

Bijlage**Technologienr.**

16

Naam techniek

Aanwenden van expansie-energie (enkel voor kmo)

Uitleg

Aanwenden van expansie-energie die vrijkomt bij bestaande productieprocessen of bij de ontspanning van fluida onder druk gebracht voor transport. Onderdelen die deel uitmaken van een installatie waarvoor warmtekrachtcertificaten kunnen bekomen worden, komen niet in aanmerking. Enkel kmo's komen in aanmerking voor deze technologie.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

100%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

40

netto subsidie kmo

40

Essentiële componenten

expansieturbines of stoommotoren of tegendrukturbines
generatoren, met inbegrip van snelheidsreductoren
meet- en regelapparatuur

Technologienr.

553

Naam techniek

Voertuig lichte vracht (max 3,5 ton) met als aandrijving een brandstofcelsysteem op waterstof

Uitleg

Het opwekken van elektrische energie waarbij waterstof rechtstreeks wordt omgezet in elektrische energie, ten behoeve van een voertuig lichte vracht (max 3,5 ton). Voor vrachtwagens (meer dan 3,5 ton) wordt verwezen naar T201087. Per onderneming komen maximum twee voertuigen in aanmerking voor steun.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

65%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

50

go%

40

netto subsidie kmo

32,5

netto subsidie go

26

Essentiële componenten

voertuig lichte vracht (max 3,5 ton) met brandstofcel op waterstof en voorraadtank waterstof

Technologienr.

1170

Naam techniek

Investerings voor vervoer via een waterweg als vervanging voor wegvervoer

Uitleg

Investerings voor het omschakelen van wegvervoer naar vervoer via een waterweg. Enkel de investeringen in vast en mobiel materieel voor overlading van en naar de waterweg op het domein van de onderneming wiens wegtransport vermindert, komen in aanmerking. Infrastructuur, nutsvoorzieningen, opslag- en installatiekosten of investeringen door derden komen niet in aanmerking.

Deze technologie is enkel aanvaardbaar indien de capaciteit voor wegvervoer wordt afgebouwd ten voordele van vervoer via een waterweg. Uitbreiding van de capaciteit komt niet in aanmerking. Er is geen cumulatie mogelijk met steun via publiek private samenwerking (PPS).

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

100%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

30

netto subsidie go

15

Essentiële componenten

vast en mobiel materieel voor overlading van en naar de waterweg (kranen, transportbanden, doseerders, ...)

Technologienr.

1171

Naam techniek

Investerings voor vervoer via een spoorweg als vervanging voor wegvervoer

Uitleg

Investerings voor het omschakelen van wegvervoer naar vervoer via een spoorweg. Enkel de investeringen in vast en mobiel materieel voor overlading van en naar de spoorweg op het domein van de onderneming wiens wegtransport vermindert, komen in aanmerking. Infrastructuur, nutsvoorzieningen, opslag- en installatiekosten of investeringen door derden komen niet in aanmerking.

Deze technologie is enkel aanvaardbaar indien de capaciteit voor wegvervoer wordt afgebouwd ten voordele van vervoer via een spoorweg. Uitbreiding van de capaciteit komt niet in aanmerking. Er is geen cumulatie mogelijk met steun via publiek private samenwerking (PPS).

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

100%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

30

netto subsidie go

15

Essentiële componenten

vast en mobiel materieel voor overlading van en naar de spoorweg (kranen, transportbanden, doseerders, ...)

Technologienr.

1300

Naam techniek

Een nieuw koelsysteem op basis van alternatieve koudemiddelen (uitgezonderd ammoniak) met een totaal koelvermogen (binnen de onderneming) tussen 50 en 300 kW

Uitleg

Een nieuw koelsysteem voor het koelen van ruimten, producten of processtromen op basis van CO₂ of niet-gehalogeneerde koolwaterstoffen zoals propaan, (iso)butaan, propyleen, ethyleen, en ethaan. Comfortkoeling en huishoudelijke koeling komen niet in aanmerking voor deze technologie. Een nieuw koelsysteem op basis van ammoniak is weergegeven in T1301. Het totale koelvermogen (binnen de onderneming) van de verschillende installaties moet groter zijn dan 50 kW en kleiner dan of gelijk aan 300 kW (ongeacht het aantal koelkringen). Indien er een temperatuurverschil is van minimum 5 °C, mogen de verschillende koelsystemen opgesplitst worden voor de berekening van het totale vermogen (om in aanmerking te komen voor steun). Het koelmeubel zelf komt niet in aanmerking voor steun.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

30%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

9

netto subsidie go

4,5

Essentiële componenten

koelsysteem met alternatief koudemiddel (compressor, condensor, leidingen, appendages, expansieventiel en verdamper)

Technologienr.

1301

Naam techniek

Een nieuw koelsysteem op basis van ammoniak met een totaal koelvermogen tot en met 300 kW

Uitleg

Een nieuw koelsysteem op basis van ammoniak met een totaal koelvermogen tot en met 300 kW. Comfortkoeling en huishoudelijke koeling komen niet in aanmerking voor deze technologie. Het koelvermogen van elke installatie moet minstens 50 kW bedragen en het totale koelvermogen (binnen de onderneming) van de verschillende installaties moet minder of gelijk zijn aan 300 kW (ongeacht het aantal koelkringen). Indien er een temperatuurverschil is van minimum 5 °C, mogen de verschillende koelsystemen opgesplitst worden voor de berekening van het totale vermogen (om in aanmerking te komen voor steun). Het koelmeubel zelf komt niet in aanmerking voor steun.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

50%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

15

netto subsidie go

7,5

Essentiële componenten

koelsysteem met ammoniak (compressor, condensor, leidingen, appendages, expansieventiel en verdamper)

Technologienr.

