com les instal·lacions de maniobra, de grues, de refrigeració, de bombes, d'enllumenat, d'aire condicionat, entre d'altres.

2.2.1. Per a determinar les emissions de NOx dels motors auxiliars, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions NOx motors auxiliars = \sum_j Pa_j \cdot T_j \cdot FEa NOx$$

On:

j: fase de l'operativa del vaixell al port (maniobra o amarratge o fondeig). Per als vaixells petrolers (oil tanker), el temps d'amarratge correspon al temps de descàrrega del producte des del vaixell, la resta del temps que estiguin amarrats es computa com a temps de fondeig. El vaixell ha de disposar de justificació documental que acrediti el temps de descàrrega durant l'escala, i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

P_{aj} : potència calculada dels motors auxiliars en cada fase operativa expressada en kilowats segons la mida de cada tipus de vaixell prevista en la Taula 17 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En el cas dels vaixells que transporten vehicles s'entén que a la Taula 17 la mida s'expressa en GT. Per a la classificació del tipus de vaixells cal estar al que estableix la Taula 3 de l'annex 1 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014.

T_j : Temps de la fase de l'operativa (expressat en hores). Per a la fase de maniobra es considera un temps total d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja el temps de maniobra total serà de 0,5 hores.

Per aquells vaixells que estiguin amarrats o fondejats com a conseqüència d'embargament preventiu, per estar detinguts per ordre d'autoritat nacional o estrangera, per estar en reparació o per endarreriments administratius no imputables al vaixell, el temps màxim computable és de 240 hores en la fase d'amarratge i de 240 hores en la fase de fondeig.

FEa NOx: Factor d'emissió dels motors auxiliars expressat en grams NOx/kWh i expressat amb un decimal arrodonit a l'alça si el segon decimal és igual o superior a 5. Aquest factor d'emissió és l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 50 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els factors d'emissió següents segons el combustible que utilitzi el motor durant la fase de l'operativa:

- Per als motors que utilitzin com a combustible HFO (heavy fuel oil) o LSHFO (Low Sulfur Heavy Fuel Oil) o MGO/MDO (marine gas oil/marine dièsel oil), els factors d'emissió seran els límits d'emissions de NOx establerts a la regla 13 de l'Annex VI del Conveni MARPOL pels quals és permesa la circulació dels vaixells en funció dels nivells d'antiguitat del vaixell i les revolucions per minut del motor. Per als vaixells construïts amb anterioritat a l'any 2000, que no hagin patit una transformació important, s'apliquen els factors d'emissió previstos per al nivell 1 o TIER I en la mateixa regla.
- Per als motors que utilitzin com a combustible el metanol, els factors d'emissió són els establerts segons l'antiguitat del vaixell i el tipus de motor a la Taula 49 dels annexes del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020.
- Per als motors que consumeixin LNG (Liquefied natural gas), els factors d'emissió són els establerts segons l'antiguitat del vaixell i el tipus de motor a la Taula 50 dels annexes del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. Per als tipus de motor que en aquesta taula només tenen valor en la casella del TIER 0, aquest valor del TIER 0 s'aplica sigui quina sigui l'antiguitat del vaixell.

Si a algun dels motors auxiliars li correspon un factor d'emissió diferent del de la resta de motors, el factor d'emissió aplicable és el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascun dels motors auxiliars del vaixell, d'acord amb la fórmula següent

$$FEa NOx = \frac{\sum_k FEa NOx_k}{n_k}$$

On:

k: cadascun dels motors auxiliars

n_k : nombre total de motors auxiliars del vaixell

$FEa NOx_k$: factor d'emissió (grams NOx/kWh) de cadascun dels motors auxiliars

2.2.2. Per a determinar les emissions de PM dels motors auxiliars, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions PM motors auxiliars = \sum_j Pa_j \cdot T_j \cdot CEa \cdot FEa PM$$

On:

j : fase de l'operativa del vaixell al port (maniobra o amarratge o fondeig). Per als vaixells petrolers (oil tanker), el temps d'amarratge correspon al temps de descàrrega del producte des del vaixell, la resta del temps que estiguin amarrats es computa com a temps de fondeig. El vaixell ha de disposar de justificació documental que acrediti el temps de descàrrega durant l'escala, i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

Pa_j : potència calculada dels motors auxiliars en cada fase operativa expressada en kilowatts segons la mida de cada tipus de vaixell de la Taula 17 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En el cas dels vaixells que transporten vehicles s'entén que a la Taula 17 la mida s'expressa en GT. Per a la classificació del tipus de vaixells cal estar al que s'estableixi a la Taula 3 de l'annex 1 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014.

