

AUTRES ARRETES — ANDERE BESLUITEN**GOUVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION
GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN
GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN****VLAAMSE GEMEENSCHAP — COMMUNAUTE FLAMANDE****VLAAMSE OVERHEID****Economie, Wetenschap en Innovatie**

[C – 2009/36066]

26 OKTOBER 2009. — Ministerieel besluit tot uitvoering van artikel 4 van het ministerieel besluit van 1 oktober 2007 tot uitvoering van het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2007 tot toekenning van steun aan ondernemingen voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest

De Vlaamse minister van Economie, Buitenlands Beleid, Landbouw en Plattelandsbeleid,

Gelet op het decreet van 31 januari 2003 betreffende het economisch ondersteuningsbeleid, artikelen 13 en 15, § 2;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2007 tot toekenning van steun aan ondernemingen voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest, gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 16 januari 2009, 30 januari 2009 en 3 april 2009 en bij de ministeriële besluiten van 1 oktober 2007, 20 mei 2008, 20 februari 2009 en 28 mei 2009;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 13 juli 2009 tot bepaling van de bevoegdheden van de leden van de Vlaamse Regering, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 24 juli 2009;

Gelet op het ministerieel besluit van 1 oktober 2007 tot uitvoering van het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2007 tot toekenning van steun aan ondernemingen voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest, artikel 4;

Gelet op het advies van de Inspectie van Financiën, gegeven op 8 oktober 2009;

Gelet op de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973, artikel 3, § 1, vervangen bij de wet van 4 juli 1989 en gewijzigd bij de wet van 4 augustus 1996;

Gelet op de dringende noodzakelijkheid;

Overwegende dat de subsidie in het kader van het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2007 tot toekenning van steun aan ondernemingen voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest wordt toegekend volgens een wedstrijdformule, waarbij via een oproep die periodiek wordt georganiseerd, een subsidie-enveloppe wordt verdeeld over de best gerangschikte subsidieaanvragen;

Overwegende dat de periodieke oproepen in tijd op elkaar moeten aansluiten aangezien de ondernemingen hun investeringen pas kunnen starten nadat ze de subsidieaanvraag hebben ingediend; dat bij gebrek aan continuïteit van de maatregel het belangrijkste doel van de maatregel, namelijk het stimuleren van de ecologie-investeringen, niet meer bereikt kan worden;

Overwegende dat om die redenen dit besluit dringend in werking moet treden,

Besluit :

Artikel 1. Ter uitvoering van artikel 4 van het ministerieel besluit van 1 oktober 2007 tot uitvoering van het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2007 tot toekenning van steun aan ondernemingen voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest bevat dit besluit de oproep tot indiening van subsidieaanvragen door ondernemingen voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest, en de vereiste gegevens.

Art. 2. De periode voor de indiening van de subsidieaanvragen gaat in op de datum van de inwerkingtreding van dit besluit en eindigt op 23 december 2009. Begin- en einddatum zijn in deze periode inbegrepen.

Art. 3. De subsidie voor de oproep, vermeld in artikel 1, bedraagt voor kleine en middelgrote ondernemingen 40 % en voor grote ondernemingen 20 %. Het subsidiebedrag per subsidieaanvraag bedraagt maximaal 1.750.000 euro.

Art. 4. Voor de beoordeling van de oproep zijn de volgende criteria van toepassing :

1° de mate waarin de ecologie-investering bijdraagt tot de realisatie van de Kyotodoelstellingen of de doelstellingen, vermeld in het Vlaamse milieubeleidsplan. Dat criterium wordt beoordeeld op basis van de performantiefactor die toegekend is aan elke technologie die voorkomt op de limitatieve technologieënlijst;

2° de economische leefbaarheid van de onderneming. Dat criterium wordt beoordeeld op basis van de cashflowgeneratie voor belastingen ten opzichte van de totale activa;

3° de toetreding tot een energiebeleidsvereenkomst, gesloten met het Vlaamse Gewest, en de naleving van de verplichtingen die voortvloeien uit de toetreding. Dat criterium wordt beoordeeld aan de hand van het al of niet toetreden zijn tot het auditconvenant;

4° het beschikken over een milieucertificaat. Dat criterium wordt beoordeeld door na te gaan of de onderneming op de indieningsdatum de volgende certificaten bezit :

a) Milieucharter;

b) ISO 14001;

c) EMAS.

De criteria, vermeld in het eerste lid, worden verder toegelicht in bijlage 1, die bij dit besluit is gevoegd.

Art. 5. Het gewicht van de criteria, vermeld in artikel 20, § 3, van het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2007 tot toekenning van steun aan ondernemingen voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest wordt bepaald door de wegingscoëfficiënt. De wegingscoëfficiënten voor elk van die criteria bedragen :

criteria	wegingscoëfficiënt
performantiefactor (P)	0,90
cashflowratio (C)	0,03
auditconvenant (A)	0,03
milieucertificaat (M)	0,04
totaalscore (S)	1,00

Art. 6. Ter uitvoering van artikel 12, § 1, vierde lid, van het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2007 tot toekenning van steun aan ondernemingen voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest wordt de limitatieve technologieënlijst als bijlage 2 bij dit besluit gevoegd.

Art. 7. De subsidie-enveloppe is voor deze oproep vastgesteld op 60.000.000 euro.

Art. 8. Dit besluit treedt in werking op 26 oktober 2009.

Brussel, 26 oktober 2009.

De Vlaamse minister van Economie, Buitenlands Beleid, Landbouw en Plattelandsbeleid,
K. PEETERS

Bijlage 1. Toelichting bij de beoordelingscriteria, vermeld in artikel 4

De criteria

1. De mate waarin de ecologie-investering bijdraagt tot de realisatie van de Kyotodoelstellingen of de doelstellingen, vermeld in het Vlaamse milieubeleidsplan

Aan elke technologie die voorkomt op de limitatieve technologieënlijst (LTL), werd een performantiefactor toegekend.

De performantiefactor is een kwalitatieve beoordeling die aangeeft in welke mate de technologie bijdraagt tot de realisatie van de Kyotodoelstellingen of de milieudoelstellingen van de Vlaamse overheid.

Door VITO werd elke technologie die voorkomt op de LTL op een objectieve manier gescreend op haar milieu- en energie-impact aan de hand van de volgende criteria :

- de reductie van de emissies naar :

- lucht;
- water;
- bodem;

- de beperking van :

- hinder (geluid, geur, licht);
- afval;
- gebruik grond- en hulpstoffen;
- watergebruik;

- de reductie van broeikasgasemissies :

- CO₂;
- andere broeikasgassen.

De geïntegreerde milieuscore wordt uitgedrukt in een performantiefactor die varieert tussen 0 en 1.

2. De economische leefbaarheid

Hiervoor wordt de ratio cashflowgeneratie voor belastingen versus de totale activa genomen.

$$\text{cashflowratio} = \text{cashflow}^* / \text{totale activa}$$

(*) cashflow = winst of verlies voor belastingen + afschrijvingen

Die ratio geeft naast een signaal van de credibiliteit van de eigen financiering ook een indicatie van de mate waarin een onderneming in staat is voldoende liquide middelen te genereren om op korte termijn haar financiële verplichtingen na te komen.