1303

Naam techniek

Indirect koelsysteem op basis van alternatieve koudemiddelen of ammoniak met een totaal koelvermogen tot en met 300 kW (binnen de onderneming)

Uitleg

Een indirect koelsysteem voor het koelen van ruimten, producten of processtromen, waarvan het primaire koelsysteem werkt op basis van CO₂, ammoniak of niet-gehalogeneerde koolwaterstoffen zoals propaan, (iso)butaan, propyleen, ethyleen, ethaan, en het secundaire, compressievrije koelsysteem is gevuld met een vloeibare koudedragers, CO₂ of ijsslurry. Comfortkoeling en huishoudelijke koeling komen niet in aanmerking voor deze technologie. Het totale koelvermogen (binnen de onderneming) van de verschillende installaties moet minder of gelijk zijn aan 300 kW (ongeacht het aantal koelringen). Indien er een temperatuurverschil is van minimum 5 °C, mogen de verschillende koelsystemen opgesplitst worden voor de berekening van het totale vermogen (om in aanmerking te komen voor steun).

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

20%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

6

netto subsidie go

3

Essentiële componenten

primair koelsysteem (leidingen, appendages, compressor, condensor, expansieventiel, verdamper)
 secundair koelsysteem (warmtewisselaar met de te koelen ruimte, circulatiepomp)

Technologienr.

1309

Naam techniek

NH3/CO2 cascade koelsysteem

Uitleg

Het koelen of vriezen door middel van een NH3/CO2 cascade koelsysteem, waarbij de beide compressiekoelsystemen (NH3- en CO2-koelcyclus) zijn gekoppeld door een cascadowarmtewisselaar (NH3/CO2 warmtewisselaar). Comfortkoeling en huishoudelijke koeling komt niet in aanmerking voor deze technologie.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

40%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

12

netto subsidie go

6

Essentiële componenten

cascadowarmtewisselaar (NH3/CO2)

CO2 koelcyclus (leidingen, appendages, compressor, verdamper, expansieventiel)

NH3-koelcyclus (leidingen, appendages, compressor, condensor, expansieventiel)

Technologienr.

1339

Naam techniek

Elektriciteitsproductie uit laagwaardige restwarmte door Organic Rankine Cycle (ORC)

Uitleg

Door gebruik te maken van een organische werkingsvloeistof zijn ORC's in staat om warmtebronnen te benutten met temperaturen die te laag zijn voor omzetting met een traditionele stoomcyclus. Installaties of onderdelen die in aanmerking komen voor groenestroomcertificaten of warmtekrachtcertificaten, komen niet in aanmerking voor ecologiepremie. Productie van elektriciteit d.m.v. ORC wordt enkel gesteund indien het eigen restwarmte betreft en er geen rechtstreekse toepassing van de restwarmte mogelijk is. Warmte van geothermische oorsprong komt niet in aanmerking. Naast de voorwaarden hier vermeld, gelden ook de algemene voorwaarden met betrekking tot onder andere restenergie zoals vermeld in de inleiding bij de lijst die gepubliceerd wordt op de website.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

100%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

40

go%

30

netto subsidie kmo

40

netto subsidie go

30

Essentiële componenten

Organic Rankine Cycle (bestaande uit verdamper, expander, generator, condensor, turbine)

Technologienr.

1361

Naam techniek

Absorptiekoeling op basis van restwarmte

Uitleg

Koelsysteem door toepassing van absorptiekoeling op basis van restwarmte. Voor absorptiekoeling zijn grote hoeveelheden warmte nodig van meer dan 95 °C. Voorwaarde is dat in de nabije omgeving van de koelinstallatie deze hoge temperaturen beschikbaar zijn. In dat geval is een grote energiebesparing mogelijk. Absorptiekoeling heeft een lager elektrisch vermogen en is betrouwbaar. Vaak wordt een absorptiekoelinstallatie gecombineerd met elektrische koeling voor het opvangen van pieken. Naast de voorwaarden hier vermeld, gelden ook de algemene voorwaarden met betrekking tot onder andere restenergie zoals vermeld in de inleiding bij de lijst die gepubliceerd wordt op de website.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

100%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

30

netto subsidie go

15

Essentiële componenten

absorptiekoelmachine

Technologienr.

100078

Naam techniek

Recuperatie van restenergie (warmte/koude) waarbij de warmte niet mag gebruikt worden om elektriciteit te produceren (enkel voor kmo)

Uitleg

Systeem voor recuperatie van restenergie waarbij de warmte ingezet wordt als proceswarmte of voor klimatisatie. De warmte mag niet gebruikt worden om elektriciteit te produceren. Enkel kmo's komen in aanmerking voor deze technologie. Naast de voorwaarden hier vermeld, gelden ook de algemene voorwaarden met betrekking tot onder andere restenergie zoals vermeld in de inleiding bij de lijst die gepubliceerd wordt op de website.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

100%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

40

netto subsidie kmo

40

Essentiële componenten

systeem voor recuperatie van restwarmte bestaande uit leidingsysteem exclusief afgiftesysteem (warmte/koude), inkoopeling op het verdeelnet, meet- en regelapparatuur, installatiekosten, eventueel warmtewisselaar

Technologienr.