T_j : Temps de la fase de l'operativa (expressat en hores). Per a la fase de maniobra es considera un temps total d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja el temps de maniobra total serà de 0,5 hores.

Per aquells vaixells que estiguin amarrats o fondejats com a conseqüència d'embargament preventiu, per estar detinguts per ordre d'autoritat nacional o estrangera, per estar en reparació o per endarreriments administratius no imputables al vaixell, el temps màxim computable és de 240 hores en la fase d'amarratge i de 240 hores en la fase de fondeig.

CEa : Consum específic dels motors auxiliars expressat en grams combustible /kWh. Aquest consum específic serà l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 50 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de

l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat s'apliquen els consums específics segons el tipus i l'antiguitat del motor de la Taula 19 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En cas d'ús del combustible LSHO s'utilitzen els valors de HFO i en cas d'ús del combustible MGO s'utilitzen els de MDO).

Si a algun dels motors auxiliars li correspon un consum específic diferent del de la resta de motors, el consum específic aplicable és el corresponent a la mitjana dels consums específics de cadascun dels motors auxiliars del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$CEa = \frac{\sum_k CEa_k}{n_k}$$

On:

k: cadascun dels motors auxiliars

n_k : nombre total de motors auxiliars del vaixell

CEa_k : consum específic (grams combustible/kWh) de cadascun dels motors auxiliars

FEa PM: Factor d'emissió dels motors auxiliars expressat en grams PM/grams combustible i expressat amb cinc decimals, arrodonit a l'alça el cinquè decimal, si el sisè decimal és igual o superior a 5. Aquest factor d'emissió és l'acreditat, per a una càrrega del motor aproximada d'un 50 %, en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els factors d'emissió estimats per a l'any 2030 segons tipus de combustible utilitzat durant la fase de l'operativa de la Taula 67 de l'annex 7 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014. En cas d'ús del combustible MDO s'utilitzen els valors de MGO i en cas d'ús del combustible metanol s'utilitzen els de LNG.

Si a algun dels motors auxiliars li correspon un factor d'emissió diferent del de la resta de motors, el factor d'emissió aplicable és el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascun dels motors auxiliars del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$FEa PM = \frac{\sum_k FEa PM_k}{n_k}$$

On:

k: cadascun dels motors auxiliars

n_k : nombre total de motors auxiliars del vaixell

$FEa PM_k$: factor d'emissió (grams PM/ grams combustible) de cadascun dels motors auxiliars

2.3. Les calderes subministren vapor a la maquinària principal de propulsió i a d'altres serveis auxiliars del vaixell. Als efectes d'aquest impost, només es consideren les calderes que consumeixen combustible per a produir vapor així com també les calderes de gasos d'escapament que consumeixin combustible durant l'escala a port.

2.3.1. Per a determinar les emissions de NOx de les calderes, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions\ NOx\ calderes = \sum_j P_{c_j} \cdot T_j \cdot C_{Ec} \cdot F_{Ec\ NOx}$$

On:

j: fase de l'operativa del vaixell al port (maniobra o amarratge o fondeig). Per als vaixells petrolers (oil tanker), el temps d'amarratge correspon al temps de descàrrega del producte des del vaixell, la resta del temps que estiguin amarrats es computa com a temps de fondeig. El vaixell ha de disposar de justificació documental que acrediti el temps de descàrrega durant l'escala, i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

P_{c_j} : potència calculada de les calderes en cada fase operativa expressada en kilowats segons la mida de cada tipus de vaixell de la Taula 17 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En el cas dels vaixells que transporten vehicles s'entén que a la Taula 17 la mida s'expressa en GT. Per a la classificació del tipus de vaixells cal estar al que s'estableixi a la Taula 3 de l'annex 1 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014.

T_j : Temps de la fase de l'operativa (expressat en hores). Per a la fase de maniobra es considera un temps total d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja el temps de maniobra total serà de 0,5 hores.

Per aquells vaixells que estiguin amarrats o fondejats com a conseqüència d'embargament preventiu, per estar detinguts per ordre d'autoritat nacional o estrangera, per estar en reparació o per endarreriments administratius no imputables al vaixell, el temps màxim computable és de 240 hores en la fase d'amarratge i de 240 hores en la fase de fondeig. La justificació de la concurrència d'aquestes circumstàncies ha d'ésser posada a disposició de l'empresa consignatària.

C_{Ec} : Consum específic de les calderes expressat en grams combustible /kWh. Aquest consum específic és l'acreditat en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els consums específics segons l'antiguitat de la caldera de la Taula 19 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En cas d'ús del combustible LSHO s'utilitzen els valors de HFO i en cas d'ús del combustible MGO s'utilitzen els de MDO.