Uit de literatuur blijkt dat de cashflowratio een belangrijke falingspredictie-indicator is.

Voor ondernemingen waarvan de gegevens voor het berekenen van de cashflowratio beschikbaar zijn in de referentiedatabank, worden de boekhoudkundige gegevens opgehaald uit de laatst beschikbare jaarrekening in die referentiedatabank.

Ondernemingen die niet jaarrekeningplichtig zijn, moeten de gegevens uit hun laatst afgesloten resultaatrekening (de bijlage uit de fiscale aangifte) ingeven in hun steunaanvraag.

Aan ondernemingen die nog geen jaarrekening hebben neergelegd of nog geen fiscale aangifte hebben gedaan, wordt de gemiddelde score van de andere deelnemers aan de call op dit criterium toegekend.

De cashflowratio wordt via de normalisatieformule (door middel van een gemiddelde en een standaardafwijking) teruggebracht op een schaal tussen 0 en 1 (tot op 4 cijfers na de komma).

3. De toetreding tot een energiebeleidsvereenkomst : het auditconvenant

Het auditconvenant richt zich tot de middelgrote energie-intensieve vestigingen met een energieverbruik van minstens 0,1 Pj en minder dan 0,5 Pj.

Ondernemingen met een of meer vestigingen die tot die doelgroep behoren en niet toegetreden zijn tot het auditconvenant op het ogenblik van de indiening van de steunaanvraag, scoren niet op dit criterium (score 0).

Ondernemingen die tot de doelgroep behoren en waarbij alle vestigingen zijn toegetreden tot het auditconvenant, scoren wel op dit criterium en krijgen score 1.

Ook ondernemingen die niet tot de doelgroep van het auditconvenant behoren, scoren op dit criterium en krijgen ook score 1.

4. Het beschikken over een milieucertificaat

De meest gangbare milieumanagementsystemen zijn het Milieucharter, ISO 14001 en EMAS. Die milieuzorgsystemen hebben als doel de milieu-inspanningen van industriële ondernemingen te bevorderen. De milieu-inspanningen hebben betrekking op het gebruik van grondstoffen en energie, het recupereren en afvoeren van afval, de uitstoot via lucht, water en grond, het naleven van sectorale regelgeving, productiebeheer, en het effect van bepaalde producten op de gezondheid en het milieu.

Het beschikken over een milieucertificaat geeft aan dat de investering is ingebed in een totale visie van de onderneming op het milieu, rationeel energiegebruik en duurzaam ondernemen.

De certificaten die in aanmerking worden genomen, zijn :

- Milieucharter;
- ISO14001;
- EMAS.

Een onderneming die in het bezit is van een certificaat, krijgt een score van 1 op dat criterium.

De score is voor elk van de certificaten gelijkwaardig en bedraagt 1 als een onderneming beschikt over een of meer certificaten.

De certificaten moeten in het bezit zijn van de onderneming en geldig zijn op de datum van indiening van de aanvraag.

Toelichting bij de milieucertificaten

Het Milieucharter

Het Milieucharter belooft milieuvriendelijke bedrijven voor hun inspanningen op het gebied van milieuzorg. Om het Milieucharter te ontvangen, moet de deelnemer niet alleen voldoen aan de milieuwetgeving ter zake, maar moet hij in de loop van het jaar ook een aantal milieufacties uitvoeren.

Het Milieucharter kaderde destijds in het PRESTI 4-programma van de Vlaamse overheid waarbinnen Milieucharterprojecten op financiële steun konden rekenen. Hoewel het PRESTI 4-programma is afgelopen in 2004, worden in een aantal provincies, namelijk Antwerpen, West- en Oost-Vlaanderen de Milieucharterprojecten nog steeds ondersteund. In West-Vlaanderen werd het Milieucharter omgevormd tot West-Vlaams Charter Duurzaam Ondernemen.

Meer informatie is beschikbaar op de volgende contactadressen :

Milieucharter Antwerpen :

- VOKA – Kamer van Koophandel Kempen, Kleinhoefstraat 9, 2440 Geel;
- VOKA – Kamer van Koophandel Mechelen, O.L.Vrouwestraat 85, 2800 Mechelen;
- contactpersoon : Lieve Nevelsteen tel. 014 56 30 30.

West-Vlaams Charter Duurzaam Ondernemen :

- POM West-Vlaanderen, Provinciehuis Olympia, Koning Leopold III-laan, 66 8200 Sint-Andries/Brugge
- contactpersonen :
 - Philippe Tavernier tel. 050 40 73 58;
 - Eefje Hernalsteen tel. 050 40 73 70.

Milieucharter Oost-Vlaanderen :

- VOKA – Kamer van Koophandel Oost-Vlaanderen, Noordlaan 21, 9200 Dendermonde;
- contactpersoon : Katrien Moens tel. 052 33 98 33.

EMAS (communautair milieubeheer- en milieuauditsysteem)

EMAS beoogt het bevorderen van een gestage verbetering van de milieuprestaties van alle Europese organisaties en van de informatie van het publiek en alle belanghebbenden. De reglementaire basis daarvoor is Verordening (EG) nr. 761/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 19 maart 2001 inzake de vrijwillige deelneming van organisaties aan een communautair milieubeheer- en milieuauditsysteem (EMAS) (Publicatieblad L 114, 24 april 2001).

Meer uitleg daarover staat op de websites van de Europese Unie :

<http://europa.eu.int/scadplus/leg/nl/lvb/l28022.htm>;
<http://europa.eu.int/business/nl/topics/environment/emas.html>.

ISO 14001

ISO 14001 is een Environmental Management System dat de minimumeisen beschrijft voor een milieuzorgsysteem. Het legt twee eisen voor milieuprestaties op :

- het engagement om de vigerende wetgeving na te leven;
- het engagement tot continue verbetering.

Voor meer uitleg hierover wordt verwezen naar de website van de International Organisation for Standardization en van het Belgisch Instituut voor Normalisatie :

<http://www.iso.ch/iso/en/ISOOnline.openerpage>;
<http://www.bin.be/NL/index.htm>.

De berekening van de totaalscore van een investeringsproject

De totaalscore wordt berekend aan de hand van de volgende formule :

$$S = (P \times 0,9) + (C \times 0,03) + (A \times 0,03) + (M \times 0,04)$$

waarbij :

S : totaalscore (tot 4 cijfers na de komma);

P : kwalitatieve beoordeling van de technologie via de performantiefactor;

C : beoordeling van de economische leefbaarheid via de genormaliseerde cashflowratio;

A : de toetreding tot een energiebeleidsovereenkomst via de al of niet toetreding tot het auditconvenant;

M : het beschikken over een milieucertificaat via de score op het milieucertificaat.

Gezien om gevoegd te worden bij het ministerieel besluit van 26 oktober 2009 tot uitvoering van artikel 4 van het ministerieel besluit van 1 oktober 2007 tot uitvoering van het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2007 tot toekenning van steun aan ondernemingen voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest.

Brussel, 26 oktober 2009.

De Vlaamse minister van Economie, Buitenlands Beleid, Landbouw en Plattelandsbeleid,
 K. PEETERS

Bijlage II**Nr.****Naam techniek**

100069

(Elektrische) warmtepomp (met water of lucht als warmtebronsysteem)

Uitleg

Deze technologie is niet van toepassing op geothermische warmtepompen (met de bodem als warmtebronsysteem - zie hiervoor technologie 100073).