100083

Naam techniek

Actief en intelligent daglichtsysteem (enkel installaties die volgens de EPB regelgeving geen eisen op vlak van verlichting opgelegd krijgen)

Uitleg

Het uitrusten van platte daken met een actief en intelligent daglichtsysteem ter optimalisatie van de daglichttoetreding. De spiegelreflectie is groter dan of gelijk aan 95%. De warmtedoorgangscoefficient van de toepassing moet voldoen aan de EPB regelgeving die aan het gebouw opgelegd is. De steun is enkel bedoeld voor installaties in gebouwen die volgens de EPB regelgeving geen eisen op het vlak van verlichting opgelegd krijgen.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

60%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

18

netto subsidie go

9

Essentiële componenten

hoogreflecterende spiegelbuis

lichtkoepel en opstand

spiegel en besturingssysteem (inclusief printplaat met lichtsensoren)

Technologienr.

201028

Naam techniek

Daglichtbuis met hoogreflecterend oppervlak (enkel installaties die volgens de EPB regelgeving geen eisen op vlak van verlichting opgelegd krijgen)

Uitleg

Daglichtbuis met hoogreflecterend spiegeloppervlak om de lichtopbrengsten te verhogen. De spiegelreflectie is groter dan of gelijk aan 95%. De warmtedoorgangscoefficient van de toepassing moet voldoen aan de EPB regelgeving die aan het gebouw opgelegd is.

De steun is enkel bedoeld voor installaties in gebouwen die volgens de EPB regelgeving geen eisen op het vlak van verlichting opgelegd krijgen.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

60%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

18

netto subsidie go

9

Essentiële componenten

hoogreflecterende spiegelbuis
lichtkoepel en opstand

Technologienr.

201039

Naam techniek

Aansluiting op een bestaand warmtenet (enkel voor kmo)

Uitleg

Aansluiting op een bestaand warmtenet voor gebouwklimatisatie of gebruik in productieprocessen. Aansluiting op een intern warmtenet (binnen eenzelfde onderneming) of vervanging van een bestaand warmtenet komt niet in aanmerking voor steun. De warmte mag niet gebruikt worden om elektriciteit te maken. Enkel kmo's komen in aanmerking voor deze technologie.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

85%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

40

netto subsidie kmo

34

Essentiële componenten

aansluiting op een bestaand warmtenet bestaande uit de aanlegkosten leidingnetwerk, leiding tot aan bestaand warmtenet inclusief inkoppeling, meet- en regelapparatuur en eventueel warmtewisselaar

Technologienr.

201046

Naam techniek

Aanwenden van oppervlaktewater voor het aandrijven van chillers voor proceskoeling

Uitleg

Investerings voor het aandrijven van chillers voor proceskoeling door aanwending van koude onttrokken uit de natuurlijke lage temperatuur van oppervlaktewater (meer, rivier,...dok). De toepassingen betreffen systemen die gebruik maken van de natuurlijke temperatuur (10 à 13 °C) van ondiep water (minder dan 20 m) voor de opwekking van koude.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

70%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

21

netto subsidie go

10,5

Essentiële componenten

afsluiters
 chiller
 filter(s)
 leidingen inclusief aanlegkosten
 meet- en regelapparatuur
 pompen/vacuüm systeem
 warmtewisselaar(s) (water/condensor)

Technologienr.

201048

Naam techniek

Installatie voor mechanische oppervlaktebehandeling van metalen op basis van een inerte minerale reinigingssuspensie met hergebruik van de suspensie binnen de eigen inrichting

Uitleg**Technologietype**

Energiebesparing

Meerkost

45%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

13,5

netto subsidie go

6,75

Essentiële componenten

filterinstallatie
persluchtcentrale
procesgenerator

Technologienr.

201050

Naam techniek

Aanwenden van geothermische warmte als proceswarmte

Uitleg

Investerings voor het aanwenden van geothermische warmte. Enkel het aandeel van de investering dat ingezet wordt voor proceswarmte komt in aanmerking voor deze technologie. De warmte mag niet rechtstreeks gebruikt worden om elektriciteit te produceren. Indien de technologie gecombineerd wordt met een warmtepomp, komt de warmtepomp eveneens in aanmerking voor steun. Naast de voorwaarden hier vermeld, gelden ook de algemene voorwaarden met betrekking tot onder andere proceswarmte zoals vermeld in de inleiding bij de lijst die gepubliceerd wordt op de website. Indien de warmte ingezet wordt voor klimatisatie, kan de techniek aangevraagd worden onder T 201091.

Technologietype

Hernieuwbare energie of warmtekrachtkoppeling

Meerkost

75%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

55

go%

45

netto subsidie kmo

41,25

netto subsidie go

33,75

Essentiële componenten

geothermisch systeem (bestaande uit o.a. boorwerkzaamheden, pompen, geïsoleerd verdeelnet, warmtewisselaar tussen bodem- en gebouw-circuit, installatiekosten, meet- en regelapparatuur, eventueel warmtepomp en bijhorend buffervat)

Technologienr.

201051

Naam techniek

Ombouw van transportmiddelen naar systemen met een brandstofcelsysteem op waterstof voor de aandrijving van het transportmiddel (inclusief offroad)

Uitleg

Het opwekken van elektrische energie waarbij waterstof rechtstreeks wordt omgezet in elektrische energie, ten behoeve van aandrijving van transportmiddelen.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

100%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

30

netto subsidie go

15

Essentiële componenten

brandstofcelsysteem
voorraadtank waterstof

Technologienr.