Si a alguna de les calderes li correspon un consum específic diferent del de la resta de calderes, el consum específic aplicable és el corresponent a la mitjana dels consums específics de cadascuna de les calderes del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$CEc = \frac{\sum_l CEC_l}{n_l}$$

On:

l: cadascuna de les calderes

n_l: nombre total de calderes del vaixell

CEC_l: consum específic (grams combustible/kWh) de cadascuna de les calderes

FEC NO_x: Factor d'emissió de les calderes expressat en grams NO_x/grams combustible i expressat amb cinc decimals, arrodonit a l'alça el cinquè decimal, si el sisè decimal és igual o superior a 5. Aquest factor d'emissió és l'acreditat en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els factors d'emissió corresponents a l'any 2018 segons tipus de combustible utilitzat durant la fase de l'operativa de la Taula 27 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020, expressats en grams NO_x/ grams combustible i per tant dividits entre 1000. En cas d'ús del combustible LSHFO s'utilitzen els valors de HFO, en cas d'ús del combustible MGO s'utilitzen els valors de MDO i, en cas d'ús del combustible metanol, s'utilitzen els de LNG.

Si a alguna de les calderes li correspon un factor d'emissió diferent del de la resta de calderes, el factor d'emissió aplicable és el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascuna de les calderes del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$FEC NO_x = \frac{\sum_l FEC NO_{x_l}}{n_l}$$

On:

l: cadascuna de les calderes

n_l: nombre total de calderes del vaixell

FEC NO_x_l: factor d'emissió (grams NO_x/grams combustible) de cadascuna de les calderes

2.3.2. Per a determinar les emissions de PM de les calderes, cal aplicar la fórmula següent:

$$Emissions PM calderes = \sum_j P_{c_j} \cdot T_j \cdot CEC \cdot FEC PM$$

On:

j : fase de l'operativa del vaixell al port (maniobra o amarratge o fondeig). Per als vaixells petrolers (oil tanker), el temps d'amarratge correspon al temps de descàrrega del producte des del vaixell, la resta del temps que estiguin amarrats es computa com a temps de fondeig. El vaixell ha de disposar de justificació documental que acrediti el temps de descàrrega durant l'escala, i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

P_c : potència calculada de les calderes en cada fase operativa expressada en kilowats segons la mida de cada tipus de vaixell de la Taula 17 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En el cas dels vaixells que transporten vehicles s'entén que a la Taula 17 la mida s'expressa en GT. Per a la classificació del tipus de vaixells cal estar al que estableix la Taula 3 de l'annex 1 del Third IMO Greenhouse Gas Study 2014.

T_j : Temps de la fase de l'operativa (expressat en hores). Per a la fase de maniobra es considera un temps total d'una hora per escala. Si durant l'escala el vaixell només fondeja el temps de maniobra total serà de 0,5 hores.

Per aquells vaixells que estiguin amarrats o fondejats com a conseqüència d'embarcament preventiu, per estar detinguts per ordre d'autoritat nacional o estrangera, per estar en reparació o per endarreriments administratius no imputables al vaixell, el temps màxim computable és de 240 hores en la fase d'amarratge i de 240 hores en la fase de fondeig. La justificació de la concurrència d'aquestes circumstàncies ha d'ésser posada a disposició de l'empresa consignatària.

CE_c : Consum específic de les calderes expressat en grams combustible /kWh. Aquest consum específic és l'acreditat en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els consums específics segons l'antiguitat de la caldera de la Taula 19 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. En cas d'ús del combustible LSHO s'utilitzen els valors de HFO i en cas d'ús del combustible MGO s'utilitzen els de MDO.

Si a alguna de les calderes li correspon un consum específic diferent del de la resta de calderes, el consum específic aplicable serà el corresponent a la mitjana dels consums específics de cadascuna de les calderes del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$CE_c = \frac{\sum_l CE_{cl}}{n_l}$$

On:

l : cadascuna de les calderes

n_l : nombre total de calderes del vaixell

CEC_i: consum específic (grams combustible/kWh) de cadascuna de les calderes

FEc PM: Factor d'emissió de les calderes expressat en grams PM/grams combustible i expressat amb cinc decimals, arrodonit a l'alça el cinquè decimal, si el sisè decimal és igual o superior a 5 amb arrodoniment a l'alça. Aquest factor d'emissió serà l'acreditat en un certificat emès per una societat de classificació de vaixells o per una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat. Si no es disposa o no s'aporta el certificat, s'apliquen els factors d'emissió corresponents a l'any 2018 segons tipus de combustible utilitzat durant la fase de l'operativa de la Taula 27 del Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020, expressats en grams PM/ grams combustible i per tant dividits entre 1000. En cas d'ús del combustible LSHFO s'utilitzen els valors de HFO, en cas d'ús del combustible MGO s'utilitzen els valors de MDO i, en cas d'ús del combustible metanol, s'utilitzen els de LNG.