De hier vermelde warmtepompen komen enkel in aanmerking indien de COP (gemeten volgens EN 14511 onder de vermelde condities) minimum

- 4,5 bedraagt voor water/water warmtepompen (brontemperatuur 10°C, afgiftetemperatuur 35°C)

- 3,6 bedraagt voor lucht/water warmtepompen (brontemperatuur 7°C, afgiftetemperatuur 35°C)

- 3,4 bedraagt voor lucht/lucht warmtepompen (brontemperatuur 7°C, afgiftetemperatuur 20°C)

en waarbij de hoeveelheid warmte uit hernieuwbare bronnen wordt berekend volgens de in bijlage VII bepaalde methodiek van richtlijn 2009/28/EG (SPF; het geraamde gemiddelde seizoensgebonden rendement voor deze warmtepompen $> 1,15 * 1/\eta$)

Technologietype

Hernieuwbare energie

meerkost

40%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

meet- en regelapparatuur

warmtebronsysteem (lucht of water)

warmtepompsysteem (verdamp(er), compressor, condensor en expansieventiel)

Niet-essentiële componenten

geïsoleerde opslagvaten

inpassing in het productieapparaat

warmtewisselaar(s)

Nr.**Naam techniek**

100041

*Aanpassing van bestaande verfapparaten voor staand-vlot verven, inclusief de daarbijhorende software en controleapparatuur.***Uitleg****Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

investeringen voor de aanpassing van bestaande verfapparaten (inclusief software en controleapparatuur)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100040

*Aanpassing van de installatie voor het bedrukken zonder nawassen, met lage VOS-uitstoot en ureumvrij fixeren.***Uitleg****Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

investeringen voor de aanpassing van installaties voor het bedrukken zonder nawassen, met lage VOS-uitstoot en ureumvrij fixeren

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100047

*Aanpassing van tapijtgarenwasmachine voor de zero lozing van motwerende stoffen***Uitleg***Aanpassing van tapijtgarenwasmachine voor de zero lozing van motwerende stoffen, al dan niet geïmplementeerd op een mini-bowl, bestaande uit een adsorptie en of destructie-unit voor overschotten uit de applicator.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

kosten voor aanpassingen

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

16

*Aanwenden van expansie-energie***Uitleg**

Aanwenden van expansie-energie die vrijkomt bij bestaande productieprocessen of bij de ontspanning van fluida onder druk gebracht voor transport.

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

80%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

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

Niet-essentiële componenten

civiele werken en gebouwen
inpassing in het productieapparaat
montage

Nr.**Naam techniek**

1314

*Aanwenden van geothermische energie in een gesloten systeem - boorgat-energieopslag***Uitleg**

Investeringsen voor het aanwenden van geothermische energie in een gesloten systeem. Hiertoe behoren zowel ondiepe (<250m) als diepe (>250m) geothermische toepassingen. De ondiepe toepassingen betreffen systemen die gebruik maken van de natuurlijke temperatuur van de ondiepe bodem (10 à 13°C) voor thermische toepassingen, en boorgat-energieopslag. Boorgat-energieopslag betreft het opslaan van energie via verticale warmtewisselaars in de bodem. Boorgat-energieopslag is een energieopslagsysteem met zowel onttrekken als injecteren van thermische energie (warmtebalans).;De ondiepe toepassingen kunnen zowel aangewend worden voor klimaatregeling in gebouwen, productiehallen, ... als voor proceskoeling en -verwarming. De diepe toepassingen betreffen het onttrekken van warmte op grote diepte. Wegens de thermische gradiënt neemt de temperatuur gemiddeld toe met 3°C/100m diepte. Deze warmte kan aangewend worden voor verwarmingsdoeleinden of elektriciteitsproductie.

Technologietype*Hernieuwbare energie***meerkost**

65%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

circulatiepomp(en)
 collector
 collectorputten
 geïsoleerd verdeelnet
 putbehuizing
 putsysteem (boorwerkzaamheden)
 verticale warmtewisselaar
 warmtewisselaar tussen bodem- en gebouw-circuit

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1313

Aanwenden van geothermische energie in een open systeem - koude-warmteopslag

Uitleg

Investerings voor het aanwenden van geothermische energie in een open systeem. Hiertoe behoren zowel ondiepe (< 250m) als diepe (> 250 m) geothermische toepassingen. De ondiepe toepassingen betreffen systemen die gebruik maken van de natuurlijke temperatuur van de ondiepe bodem (10 à 13°C) voor thermische toepassingen, en koude-warmteopslag. Koude-warmteopslag betreft het opslaan van energie in watervoerende lagen (aquifers). Koude-warmteopslag is een energie-opslagsysteem met zowel onttrekken als injecteren van thermische energie (warmtebalans). De toepassingen liggen zowel bij klimaatregeling in gebouwen, productiehallen, ... als bij proceskoeling en -verwarming. De diepe toepassingen betreffen het onttrekken van warmte op grote diepte. Wegens de thermische gradiënt neemt de temperatuur gemiddeld toe met 3°C/100m diepte. Deze warmte kan aangewend worden voor verwarmingsdoeleinden of elektriciteitsproductie.

Technologietype

Hernieuwbare energie

meerkost

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

bronkop
 bronpompen
 bronsysteem (boorwerkzaamheden)
 filter(s)
 geïsoleerd verdeelnet
 pompkamer
 putbehuizing
 warmtewisselaar tussen bodem- en gebouwcircuit

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

4

Aanwenden van hydraulische energie; vermogen < 10 MW

Uitleg

Investeringsen voor het aanwenden van waterkracht voor de productie van elektriciteit.

Technologietype

Hernieuwbare energie

meerkost

70%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
generator(en)
hydraulische turbines
meet- en regelapparatuur
transformator(en)

Niet-essentiële componenten

bufferingsmethoden
inpassing in het productieapparaat
invertoren en gelijkrichter(s)
tandwielkast

Nr.**Naam techniek**

3

*Aanwenden van windenergie (kleine vermogens tot maximaal 0,5 MW)***Uitleg***Investeringen voor het aanwenden van windenergie voor de productie van elektriciteit.***Technologietype***Hernieuwbare energie***meerkost**

30%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
meet- en regelapparatuur
windturbine-unit (inclusief transformator en/of invertoren en/of gelijkrichter(s) en/of tandwielkast).

Niet-essentiële componenten

batterijen of andere bufferingsmethoden en/of duo-systemen (o.a. combinatie diesel- en windgenerator, combinatie gas- en windgenerator)
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1161

Aanwenden van windenergie (vermogen groter dan 1,5 MW)

Uitleg*Investeringen voor het aanwenden van windenergie voor de productie van elektriciteit.***Technologietype***Hernieuwbare energie***meerkost**

10%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
meet- en regelapparatuur
windturbine-unit (inclusief transformator en/of invertoren en/of gelijkrichter(s) en/of tandwielkast).