201052

Naam techniek

Productie van warmte op basis van de vergisting van biomassa of afvalwater waarbij de geproduceerde warmte ingezet wordt als proceswarmte

Uitleg

Investerings voor het aanwenden van biogassen, ontstaan uit de vergisting van biomassa of afvalwater om het gebruik van het biogas uit het vergistingsproces mogelijk te maken. Enkel het aandeel van de investering dat ingezet wordt voor proceswarmte komt in aanmerking voor deze technologie. De warmte mag niet gebruikt worden om elektriciteit te produceren. Naast de voorwaarden hier vermeld, gelden ook de algemene voorwaarden met betrekking tot onder andere proceswarmte en klimatisatie zoals vermeld in de inleiding bij de lijst die gepubliceerd wordt op de website. Indien de warmte deels ingezet wordt voor klimatisatie, kan de techniek voor dat deel aangevraagd worden onder T 201092.

Technologietype

Hernieuwbare energie of warmtekrachtkoppeling

Meerkost

90%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

55

go%

45

netto subsidie kmo

49,5

netto subsidie go

40,5

Essentiële componenten

fermentatietanks (met inbegrip van materiaal en apparatuur om ze te isoleren en te verwarmen en inclusief indien nodig de uitrusting voor de voorbereiding en opslag van het te vergisten materiaal)
 gasopslagtanks
 installatiekosten
 ketels of het ombouwen ervan
 meet- en regelapparatuur

Technologienr.

201053

Naam techniek

Professionele vaatwasmachine met geïntegreerde warmtepomp

Uitleg

Vaatwasmachine met geïntegreerde warmtepomp die het tankwater opwarmt zodat elektrische tankverwarming overbodig wordt.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

45%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

13,5

netto subsidie go

6,75

Essentiële componenten

professionele vaatwasmachine met geïntegreerde warmtepomp

Technologienr.

201057

Naam techniek

Tankinfrastructuur voor waterstof (met een maximum investeringskost van 2 miljoen euro per tankstation)

Uitleg

Tankinfrastructuur bestemd voor het afleveren van duurzame waterstof als brandstof voor transportmiddelen. Duurzame waterstof omvat on site geproduceerde waterstof door middel van elektrolyse van groene stroom of waterstof als restproduct van de industrie. Het maximaal in te brengen investeringsbedrag bedraagt 2 miljoen euro per tankstation.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

90%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

27

netto subsidie go

13,5

Essentiële componenten

afleverzuil
 compressor(en)
 opslagtank(s)
 productiesysteem duurzame waterstof (elektrolyse eenheid) in geval van on-site productie van waterstof

Technologienr.

201062

Naam techniek

Struvietinstallatie voor het recupereren van fosfaten uit afvalwater

Uitleg

Fosfaten recupereren uit afvalwater door toevoeging van magnesiumchloride of magnesiumoxide onder de vorm van struviet (bodemverbeteraar, formule = $MgNH_4PO_4$). In het struvietproces wordt het afvalwater gedefosfateerd door het fosfaat met magnesium en stikstof neer te laten slaan als struviet door toevoeging van magnesiumchloride of magnesiumoxide.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

80%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

50

go%

40

netto subsidie kmo

40

netto subsidie go

32

Essentiële componenten

reactorvat voor het struvietproces

Technologienr.

201063

Naam techniek

Chemische warmtepomp

Uitleg

Chemische warmtepomp waarbij door middel van een fysico chemisch proces warmte wordt getransformeerd van 75-150 °C in processtoom.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

95%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

40

go%

30

netto subsidie kmo

38

netto subsidie go

28,5

Essentiële componenten

engineering- en installatiekosten
 inbinding met de bestaande installatie (materiaal)
 intern leidingwerk
 pomp(en)
 reactor(en)
 regelkleppen en automatisering
 staalbouw inclusief fixatie staalstructuur
 warmtewisselaar(s)

Technologienr.

201064

Naam techniekTankinfrastructuur voor het afleveren van gerecycleerde, vloeibare CO₂, bestemd voor cryogene koeling**Uitleg**Tankinfrastructuur voor het afleveren van gerecycleerde, vloeibare CO₂, bestemd voor cryogene koeling, bestaande uit een (hoofd)opslagtank en een vuleenheid.**Technologietype**

Milieutechnologie

Meerkost

100%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

30

netto subsidie go

15

Essentiële componentenCO₂-tank
dispenser**Technologienr.**

201065

Naam techniekCryogene CO₂ koeling voor vrachtwagens**Uitleg**Transportkoeling met enkel gerecycleerde, vloeibare CO₂ (R744) als koelmiddel.**Technologietype**

Milieutechnologie

Meerkost

15%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

4,5

netto subsidie go

2,25

Essentiële componentenCO₂-tank
condensor
cryogene pomp
verdamper

Technologienr.

201066

Naam techniek

Een nieuw koelsysteem op basis van alternatieve koudemiddelen (uitgezonderd ammoniak) met een totaal koelvermogen (binnen de onderneming) tot en met 50 kW

Uitleg

Een nieuw koelsysteem voor het koelen van ruimten, producten of processtromen op basis van CO₂ of niet-gehalogeneerde koolwaterstoffen zoals propaan, (iso)butaan, propyleen, ethyleen, ethaan. Comfortkoeling en huishoudelijke koeling komen niet in aanmerking voor deze technologie. Een nieuw koelsysteem op basis van ammoniak is weergegeven in T 1301. Het totale koelvermogen (binnen de onderneming) van de verschillende installaties samen moet minder of gelijk zijn aan 50 kW (ongeacht het aantal koelkringen). Indien er een temperatuurverschil is van minimum 5 °C, mogen de verschillende koelsystemen opgesplitst worden voor de berekening van het totale vermogen (om in aanmerking te komen voor steun). Het koelmeubel zelf komt niet in aanmerking voor steun.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

50%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

15

netto subsidie go

7,5

Essentiële componenten

koelsysteem met alternatief koudemiddel (compressor, condensor, leidingen, appendages, expansieventiel en verdamper)

Technologienr.