Si a alguna de les calderes li correspon un factor d'emissió diferent del de la resta de calderes, el factor d'emissió aplicable serà el corresponent a la mitjana dels factors d'emissió de cadascuna de les calderes del vaixell, d'acord amb la fórmula següent:

$$FEc PM = \frac{\sum_l FEc PM_l}{n_l}$$

On:

l: cadascuna de les calderes

n_l: nombre total de calderes del vaixell

FEc PM_l: factor d'emissió (grams PM/grams combustible) de cadascuna de les calderes

3. Els combustibles que generin emissions de NO_x i PM durant l'escala no especificats a les taules dels consums específics i dels factors d'emissió esmentats en els apartats anteriors, i per als quals tampoc es disposi del consum específic o del factor d'emissió acreditats mitjançant certificat d'una societat de classificació de vaixells o d'una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat, tindran la mateixa consideració que el combustible MDO.

4. En el cas que el vaixell faci ús durant l'escala de combustibles zero emissions de NO_x i PM en algun dels motors o calderes, es computa un factor d'emissió zero per a aquell motor o caldera. El vaixell ha de disposar de justificació documental que acrediti l'ús d'aquests combustibles durant l'escala, i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

5. Els certificats d'una societat de classificació de vaixells o d'una autoritat de l'Estat de bandera o d'una organització reconeguda en el seu nom o sota la seva autoritat emprats per

al càlcul de la base imposable s'han de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

Article 8. Reduccions de la base imposable

1. Reducció per connexió a xarxa elèctrica

El vaixell que, durant la fase d'amarratge, estigui connectat a la xarxa elèctrica del port, es pot aplicar una reducció de les emissions produïdes en aquesta fase, en el percentatge que resulta de la proporció existent entre el temps que ha estat efectivament connectat i el temps total d'amarratge.

2. Reducció per alimentació per bateria interna del vaixell

El vaixell que, durant l'amarratge al port, alimenti tots els seus serveis exclusivament d'energia elèctrica íntegrament subministrada per bateries internes pròpies, es pot aplicar una reducció sobre les emissions produïdes en aquesta fase en el percentatge que resulta de la proporció existent entre el temps d'ús de les bateries i el temps total d'amarratge.

3. Per al gaudiment d'aquestes reduccions, cal que el vaixell disposi de la justificació documental que acrediti:

- El temps de connexió a la xarxa elèctrica del port durant l'amarratge.
- El temps d'ús exclusiu de les bateries durant l'amarratge.

Aquesta documentació s'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella l'escala. Així mateixa s'ha de lliurar a l'empresa consignatària el certificat del fabricant on consti el temps de descàrrega de les bateries.

Article 9. Base liquidable

La base liquidable total resulta de l'aplicació a la base imposable, si escau, de les reduccions previstes en l'article 8. En el cas que no resulti aplicable cap reducció, la base liquidable coincideix amb la base imposable.

Article 10. Tipus de gravamen i quota íntegra

La quota íntegra de l'impost és el resultat d'aplicar a la base liquidable el tipus de gravamen d'1 euro/Kg/NOx/PM

Article 11. Determinació de la quota líquida. Bonificacions

La quota líquida de l'impost s'obté d'aplicar a la quota íntegra les bonificacions següents:

1. Una bonificació del 10 per 100 de la quota íntegra per aquells vaixells que disposen d'un sistema de connexió elèctrica a moll i no puguin connectar-s'hi per manca de disponibilitat del port durant tota l'escala.

Per al gaudiment d'aquesta bonificació cal que el vaixell disposi de justificació documental que acrediti que disposa d'un sistema de connexió elèctrica a moll i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

2. Una bonificació del 10 per 100 de la quota íntegra per aquells vaixells que disposin d'algun dels certificats acreditables de millora energètica en vigència al final de l'escala següents:

- a) Green Award.
- b) CSI (Clean Shipping Index) en la modalitat Yellow o superior.
- c) ESI (Enviromental Shipping Index) amb un valor superior o igual a 30.
- d) Certificat de registre al sistema de gestió i auditoria mediambiental de la Unió Europea (EMAS).