Niet-essentiële componenten

batterijen of andere bufferingsmethoden en/of duo-systemen (o.a. combinatie diesel- en windgenerator, combinatie gas- en windgenerator)
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1160

*Aanwenden van windenergie (vermogens van meer dan 0,5 MW tot maximaal 1,5 MW)***Uitleg***Investerings voor het aanwenden van windenergie voor de productie van elektriciteit.***Technologietype***Hernieuwbare energie***meerkost**

20%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
meet- en regelapparatuur
windturbine-unit (inclusief transformator en/of invertoren en/of gelijkrichter(s) en/of tandwielkast).

Niet-essentiële componenten

batterijen of andere bufferingsmethoden en/of duo-systemen (o.a. combinatie diesel- en windgenerator, combinatie gas- en windgenerator)
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1217

*Aanwending van de computer-to-plate (CTP) technologie voor voorinstelling van inkschuiven op de offsetdrukkers***Uitleg***Investerings in de implementatie van de bestaande computer-to-plate-technologie (CTP) tot op het niveau van de drukpers zelf (dit als aanzet naar de invoering van computer-to-press-technologie), waardoor een voorinstelling van de inkschuiven op de offsetdrukkers wordt bekomen (afvalpreventie).;***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

35%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

bijkomende software aan drukpers
bijkomende software in prepress
databank met netwerk voor fijninstelling inkschuiven voor herhaalorders
hard- en software voor computergestuurd instellen van inkschuiven
netwerkverbinding tussen prepress en drukpers

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1361

Absorptiekoeling

Uitleg

Koelsysteem door toepassing van absorptiekoeling. Absorptiekoeling is koeling op basis van restwarmte. Voor absorptiekoeling zijn grote hoeveelheden warmte nodig van > 95 °C. Voorwaarde is dat in de nabije omgeving van de koelinstallatie deze hoge temperaturen (als restwarmte uit processen of op basis van een gasmotor of stadsverwarming) beschikbaar zijn. In dat geval is een grote energiebesparing mogelijk. Absorptiekoeling heeft verder een lager elektrisch vermogen en is betrouwbaar. Vaak wordt een absorptiekoelinstallatie gecombineerd met elektrische koeling voor het opvangen van pieken.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

35%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

absorptiekoelmachine

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1292

*Afscheider op middendruk niveau bij lage dichtheid polyethyleen (LDPE) productie waardoor VOS-emissies reductie***Uitleg**

Afscheider op middendruk niveau die ervoor zorgt dat de ethyleen die in deze tussenstap afgescheiden wordt, gerecycleerd kan worden in het proces zonder terug te moeten worden gecomprimeerd door de lage druk compressor. Door het lager gasdebiet in de lage druk kringloop ontstaat een verlaagde ethyleenconcentratie in het gesmolten polymeer, waardoor post-reactor VOS-emissies dalen.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

40%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

afscheidervat
pijpleiding(en)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1272

*Aftapapparatuur voor koudemiddelen bij demontage airconditioning systeem in voertuigen tijdens herstelwerkzaamheden***Uitleg***Speciale apparatuur voor het aftappen van koudemiddel uit het airconditioning systeem van voertuigen bij demontage***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

aftapapparatuur voor koudemiddelen

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1095

Afvalverbrandingsinstallatie met energierecuperatie

Uitleg

Het afval dient energetisch gevaloriseerd te worden met een minimaal energierendement, uitgedrukt volgens Energie Prestatie Maat (EPM). Om te genieten van ecologiesteun moeten de (nieuwe of bestaande) installaties voldoen aan de norm: EPM_{fossiel} is 75%. Dit wil zeggen dat het verbranden van bv. 100 GJ afval zorgt voor een besparing van 75 GJ primaire brandstoffen.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

30%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

afvalverbrandingsinstallatie

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

rookgasreinigingsapparatuur

Nr.**Naam techniek**

1348

*Automated Stacking Cranes (ASC) in haveninrichtingen en goederenstations***Uitleg**

Een ASC is een onbemande rijbrugkraan die de (grote) container automatisch oppakt bij het begin van de stack en op een vooraf bekend gemaakte locatie in de stack plaatst. Deze technologie mag enkel gebruikt worden in geval van goederenbehandeling in havens of goederenstations. De ASC, zoals hier bedoeld, is een milieuvriendelijk alternatief voor een straddle carrier. ASC's, gebruikt bij gesloten, automatische magazijnbouw, zijn reeds lang stand der techniek en komen niet in aanmerking voor een ecologiepremie.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

60%

performantiefactor

0,69

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

ASC's
 informatica en netwerk
 infrastructuur kranen (banen, sporen, elektriciteit, ...)

Niet-essentiële componenten

engineering

Nr.**Naam techniek**

100021

*Automatische sorteerinstallatie om foutieve producten uit te sorteren bij multi-extrusie in de kleiverwerkende nijverheid***Uitleg**

Sorteerinstallatie om foutieve producten bij multi-extrusie automatisch uit te sorteren vooraleer deze gebakken worden, zodat deze terug als grondstof kunnen worden ingezet. Om deze sortering mogelijk te maken, moeten ook manipulatielijnen gebruikt worden (zowel aan droge als aan natte zijde), die toelaten om de volgorde van de stenen vanaf de extrusie te traceren, en zijn robots nodig om het materiaal van de groepeerband op de aangepaste droogpalettenomloop te plaatsen

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

40%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

Automatische sorteerinstallatie om foutieve producten uit te sorteren
Manipulatielijnen
Robotten
Sturing/kabelmateriaal

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1090

*Automatische vetsmeersysteem met een biologisch afbreekbaar, niet-toxisch smeervet.***Uitleg**

Het automatisch smeren van transportmiddelen met biologisch afbreekbaar, niet-toxisch smeervet.;;Het bewijs van het gebruik van biologisch afbreekbaar, niet toxisch smeervet gebeurt door het voorleggen van een verklaring van de producent of leverancier. Uit deze verklaring moet blijken dat het hydraulische systeem van het desbetreffende bedrijfsmiddel is voorzien van een eenvoudig biologisch-afbrekbare niet-toxische olie of van water en dat bij het gebruik van een dergelijke olie of van water de garantiebepalingen onverkort van toepassing zijn. Olie en vet zijn eenvoudig biologisch-afbreekbaar indien de ultimate afbreekbaarheid binnen 28 dagen meer dan 60% en de primaire afbreekbaarheid binnen 28 dagen ten minste 90% is.;;De ultimate afbreekbaarheid wordt bepaald overeenkomstig de OECD-testmethode 301D (zuurstofverbruik) of 301B (CO2). Voor de bepaling van de primaire afbreekbaarheid is geen methode dwingend voorgeschreven.;;De toxiciteit wordt bepaald door middel van twee onderzoeksmethoden. De toxiciteit ten opzichte van planten wordt bepaald door middel van een groeitoets op algen volgens OECD-testmethode 201. De acute toxiciteit wordt bepaald via een test op Daphnia magna (watervlo) volgens OECD-testmethode 202. Beide tests worden uitgevoerd op de hydraulische olie zoals deze volgens het specificatieblad in de handel is. De toxiciteit uitgedrukt in EC50/LC50-waarde mag niet lager zijn dan 1 mg/l.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