201067

Naam techniek

Warmtepomp met als warmtebronsysteem restenergie van de industrie

Uitleg

Warmtepomp met als warmtebronsysteem restenergie van de industrie. Naast de voorwaarden hier vermeld, gelden ook de algemene voorwaarden met betrekking tot onder andere restenergie zoals vermeld in de inleiding bij de lijst die gepubliceerd wordt op de website.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

50%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

40

go%

30

netto subsidie kmo

20

netto subsidie go

15

Essentiële componenten

installatiekosten

warmtepompsysteem (inclusief buffervat)

Technologiennr.

201069

Naam techniek

Walstroomvoorziening (landzijde) voor zeeschepen, met een vermogen groter dan 1 MVA (1 megavoltampère)

Uitleg

Walstroomvoorziening (landzijde) voor containerschepen, tankvaart of roll on roll off waardoor deze zeeschepen bij het aanmeren kunnen overschakelen op elektrische stroom en de motoren op fossiele brandstoffen kunnen uitschakelen. De walstroomvoorzieningen die in aanmerking komen moeten voldoen aan ISO 80005-1 en ISO 80005-2 en hebben een minimum vermogen van 1 MVA. Volgende installaties komen niet in aanmerking:

- Walstroominstallatie voor binnenvaartschepen
- Walstroominstallatie voor bulkschepen

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

20%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

6

netto subsidie go

3

Essentiële componenten

beheersystemen voor besturing, bewaking, vergrendeling en energiebeheer
 bekabeling kaai en interface-apparatuur
 halfgeleider / roterende frequentieomvormers van 50 naar 60Hz (indien van toepassing)
 hoogspanningsdistributiesystemen
 transformator(en)

Technologienr.

201070

Naam techniek

Installatie voor hergebruik van proces-, spoel-, reinigings- en afvalwater door middel van elektrocoagulatie

Uitleg

Het hergebruik van proces-, spoel-, reinigings- en afvalwater in het productieproces of voor sanitaire doeleinden door middel van elektrocoagulatie. Het vrijkomen van coagulant wordt bereikt door het elektrolytisch oplossen van een elektrode (anode, gewoonlijk Fe of Al). Bij het oplossen van de elektrode komt gas (O₂, H₂) vrij, hetgeen zorgt voor een floterende werking. Waterzuivering/waterbehandeling voor het louter behalen van de lozingsnormen is een end-of-pipe techniek die niet in aanmerking komt.

Voor het inzetten van afvalwater of laagwaardig water als proceswater door de technieken omgekeerde osmose (zonder ultrafiltratie), nanofiltratie en (membraan)elektrodialyse wordt verwezen naar T 201082. Voor de combinatie van ultrafiltratie en omgekeerde osmose of membraanbioreactor en omgekeerde osmose wordt verwezen naar T 201088.

Voorzuivering en eventuele doseringsinstallaties voor desinfectiemiddelen komen niet in aanmerking.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

60%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

50

go%

40

netto subsidie kmo

30

netto subsidie go

24

Essentiële componenten

buffer (indien van toepassing)

cleaning systeem (om scaling en fouling tegen te gaan)

leidingnetwerk (inclusief retourleiding indien van toepassing)

module(s) (cellen), inclusief pompen, motoren, buizen, kleppen, sensoren (flow, pH, temp en conductiviteit), en instrumentatie, controle en automatisatie

zoutvat

Technologienr.

201071

Naam techniek

Batterij elektrische vrachtwagen

Uitleg

Nieuwe vrachtwagen (meer dan 3,5 ton) met 100% elektrische aandrijving (geen hybride), zonder opbouw en met een maximum in aanmerking komend investeringsbedrag van 400.000 euro per vrachtwagen. Per onderneming komen maximum twee vrachtwagens in aanmerking voor steun.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

80%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

50

go%

40

netto subsidie kmo

40

netto subsidie go

32

Essentiële componenten

vrachtwagen met 100% elektrische aandrijving (zonder opbouw)

Technologienr.

201072

Naam techniek

Batterij elektrische autobus of autocar

Uitleg

Nieuwe autobus of autocar met 100 % elektrische aandrijving (geen hybride) met een maximum in aanmerking komend investeringsbedrag van 600.000 euro. Per onderneming komen maximum twee bussen in aanmerking voor steun.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

55%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

50

go%

40

netto subsidie kmo

27,5

netto subsidie go

22

Essentiële componenten

autobus of autocar met 100% elektrische aandrijving

Technologienr.

201073

Naam techniek

Elektrisch laadstation

Uitleg

Elektrisch laadstation bestaande uit een snellader van minimum 50 kW per laadpunt, gebruik makend van groene stroom en met aanwezigheid van een slimme sturing. Naast de voorwaarden hier vermeld, gelden ook de algemene voorwaarden met betrekking tot onder andere groene energie zoals vermeld in de lijst die gepubliceerd wordt op de website.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

100%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

30

netto subsidie go

15

Essentiële componenten

laadstation bestaande uit 1 of meerdere laadpalen, transformator en slimme sturing (bij uitbreiding van een bestaand laadstation kunnen transformator en sturing reeds aanwezig zijn)

Technologienr.