Aquesta bonificació és d'aplicació única, tant si es disposa d'un o de més d'un dels certificats esmentats.

Per al gaudiment d'aquesta bonificació cal que el vaixell disposi de justificació documental que acrediti que disposa d'algun d'aquests certificats vigents i l'ha de posar a disposició de l'empresa consignatària del vaixell en aquella escala.

Mitjançant ordre de la persona titular del departament competent en matèria tributària, es poden incorporar altres certificacions oficials que acreditin la millora energètica.

3. Les empreses prestadores del servei de les línies d'interès públic, definides en el Reial Decret 1516/2007, de 16 de novembre, pel que es determina el règim jurídic de les línies regulars de cabotatge marítim i de les navegacions d'interès públic, gaudeixen d'una bonificació del 25 per 100 de la quota íntegra per a les escales que realitzin amb origen i destí Palma de Mallorca o Maó o Eivissa.

La bonificació és aplicable tant en les escales que donen resposta a la freqüència mínima prevista en l'esmentat Reial decret, com a la resta d'escales que efectuïn les esmentades empreses amb els mateixos ports d'origen i destí anteriorment especificats.

Article 12. Meritació

L'impost es merita quan finalitza l'escala al port. El temps de meritació es computa segons l'hora local.

Capítol II. Gestió de l'impost

Article 13. Autoliquidació

1. La declaració i ingrés de l'impost s'ha d'efectuar mitjançant autoliquidació, que ha de recollir, per a cada període de liquidació, les quotes meritades per les escales efectuades pels contribuents dels que el consignatari en sigui el substitut.

2. El model d'autoliquidació s'ha d'aprovar per ordre de la persona titular del departament competent en matèria tributària.

Article 14. Termini i forma de presentació i ingrés

1. El substitut del contribuent està obligat a presentar i ingressar l'autoliquidació en els terminis següents:

a) De l'1 al 20 de juliol, per a les quotes meritades entre l'1 de gener i el 30 de juny.

b) De l'1 al 20 de gener, per a les quotes meritades entre l'1 de juliol i el 31 de desembre de l'any anterior.

2. La presentació de l'autoliquidació s'ha de realitzar per via telemàtica. L'ingrés s'ha d'efectuar per alguna de les formes habilitades per l'Agència Tributària de Catalunya.

3. No és obligatori presentar l'autoliquidació en els supòsits d'exempció establerts en l'article 5 d'aquesta Llei.

Article 15. Gestió, recaptació i inspecció

La gestió, la recaptació i la inspecció de l'impost creat per aquesta llei corresponen a l'Agència Tributària de Catalunya, d'acord amb el que disposa la Llei 17/2017, de l'1 d'agost, del Codi tributari de Catalunya i d'aprovació dels llibres primer, segon i tercer, relatius a l'Administració tributària de la Generalitat, sens perjudici de la col·laboració amb els òrgans d'inspecció sectorialment competents.

Article 16. Infraccions i sancions

El règim d'infraccions i sancions és el vigent per als tributs propis de la Generalitat.

Article 17. Recursos i reclamacions

Els actes de gestió, d'inspecció i de recaptació dictats en l'àmbit de l'impost creat per aquesta llei pot ésser objecte de reclamació economicoadministrativa davant la Junta de Tributs, sens perjudici de la interposició prèvia, amb caràcter potestatiu, del recurs de reposició davant l'òrgan que ha dictat l'acte impugnat.

Article 18. Normativa supletòria

En l'aplicació de l'impost regeix supletòriament la legislació general tributària aplicable a Catalunya i les normes complementàries que la despleguen.

Disposició addicional única. Modificació i avaluació dels elements de l'impost

1. Mitjançant la Llei de pressupostos de la Generalitat es poden modificar els elements de quantificació de l'impost.
2. Mitjançant ordre de la persona titular del departament competent en matèria tributària, es publicaran, si escau, les actualitzacions de les taules previstes en la Guia d'inventaris d'emissions EMEP/EEA, de l'Agència Europea de Medi Ambient, en el Conveni MARPOL, en el Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020 i en el Third IMO Greenhouse Gas Study 2014 a què es refereix l'article 7 d'aquesta Llei en regular el càlcul de la base imposable, que a aquest efecte seran d'aplicació a partir de l'1 de gener de l'any següent a la publicació de l'ordre esmentada.
3. Transcorreguts tres anys des de l'entrada en vigor de l'impost, el Govern ha d'efectuar l'informe d'avaluació de l'impacte de l'impost.

Disposició final. Entrada en vigor

Aquesta Llei entra en vigor el primer dia del semestre natural següent a la data de la seva publicació al *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*.