70%

performantiefactor

0,38

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

doseerblokken
elektronische regeleenheid
pomp met vetreservoir
smeerleidingnet

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1246

*Behandelingslijn voor het verwerken van autoshreder producten.***Uitleg**

Tot nu toe is het onmogelijk om de het afval van de autoshreder (zgn. "fluff") op een milieuvriendelijke en efficiënte manier te behandelen zodat deze fractie moet gestort worden.;Deze behandelingslijn laat toe deze fractie verder te valoriseren zodat hieruit nieuwe producten en nieuwe toepassingen kunnen geselecteerd worden.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

40%

performantiefactor

0,77

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

natwasser voor het afzeven van zand met decantatie vijzels
trommel voor dichtheidscheiding

Nr.**Naam techniek**

100027

*Biologische regeneratie-installatie voor hergebruik van waterige procesbaden voor oppervlaktebehandeling van metalen en kunststoffen***Uitleg**

Installatie voor het biologisch regenereren van waterige procesbaden (ontvettingsbaden) voor oppervlaktebehandeling van metalen en kunststoffen waardoor standtijdverlenging van het procesbad. Essentieel is dat er op zijn minst voorzieningen moeten getroffen worden voor het hergebruik van deze waterige reinigers in het productieproces. Waterzuivering voor het louter behalen van de lozingsnormen is een end-of-pipe techniek die niet in aanmerking komt.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

25%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

beluchte biologische reactor

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1328

Biologische waterzuiveringsinstallatie voor het hergebruik van reinigingswater voor car-, truck-, of buswashinstallaties met een bruto jaarlijks waterverbruik van maximaal 5.000 m³/jaar.

Uitleg

Biologische waterzuiveringsinstallatie voor het behandelen van reinigingswater van wasinrichtingen voor voertuigen ten behoeve van hergebruik. Alleen kleinere installaties (tot maximaal 5.000 m³ verbruik op jaarbasis) komen in aanmerking omdat bij grotere installaties de terugverdientermijn te kort is. Het waterverbruik dient aangetoond te worden aan de hand van de factuur van het waterverbruik van het afgelopen jaar en/of metingen aan de installatie.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

filterinstallatie
retourleiding

Niet-essentiële componenten

buffertank(s)
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

553

Brandstofcelsysteem voor de aandrijving van transportmiddelen

Uitleg

Het opwekken van elektrische energie met een vermogen van maximaal 1000 kW waarbij een brandstof rechtstreeks wordt omgezet in elektrische energie, ten behoeve van aandrijving van transportmiddelen.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

80%

performantiefactor

0,92

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

elektrisch aandrijfsysteem
systeem van brandstofcellen
voorraadtank waterstof

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

397

*Brandstofcelsysteem voor gecombineerde productie.***Uitleg**

Systeem voor het gelijktijdig opwekken van warmte en elektrische energie, waarbij een brandstof rechtstreeks wordt omgezet in elektrische energie en de daarbij vrijkomende warmte nuttig wordt aangewend, onder de voorwaarde dat het totaal energetisch rendement gemiddeld op jaarbasis ten minste 65% bedraagt.

Technologietype*Warmtekrachtkoppeling***meerkost**

80%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

elektriciteitsomzetter
systeem van brandstofcellen
warmtewisselaar(s)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1335

*Centraal ophaalsysteem voor natuursteenslib om verwerking bij een baksteenproducent mogelijk te maken***Uitleg***Investering voor het ophalen bij verschillende bedrijven van slibafval dat vrijkomt bij het verwerken van natuursteen en het garanderen van een constante afzet van slib van een bepaalde minimale kwaliteit bij baksteenproducenten.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

installatie voor opslag en vervoer van slib

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1216

Centrale vochtwaterinstallatie voor offsetdrukpersen die vochtwater met een ideale en constante samenstelling produceert waardoor slechts een minimum aan isopropylalcohol nodig is.

Uitleg

Investerings in een installatie met een nauwkeurig doseersysteem voor de centrale aanmaak van "vochtwater" (mengsel van geconditioneerd water, toevoegmiddel en IPA-ervanger), waarbij vochtwater een zodanige samenstelling heeft dat naderhand slechts een minimum aan IPA moet toegevoegd worden.;

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

85%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

centraal doseersysteem met hoge nauwkeurigheid voor additief (regelsysteem op basis van bv. lichtabsorptie)
 centraal doseersysteem voor opconcentratie mineralen in gezuiverd water
 centrale menginstallatie wateradditief (inclusief buffervat)
 centrale omgekeerde osmose eenheid met buffervat
 decentraal doseersysteem isopropylalcohol (IPA) aan drukkpersen

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1219

*Centrale zuivering van het op de drukpersen gebruikt waswater met het oog op hergebruik van het solvent***Uitleg**

Installatie die het waswater van de (offset)drukpersen centraal zuivert zodat het solvent kan worden gerecycleerd. Door het gebruik van een wasmiddel (water en organisch solvent) op de drukpersen degradeert dit wasmiddel tot "waswater" (een vervuild mengsel van water, organisch solvent, inktrestanten en kartonpluisen).

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

55%

performantiefactor

0,38

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

verzamel tank
voorbezinktank met filterinstallatie voor wasmiddel

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1309

CO₂/NH₃ cascade koelsysteem**Uitleg**

Het koelen of vriezen door middel van een CO₂/NH₃ cascade koelsysteem, waarbij de beide compressiekoelsystemen zijn gekoppeld door een cascade koeler (CO₂/NH₃ warmtewisselaar).

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

40%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

cascadekoeler (CO₂/NH₃ warmtewisselaar)
koeler(s) (aan de CO₂-zijde)
vloeistofafscheider (aan de CO₂-zijde)

Niet-essentiële componenten

circulatiepomp (aan de CO₂-zijde)
compressor(en)
compressor(en) (aan de CO₂-zijde)
inpassing in het productieapparaat
oliewaskolom (aan de CO₂-zijde)

Nr.**Naam techniek**

100033

CO₂-captatie en zuivering bij de productie van ethyleenoxide**Uitleg**

Installatie voor de opvang van ruw gas bij de productie van ethyleenoxide. Hierbij wordt de ruwe gasstroom doorheen een gaswasser geleid waarna via katalytische thermisch oxidatie het gas van andere onzuiverheden wordt ontdaan om nadien reeds gedeeltelijk af te koelen.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

booster
gaswasser
katalytische thermische oxidator
pijpleiding(en)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

933

CO₂-reinigings- of ontvettingsinstallatie**Uitleg***Het reinigen en/of ontvetten van materialen en producten met superkritisch CO₂.***Technologietype**

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,69

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

CO₂-ontvettings- of reinigingsvat
vuilopvangeenheid

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
koelinstallatie
verwarmingsinstallatie

Nr.**Naam techniek**

100051

CO2-reinigingsmachine in de droogkuissector.