201080

Naam techniek

Adiabatische voorcoeling op basis van hoge druk waterverneveling (enkel kmo)

Uitleg

Eijne verneveling van water op hoge druk (> 50 bar) als voorcoeling voor een luchtgekoelde condensor in een compressiekoelsysteem, of voor een droge vloeistofkoeler. De hoge druk vernevelaar wordt als een aparte module op de luchtcondensor of droge koeler voorzien, of is erin geïntegreerd. Het vernevelde water doorloopt de luchtgekoelde condensor of droge vloeistofkoeler slechts één keer (once-through). Koeltoeren komen niet in aanmerking voor steun. De luchtgekoelde condensor/warmtewisselaar zelf komt eveneens niet in aanmerking voor steun. Comfortkoeling en huishoudelijke koeling komen niet in aanmerking voor deze technologie.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

100%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

netto subsidie kmo

30

Essentiële componenten

hoge druk pomp
ophangstelsiem voor nozzles
vernevelaars/vernevelingslijn (buisen, fittingen, nozzles)

Technologienr.

201081

Naam techniek

Elektrisch/CNG hogedruktrailer

Uitleg

Aanschaf van een hogedruktrailer met een elektromotor voor de compressor en een hoge rendementsbrander op CNG voor de verwarming van het water. De energievoorziening voor de elektromotor gebeurt door middel van een batterij met een capaciteit van minstens 25 kWh. Het rendement van de CNG brander bedraagt minstens 93%. Naast de voorwaarden hier vermeld, gelden ook de algemene voorwaarden met betrekking tot onder andere hernieuwbare energie zoals vermeld in de lijst die gepubliceerd wordt op de website. Het investeringsbedrag bedraagt maximaal 100.000 euro per trailer.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

70%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

21

netto subsidie go

10,5

Essentiële componenten

batterij met een capaciteit van minstens 25 kWh

elektrisch/CNG hogedruktrailer bestaande uit een elektromotor en hoog rendement (>93%) CNG brander, inclusief de CNG tank

Technologienr.

201082

Naam techniek

Waterzuivering/waterbehandeling van afvalwater of laagwaardig water

Uitleg

Deze technologie omvat de waterzuivering/waterbehandeling van afvalwater of laagwaardig water (zoals vermeld in de lijst die gepubliceerd wordt op de website) door omgekeerde osmose, nanofiltratie of (membraan)elektrodialyse. Het gezuiverde water wordt ingezet als proceswater of voor sanitaire doeleinden. Waterzuivering/waterbehandeling voor het louter behalen van de lozingsnormen is een end-of-pipe techniek die niet in aanmerking komt. Voor het inzetten van afvalwater of laagwaardig water als proceswater door middel van de combinatie van ultrafiltratie en omgekeerde osmose of membraanbioreactor en omgekeerde osmose wordt verwezen naar T 201088. Voor hergebruik van proces-, spoel-, reinigings- en afvalwater door middel van elektrocoagulatie wordt verwezen naar T 201070.

Naast de zuiveringseenheid komen volgende componenten, indien relevant, eveneens in aanmerking voor steun:

- Buffer/opvangbekken
- Leidingen tot aan de koppeling op het verdeelnet (inclusief retourleiding)
- Installatie voor behandeling van het concentraat

Voorzuivering en eventuele doseringsinstallaties voor desinfectiemiddelen komen niet in aanmerking.

Voor het oppompen van grondwater of de captatie van oppervlaktewater is een vergunning vereist.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

100%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

50

go%

40

netto subsidie kmo

50

netto subsidie go

40

Essentiële componenten

waterzuiveringsysteem: omgekeerde osmose, nanofiltratie of (membraan)elektrodialyse, inclusief (indien van toepassing) retourleiding en ander leidingnetwerk, buffer/opvangbekken en installatie voor behandeling van concentraat

Technologienr.

201083

Naam techniek

Plug-in hybride mobiele hijskraan

Uitleg

Aanschaf van een plug-in hybride mobiele hijskraan met een elektromotor voor de aandrijving van het hijswerk. Het hijswerk kan volledig elektrisch gebeuren met stroomvoorziening via een bouwverfaansluiting van 16A of 25A of een batterijpakket.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

35%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

10,5

netto subsidie go

5,25

Essentiële componenten

mobiele hijskraan met batterijpakket en plug-in technologie (16A of 25A)

Technologienr.

201084

Naam techniek

Vrachtwagen met dual fuel (waterstof-diesel) verbrandingsmotor

Uitleg

Dieselverachtwagen (meer dan 3,5 ton) met een verbrandingsmotor die een mix van diesel en waterstofgas gebruikt als brandstof (dual fuel) i.p.v. enkel diesel (monofuel) met een maximum in aanmerking komend investeringsbedrag van 200.000 euro. De verbrandingsmotor is aangepast met een H2-injectie op de luchtinlaat en een elektronische component voor het controleren van de toevoer van H2. De vrachtwagen is uitgerust met H2-opslagtanks en H2-leidingen. Per onderneming komen maximum twee vrachtwagens in aanmerking voor steun.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

45%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

50

go%

40

netto subsidie kmo

22,5

netto subsidie go

18

Essentiële componenten

vrachtwagen met dual fuel (waterstof-diesel) verbrandingsmotor, zonder opbouw en met een maximum in aanmerking komend investeringsbedrag van 200.000 euro

Technologienr.

201085

Naam techniek

Ombouw van een transportmiddel naar een transportmiddel met dual fuel (waterstof-diesel) verbrandingsmotor (inclusief offroad)

Uitleg

Ombouw van een transportmiddel (inclusief offroad) waarbij het mogelijk wordt om een mix van diesel en waterstofgas te gebruiken als brandstof (dual fuel) i.p.v. enkel diesel (monofuel) met een maximum in aanmerking komend investeringsbedrag van 100.000 euro. De aanpassing houdt in dat op de luchtinlaat van de motor een H2-injectie wordt geplaatst en een elektronische component wordt voorzien voor het controleren van de toevoer van H2. Het transportmiddel wordt uitgerust met H2-opslagtanks en H2-leidingen.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

100%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

50

go%

40

netto subsidie kmo

50

netto subsidie go

40

Essentiële componenten

elektronische component voor de aanvoer van H2
 H2-injectie op de luchtinlaat van de dieselmotor
 H2-leidingen
 H2-opslagtank(s)

Technologienr.**Naam techniek**

201086

Autonoom elektrisch koelaggregaat

Uitleg

Uitrusten van niet-plaatsgebonden koeleenheden (tijdelijke koeling, bestelwagens, vrachtwagens of trailers) met een volledig elektrisch koelaggregaat waarbij een batterij instaat voor de energievoorziening. De batterij wordt opgeladen met netstroom, eigen groene energie of restenergie. De batterij wordt NIET opgeladen met elektriciteit opgewekt door eigen verbrandingsmotoren die gebruik maken van fossiele brandstoffen. Koelaggregaten met een hybride energievoorziening (diesel + elektrisch) komen eveneens niet in aanmerking. De koelaggregaten maken bovendien gebruik van een koudemiddel met lage GWP.

Technologietype**Meerkost**

Milieutechnologie

60%

Ecologiegetal**Ecoklasse****kmo%****go%**

9

A

50

40

netto subsidie kmo**netto subsidie go**

30

24

Essentiële componenten

batterij met voldoende hoge capaciteit voor autonome werking van het koelaggregaat
elektrisch koelaggregaat

Technologienr.**Naam techniek**

201087

Vrachtwagen met als aandrijving een brandstofcelsysteem op waterstof

Uitleg

Nieuwe vrachtwagen (meer dan 3,5 ton) met een brandstofcel voor de aandrijving van de elektromotor van de vrachtwagen zonder opbouw en met een maximum in aanmerking komend investeringsbedrag van 350.000 euro per vrachtwagen. Per onderneming komen maximum twee vrachtwagens in aanmerking voor steun.

Technologietype**Meerkost**

Milieutechnologie

45%

Ecologiegetal**Ecoklasse****kmo%****go%**

9

A

50

40

netto subsidie kmo**netto subsidie go**

22,5

18

Essentiële componenten

vrachtwagen met brandstofcel op waterstof en voorraadtank waterstof (zonder opbouw)

Technologiennr.

201088

Naam techniek

Waterzuivering/waterbehandeling van afvalwater of laagwaardig water door middel van de combinatie van ultrafiltratie en omgekeerde osmose of membraanbioreactor en omgekeerde osmose

Uitleg

Deze technologie omvat de waterzuivering/waterbehandeling van afvalwater of laagwaardig water (zoals vermeld in de lijst die gepubliceerd wordt op de website) door middel van de combinatie van ultrafiltratie en omgekeerde osmose of membraanbioreactor en omgekeerde osmose. Het gezuiverde water wordt ingezet als proceswater of voor sanitaire doeleinden. Waterzuivering/waterbehandeling voor het louter behalen van de lozingsnormen is een end-of-pipe techniek die niet in aanmerking komt. Ultrafiltratie of een membraanbioreactor zonder omgekeerde osmose komt eveneens niet in aanmerking. Voor het inzetten van afvalwater of laagwaardig water als proceswater door de technieken omgekeerde osmose (zonder ultrafiltratie), nanofiltratie en (membraan)elektrodialyse wordt verwezen naar T201082. Voor hergebruik van proces-, spoel-, reinigings- en afvalwater door middel van elektrocoagulatie wordt verwezen naar T201070. Naast de zuiveringseenheid komen volgende componenten, indien relevant, eveneens in aanmerking voor steun:

- Buffer/opvangbekken
- Leidingen tot aan de koppeling op het verdeelnet (inclusief retourleiding)
- Installatie voor behandeling van het concentraat

Voorzuivering en eventuele doseringsinstallaties voor desinfectiemiddelen komen niet in aanmerking. Voor het oppompen van grondwater of de captatie van oppervlaktewater is een vergunning vereist.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

75%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

50

go%

40

netto subsidie kmo

37,5

netto subsidie go

30

Essentiële componenten

buffer (indien van toepassing)
 installatie voor behandeling van concentraat (indien van toepassing)
 leidingnetwerk (inclusief retourleiding indien van toepassing)
 omgekeerde osmose
 ultrafiltratie of membraanbioreactor

Technologienr.

201089

Naam techniek

Cryogene vriesinstallatie met lucht als koudemiddel

Uitleg

Cryogene vriesinstallatie voor koeling tot ultra lage temperaturen met lucht (R729) als koudemiddel. Koeling boven -40°C komt niet in aanmerking voor deze technologie. Het koelmeubel zelf komt niet in aanmerking voor steun.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

60%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

18

netto subsidie go

9

Essentiële componenten

cryogene vriesinstallatie met lucht (R729) als koudemiddel (compressor/expander, luchtkanalen, vochtextractor)

Technologienr.