Uitleg

Textielreinigingsmachine met CO2 als reinigingsmiddel. Deze technologie is enkel van toepassing in de droogkuissector.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

40%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

mengsysteem
opslagsysteem voor CO2
pomp(en)
reinigingsinstallatie
toevoereenheid

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100066

*Coëxtruder voor de vervaardiging van verpakkingsfolie die minstens voor 20% bestaat uit gerecycleerd PET (R PET) voor de voedingsindustrie***Uitleg***Deze extra extruder die uitsluitend gevoed wordt met recyclage PET (hoofdextruder enkel met virgin PET) produceert de binnenste laag van de 'food approved' folie.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

coëxtruder

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

486

Compoundeerinstallatie

Uitleg

Installatie voor het samenstellen van een gespecificeerd mengsel van gerecycleerde kunststoffracties die niet afkomstig zijn van de eigen installatie, en waarbij maximaal 10% nieuwe kunststof (virgin materiaal) wordt bijgemengd.;De zuivere recyclage van eigen kunststofafval word beschouwd als stand der techniek.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

afvoersysteem
mengsysteem
transportsysteem/transportsystemen
voorraadsilo's

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1221

Doosopzetmachine met alternatieve plooi volgorde

Uitleg

Machine voor het vormen van overdozen voor de verpakking van producten, waarbij deze overdozen op een alternatieve wijze worden geplooid (eerst lange en dan pas korte zijde), zodat de noodzaak van beschermend verpakkingsmateriaal (bv. inlegvellen) op de bodem komt te vervallen.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

45%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

doosopzetmachine met alternatieve plooi volgorde

Nr.**Naam techniek**

100072

*Droge dichtheitscheidings­technologie op basis van X-ray transmissie voor het selecteren en valoriseren van samengestelde materialen en conglomeraten***Uitleg***Investeringen voor het scheiden van de PVC-fractie van de andere plastics en rubbers waardoor deze laatste fractie kan worden gevaloriseerd (bv. als brandstof in de cementindustrie).***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

compressor(en)
dichtheitsmeter
meet- en regelapparatuur
transportband(en)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100034

EEV-motor voor zware voertuigen

Uitleg

Investerings in zware voertuigen die uitgerust zijn met een motor volgens het EEV-concept (Enhanced Environmentally Friendly Vehicle). Een EEV-motor is de opvolger van de EURO 5 motor met verbeterde emissies (emissies in gram/kWh - tussen haakjes de waarden voor Euro 5) : CO : 1,5 (1,5) - koolwaterstof : 0,25 (0,46) - Nox : 2,0 (2,0) - fijn stof : 0,02 (0,02). De technologie is van toepassing op vrachtwagens, bussen en touringcars van 3,5 ton of meer. Als bedrag mag enkel de kostprijs van de motor (niet de totale vrachtwagen !!) ingegeven worden

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

30%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

EEV-motor (forfaitair 10.000 euro per motor in te vullen)

Nr.**Naam techniek**

641

*Elektrisch aangedreven vaartuig of voertuig met vier wielen of meer; uitgezonderd vorkheftrucks.***Uitleg***Een vaartuig of voertuig met vier of meer wielen uitgerust met een elektromotor. Met uitzondering van elektrische vorkheftrucks die stand der techniek zijn.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

20%

performantiefactor

0,92

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

elektrisch aangedreven voer- of vaartuig

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

oplaadstation

Nr.**Naam techniek**

507

*Elektrostatische verf- of lakspuitinstallatie voor het handmatig verspuiten***Uitleg***Het handmatig elektrostatisch verspuiten van verf of poederlak.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

elektrostatisch spuitpistool
slangen

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

2

Fotovoltaïsche omzetting van zonne-energie

Uitleg

Investeringsen voor het opvangen van de energie uit zonnestralen voor de rechtstreekse productie van elektriciteit.

Technologietype

Hernieuwbare energie

meerkost

15%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
fotovoltaïsche panelen
spanningsregelaars en -omzetters, stroomregeling met inbegrip van meet- en regelapparatuur

Niet-essentiële componenten

andere bufferingsmethoden zoals o.a. waterstof samen met de benodigde infrastructuur
elektrochemische systemen voor het opslaan van de geproduceerde elektrische energie
inpassing in het productieapparaat
specifieke draagstructuur of extra dakondersteuningsprofielen

Nr.**Naam techniek**

1231

*Galvanisch proces volgens het gravitationeel cascade-principe***Uitleg**

De chemicaliën en het spoelwater worden gravitair verspreid en onder lage druk. Het ecologisch voordeel is een reductie van het chemicaliën- en spoelwaterverbruik en minimaliseren van de oversleep van chemicaliën naar het spoelwater.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

20%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

centrifugepomp(en)
klep(pen)
tank(s)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

525

Gasgestookt verwarmingselement voor vloeistofbaden

Uitleg

Het verwarmen van vloeistofbaden door een gasgestookt dompelbuis-verwarmingselement van 20 tot 100 kW.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

gasgestookte dompelbuis met ventilatorbrander en branderkamer
pijpenbundel

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

980

Gasgestookte (stoom)convectieoven

Uitleg

Het bereiden van maaltijden in professionele keukens, waarbij het indirect rendement ten minste 80% op onderwaarde bedraagt, de jaar-emissiewaarde van NOx niet meer bedraagt dan 83,6 ppm en de jaaremissiewaarde van CO niet meer bedraagt dan 100 ppm. De jaar-emissiewaarden van NOx en CO zijn gebaseerd op droge verbrandingsgassen en stochiometrische verbranding.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

20%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

gasgestookte (stoom)convectieoven
gastoevoer- en verbrandingsgasafvoersysteem

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100065

*Gasgestookte absorptiewarmtepomp (met water of lucht als warmtebronsysteem)***Uitleg**

Gasgestookte absorptiewarmtepomp met een GUE (gas utilization efficiency) $\geq 1,4$ (zowel voor procesdoeleinden als voor ruimteverwarming).

Deze technologie is enkel van toepassing voor gasgestookte warmtepompen met water of lucht als warmtebronsysteem. Geothermische gasgestookte warmtepompen met de bodem als warmtebronsysteem vallen onder technologie 100074.

Technologietype*Hernieuwbare energie***meerkost**

55%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

gasgestookte absorptiewarmtepomp

meet- en regelapparatuur

warmtebronsysteem (lucht of water)

Niet-essentiële componenten

geïsoleerde opslagvaten

inpassing in het productieapparaat

warmtewisselaar(s)

Nr.**Naam techniek**

625

*Gasgestookte heetwaterbooster voor wasmachines***Uitleg**

Verwarming van het vulwater voor een wasmachine door een gasgestookte booster bij de wasmachine.

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

heetwatertoestel

Niet-essentiële componenten

buffervat

circulatiepomp(en)

inpassing in het productieapparaat

warmtewisselaar

Nr.**Naam techniek**

277

Gasgestookte hogedrukreiniger

Uitleg

Het reinigen van oppervlakken met warm water onder hoge druk eventueel met gelijktijdige dosering van reinigingsmiddelen, waarbij het indirect rendement ten minste 100% op onderwaarde bedraagt, de jaar-emissiewaarde van NOx niet meer bedraagt dan 60 ppm en de jaaremissiewaarde van CO niet meer bedraagt dan 160 ppm. De jaar-emissiewaarden van NOx en CO zijn gebaseerd op droge verbrandingsgassen en stoichiometrische verbranding.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

30%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

gasgestookte hogedrukreiniger

Niet-essentiële componenteninpassing in het productieapparaat
standaard hogedrukslang
standaard spuitlans

Nr.**Naam techniek**

459

*Gasgestookte infraroodpanelen voor droging van oppervlakken***Uitleg***Gasgestookte infraroodpanelen voor het drogen van oppervlakken van objecten.***Technologietype***Energietechnologie***meerkost**

40%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

gasgestookte infraroodpanelen

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

731

*Gasverwarmde wasdroger met directe verwarming van de drooglucht.***Uitleg***Het drogen van wasgoed met een wasdroger, waarbij de drooglucht direct met gas wordt verwarmd.***Technologietype***Energietechnologie***meerkost**

40%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

wasdroger

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100058

*Geavanceerd sturingsysteem voor meerdere compressoren***Uitleg**

Sturingsysteem op een combinatie van één of meer vaste compressoren met een toerentalgeregelde compressor. Hierbij draaien één of meer vaste compressoren steeds op vollast en de extra vraag aan perslucht wordt geleverd door de compressor op variabel toerental. Alle nullast- en ontlastverliezen worden hierdoor praktisch vermeden. Enkel het sturingsysteem komt in aanmerking indien kan aangetoond worden dat het gecombineerd is met minstens één toerental geregelde compressor en één of meer compressoren met vast toerental.