201090

Naam techniek

Walstroomaansluiting aan scheepszijde van een binnenvaartschip

Uitleg

Walstroomaansluiting aan scheepszijde van een binnenvaartschip. Deze aansluiting moet voldoen aan de standaard NEN-EN 15869-3:2019. De aansluiting bestaat uit een geïsoleerde transformator, een soft-start schakelaar en een IP 67 voedingskabel. De soft-start schakelaar kan ingebouwd zijn in de transformator, maar ook apart geplaatst worden.

Technologietype

Milieutechnologie

Meerkost

100%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

50

go%

40

netto subsidie kmo

50

netto subsidie go

40

Essentiële componenten

Isolatie transformator volgens NEN-EN 15869-3:2019
soft-start schakelaar
voedingskabel (IP 67) volgens NEN-EN 15869-3:2019

Technologienr.

201091

Naam techniek

Aanwenden van geothermische warmte voor klimatisatie

Uitleg

Investerings voor het aanwenden van geothermische warmte. Enkel het aandeel van de investering dat ingezet wordt voor klimatisatie komt in aanmerking voor deze technologie. De warmte mag niet rechtstreeks gebruikt worden om elektriciteit te produceren. Indien de technologie gecombineerd wordt met een warmtepomp, komt de warmtepomp eveneens in aanmerking voor steun. Naast de voorwaarden hier vermeld, gelden ook de algemene voorwaarden met betrekking tot onder andere proceswarmte en klimatisatie zoals vermeld in de inleiding bij de lijst die gepubliceerd wordt op de website. Indien de warmte ingezet wordt voor proceswarmte, kan de techniek aangevraagd worden onder T 201050.

Technologietype

Hernieuwbare energie of warmtekrachtkoppeling

Meerkost

75%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

22,5

netto subsidie go

11,25

Essentiële componenten

geothermisch systeem (bestaande uit o.a. boorwerkzaamheden, pompen, geïsoleerd verdeelnet, warmtewisselaar tussen bodem- en gebouw-circuit, installatiekosten, meet- en regelapparatuur, eventueel warmtepomp en bijhorend buffervat)

Technologienr.

201092

Naam techniek

Productie van warmte op basis van de vergisting van biomassa of afvalwater waarbij de geproduceerde warmte ingezet wordt voor klimatisatie

Uitleg

Investerings voor het aanwenden van biogassen, ontstaan uit de vergisting van biomassa of afvalwater om het gebruik van het biogas uit het vergistingsproces mogelijk te maken. Enkel het aandeel van de investering dat ingezet wordt voor klimatisatie, komt in aanmerking voor deze technologie. De warmte mag niet gebruikt worden om elektriciteit te produceren. Naast de voorwaarden hier vermeld, gelden ook de algemene voorwaarden met betrekking tot onder andere proceswarmte en klimatisatie zoals vermeld in de inleiding bij de lijst die gepubliceerd wordt op de website. Indien de warmte deels ingezet wordt voor proceswarmte, kan de techniek voor dat deel aangevraagd worden onder T 201052.

Technologietype

Hernieuwbare energie of warmtekrachtkoppeling

Meerkost

90%

Ecologiegetal

6

Ecoklasse

B

kmo%

30

go%

15

netto subsidie kmo

27

netto subsidie go

13,5

Essentiële componenten

fermentatietanks (met inbegrip van materiaal en apparatuur om ze te isoleren en te verwarmen en inclusief indien nodig de uitrusting voor de voorbereiding en opslag van het te vergisten materiaal)
 gasopslag tanks
 installatiekosten
 ketels of het ombouwen ervan
 meet- en regelapparatuur

Technologiennr. **Naam techniek**

201093 Zonneboiler

Uitleg

Zonneboiler voor het verwarmen van water voor verwarming, sanitaire en/of procesdoeleinden.

TechnologietypeHernieuwbare energie of
warmtekrachtkoppeling**Meerkost**

75%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

55

go%

45

netto subsidie kmo

41,25

netto subsidie go

33,75

Essentiële componenten

zonneboiler systeem (inclusief zonnecollector, buffervat, beveiligingsapparatuur, circulatiepompen, installatiekosten en meet- en regelapparatuur)

Technologiennr. **Naam techniek**

201094 Warmteleiding tussen twee bedrijven voor de benutting van restwarmte uit het proces of groene warmte van het naburige bedrijf

Uitleg

Warmteleiding tussen twee bedrijven voor de benutting van restwarmte uit het proces of groene warmte van het naburige bedrijf voor gebouwklimalisatie of gebruik in productieprocessen. De warmte mag niet gebruikt worden om elektriciteit te maken. Naast de voorwaarden hier vermeld, gelden ook de algemene voorwaarden met betrekking tot onder andere restenergie zoals vermeld in de inleiding bij de lijst die gepubliceerd wordt op de website.

Technologietype

Energiebesparing

Meerkost

85%

Ecologiegetal

9

Ecoklasse

A

kmo%

40

go%

30

netto subsidie kmo

34

netto subsidie go

25,5

Essentiële componenten

warmteleiding tussen twee bedrijven bestaande uit de aanlegkosten leidingnetwerk, inkoppeling, meet- en regelapparatuur, installatiekosten en eventueel warmtewisselaar

Gezien om gevoegd te worden bij het ministerieel besluit van 15 maart 2023 tot wijziging van het ministerieel besluit van 24 januari 2011 tot uitvoering van het besluit van de Vlaamse Regering van 17 december 2010 tot toekenning van steun aan ondernemingen voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest, wat betreft de wijziging van de limitatieve technologieënlijst.

De Vlaamse minister van Economie, Innovatie, Werk, Sociale Economie en Landbouw,

Jo BROUNS