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

geavanceerd sturingsysteem

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1220

*Gebruik van speciale, duurzame, interne paletten en oplegplaten, specifiek voor de grafische sector.***Uitleg***Gebruik van duurzame paletten en oplegplaten voor het intern transport van goederen, waardoor bovendien de contaminatie van producten door onder meer vocht of houtsplinters wordt voorkomen.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

60%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

duurzame paletten in kunststof en/of aluminium
oplegplaten in kunststof

Nr.**Naam techniek**

100073

Geothermische (elektrische) warmtepomp (bodem/water - in combinatie met koude-warmte-opslag - zie technologie nr. 1313 - of boorgat-energieopslag - technologie nr. 1314)

Uitleg

*Deze technologie mag enkel gebruikt worden voor toepassingen waarbij de bodem als warmtebronsysteem dient (voor andere warmtepompen : zie technologie 100069). Dit kan gebeuren via koude-warmte-opslag (technologie nr. 1313) of via boorgat-energieopslag (technologie nr. 1314). Bij een geothermische warmtepomp is dan ook geen warmtebronsysteem vermeld bij de essentiële componenten omdat deze technologie steeds gekoppeld moet zijn met technologie 1313 of technologie 1314 (als warmtebronsysteem). Geothermische warmtepompen komen enkel in aanmerking indien de COP (gemeten volgens EN 14511 onder de vermelde condities) minimum 4,0 bedraagt (brontemperatuur 0°C, afgiftemperatuur 35°C) en waarbij de hoeveelheid warmte uit hernieuwbare bronnen wordt berekend volgens de in bijlage VII bepaalde methodiek van richtlijn 2009/28/EG (SPF; het geraamde gemiddelde seizoensgebonden rendement voor deze warmtepompen $> 1,15 * 1/\eta$).*

Technologietype*Hernieuwbare energie***meerkost**

40%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

meet- en regelapparatuur
warmtepompsysteem (verdamer, compressor, condensor en expansieventiel)

Niet-essentiële componenten

geïsoleerde opslagvaten
inpassing in het productieapparaat
warmtewisselaar(s)

Nr.**Naam techniek**

100074

Geothermische gasgestookte absorptiewarmtepomp (bodem/water - in combinatie met koude-warmte-opslag - zie technologiennr. 1313 - of boorgat-energieopslag - technologiennr. 1314)

Uitleg

Deze technologie mag enkel gebruikt worden voor toepassingen waarbij de bodem als warmtebronsysteem dient (voor andere gasgestookte warmtepompen : zie technologie 100065). Dit kan gebeuren via koude-warmte-opslag (technologiennr. 1313) of via boorgat-energieopslag (technologiennr. 1314). Bij een geothermische warmtepomp is dan ook geen warmtebronsysteem vermeld bij de essentiële componenten omdat deze technologie steeds gekoppeld moet zijn met technologie 1313 of technologie 1314 (als warmtebronsysteem). De gasgestookte absorptiewarmtepompen komen enkel in aanmerking indien de GUE (gas utilization efficiency) $\geq 1,4$ (zowel voor procesdoeleinden als voor ruimteverwarming).

Technologietype

Hernieuwbare energie

meerkost

55%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

gasgestookte absorptiewarmtepomp
meet- en regelapparatuur

Niet-essentiële componenten

geïsoleerde opslagvaten
inpassing in het productieapparaat
warmtewisselaar(s)

Nr.**Naam techniek**

1311

*Gesloten koeltunnel door middel van indirecte koeling met buitenlucht***Uitleg**

Investerings bestemd voor het verkoelen van voedingsproducten waarbij bakdampen vrijkomen door middel van indirecte koeling met buitenlucht, waarbij geen direct contact is tussen buitenlucht en product en geen gebruik wordt gemaakt van een mechanische koelmachine en bestaande uit een koeltunnel, een transportband, een ventilator en warmtewisselaars.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

30%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

gesloten koeltunnel

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1333

GPS-systeem en dieptesonderingsapparatuur voor diepe ontginningen

Uitleg

GPS-systeem voor zandzuiger en dieptesonderingsapparatuur, zodat, in geval van diepe ontginningen, meer grondstoffen uit de winput gehaald kunnen worden met minder energie.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

dieptesonderingsapparatuur
GPS-systeem

Niet-essentiële componenten

bootje voor dieptesonderingen
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100010

Hybride aangedreven vaartuig of voertuig met vier wielen of meer

Uitleg

Een vaartuig of voertuig met vier of meer wielen, uitgerust met een elektromotor als hoofdmotor in combinatie met een verbrandingsmotor

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

20%

performantiefactor

0,77

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

Hybride aangedreven voertuig of vaartuig

Nr.**Naam techniek**

1303

*Indirect koelsysteem op basis van alternatieve koudemiddelen of ammoniak***Uitleg**

Een indirect koelsysteem voor het koelen van ruimten, producten of processtromen, waarvan het primaire koelsysteem werkt op basis van lucht, ammoniak, niet-gehalogeneerde koolwaterstoffen zoals propaan, (iso)butaan, propyleen, ethyleen, ethaan, en het secundaire, compressievrije koelsysteem is gevuld met een vloeibare koudedragers, CO₂ of ijsslurry.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

30%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

primair koelsysteem
secundair koelsysteem

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.

Naam techniek

100054

Indirecte droging bij de productie van spaanplaten

Uitleg

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN

Essentiële componenten

warmtewisselaar(s)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
leiding(en)

Nr.**Naam techniek**

1215

*Installatie met doorgedreven automatisering voor het biothermisch drogen (composteren) van mest.***Uitleg**

Installatie voor het biothermisch drogen van mest, voorzien van een doorgedreven procescontrole en waarbij het vullen en ledigen van de composttunnels geautomatiseerd is. De meerkost is berekend door een vergelijking met de stand der techniek; nl. : tunnelcompostering met geperforeerde vloer (geforceerde beluchting).

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

automatische sturingen (procescontrole)

installatie voor het automatisch vullen en ledigen van de composttunnels

Nr.**Naam techniek**

1338

*Installatie voor compostering in open lucht onder semi-permeabele membranen in combinatie met geforceerde beluchting***Uitleg***Investeringen voor het geforceerd beluchten van composthopen in open lucht door middel van zuig- of blaasbeluchting, waarbij de composthopen worden afgedekt door middel van semi-permeabele membranen;***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

beluchtingsvloer en -buizen
semi-permeabele membranen
ventilator(en)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
systeem voor het automatisch aanbrengen van de membranen

Nr.**Naam techniek**

1362

Installatie voor de extrusie van gerecycleerde PET-vezel

Uitleg

Installatie voor het maken van PET-vezels waarbij bij de productie het gebruik van virgin kunststof (PET) gedeeltelijk wordt vervangen door gerecycleerd PET

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

25%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

droger
extrusielijn
losstation
mengstation
metaaldetectie op grondstofvoeding
ontstoffer
opslagsilo's

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
transportkosten

Nr.**Naam techniek**

100044

Installatie voor droge decatisering van wol.

Uitleg

Enkel de droge decatisering voor behandeling van wol komt in aanmerking. De natte decatisering is door het hoger energieverbruik geen milieuvriendelijke techniek en staat daarom niet op de lijst.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

80%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

installatie voor droge decatisering van wol

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100042

Installatie voor elektrolytische reductie van zwavelkleurstoffen.

Uitleg**Technologietype**

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

elektrolyseur

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100075

*Installatie voor externe recyclage van PVB (PolyVinyl Butyral) uit veiligheidsglas in de afvalverwerkingssector.***Uitleg***Installatie voor de recyclage van PVB (PolyVinyl Butyral) uit veiligheidsglas (bv. voorruit van voertuigen) door externe afvalverwerking. De interne recyclage (binnen het bedrijf) heeft een terugverdientermijn kleiner dan 5 jaar (omwille van de vermeden stortkosten in dit geval) en komt niet in aanmerking voor de ecologiepremie.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

20%

performantiefactor

0,77

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

recyclage-installatie voor PVB

Nr.**Naam techniek**

1337

*Installatie voor geforceerde beluchting bij compostering in open lucht***Uitleg***Investeringsen voor het geforceerd beluchten van composthopen in open lucht door middel van zuig- of blaasbeluchting.;***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**beluchtingsvloer en -buizen
ventilator(en)**Niet-essentiële componenten**

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1327

*Installatie voor hergebruik van proces-, spoel-, reinigings- en afvalwater door middel van tertiaire waterzuiveringstechnieken***Uitleg**

Deze technologie is een universele technologie voor het hergebruik van proces-, spoel-, reinigings- en afvalwater in het productieproces of voor sanitaire doeleinden. Deze technologie mag in alle sectoren gebruikt worden. Essentieel is dat er op zijn minst voorzieningen moeten getroffen worden voor het hergebruik in het productieproces. Waterzuivering voor het louter behalen van de lozingsnormen is een end-of-pipe techniek die niet in aanmerking komt. Onder tertiaire waterzuivering valt : membraanfiltratie, zandfiltratie, ionenuitwisseling, omgekeerde osmose, elektrolyse, adsorptie (bv. op actieve kool), indamping, membraanbioreactor, chemische oxidatie, (membraan)elektrolyse, kristallisatie.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

retourleiding
tertiair waterzuiveringssysteem

Niet-essentiële componenten

buffertank(s)

Nr.**Naam techniek**

100043

*Installatie voor herwinning of hergebruik van kleurstofbaden door monitoring van de uitputting.***Uitleg***Herwinning of hergebruik van kleurstofbaden door monitoring van de uitputting.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

installatie voor herwinning of hergebruik van kleurstofbaden door monitoring van de uitputting

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100036

*Installatie voor het concentreren van baden en herwinbaar maken van concentraten in de textielindustrie.***Uitleg***Deze technologie mag enkel toegepast worden in de textielindustrie.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

1,00

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

buffertank(s)
tertiaire zuiveringsstap

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100052

*Installatie voor het integreren van veredelingsoperaties zodat tussenoperaties (tussendrogen) kunnen vermeden worden.***Uitleg****Technologietype***Energietechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

controle-apparatuur voor de restvochtigheid
investeringen voor integratie van veredelingsoperaties

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100046

Installatie voor motwerende behandeling van tapijt met zero emissie

Uitleg

Installaties voor motwerende behandeling van tapijt met zero emissie door injectie van motwerendhoudende polymeren en insmelten bij het latexeren of het indrogen in de oven.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

installatie voor motwerende behandeling van tapijt

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100038

Installatie voor optimalisatie van de peroxidebleek

Uitleg

Installaties voor optimalisatie van de peroxidebleek, zonder gebruik van schadelijke complexeermiddelen, en hergebruik van restperoxide in voorbereiding/en of zuivering.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

installatie voor optimalisatie van de peroxidebleek

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1326

Installatie voor opvang, behandeling en gebruik van regenwater

Uitleg

Deze technologie is een universele technologie voor het gebruik van regenwater (hemelwater) in het productieproces of voor sanitaire doeleinden. Deze technologie mag in alle sectoren gebruikt worden. Essentieel is dat er op zijn minst voorzieningen moeten getroffen worden voor het gebruik van regenwater in het productieproces of voor sanitaire doeleinden. De loutere opvang en/of tussentijdse buffering voor bijvoorbeeld een gecontroleerde afvoer bij hevige regenval is een end-of-pipe techniek die niet in aanmerking komt.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

filterinstallatie
toevoerleiding

Niet-essentiële componenten

buffertank(s)
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100019

*Installatie voor recyclage van stofafval gevormd tijdens de productie van hout-kunststof composieten***Uitleg**

Installatie voor het recycleren van onzuiver stofafval dat wordt bekomen tijdens de productie van hout-kunststof composieten via extrusie. Dit verontreinigd fijn stof, afkomstig van het borstelen (metaalborstels) van de composieten, wordt via diverse processtappen gerecycleerd tot een nieuwe bruikbare en duurzame grondstof voor de productie van analoge composieten

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

40%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

granulatie- en extrusie eenheid
losstation
magneet installatie (eliminatie metaaldeeltjes)
meet- en regelapparatuur

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1318

*Investerings voor het beperken van de consumptie van houtvrije (chemische) pulp bij pulp- en papierfabricage***Uitleg**

Meet- en regelapparatuur om het CTMP (Chemical, thermal and mechanical pulping) te optimaliseren zodat minder houtvrije pulp moet worden toegevoegd en een doseersysteem voor retentiechemicaliën om verlies aan houtvrije pulp tijdens ontwateren (zeefsectie) te verminderen.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

65%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

Elektrische lading controlesysteem
elektrische voorzieningen
leidingen
mechanische installatie
procescontrole
retentiecontrolesysteem
Tensile en bulkmodule
witheidmodule

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1211

*Investerings voor het reinigen van warmgewalste plaatstalen met borstels met hergebruik van spoelwater.***Uitleg**

Investerings om de brute plaatstaal uit te rekken tot een perfecte vlakke plaat en om deze plaat met borstels gecontroleerd te schuren zodat de ongewenste lagen van warmgewalst plaatstaal worden verwijderd (S.C.S. proces: Stretching Cleaning Surfacing). Het spoelwater van de geschuurde oppervlakten en de borstels wordt na filtering herbruikt.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

80%

performantiefactor

0,69

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

filtratie-installatie
precision blanking line
reinigingssysteem (borstels)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100011

*Investerings voor het verbeteren van het energetisch rendement van bestaande verdampings- en destillatietoestellen***Uitleg****Technologietype***Energietechnologie***meerkost**

80%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

apparatuur voor mechanische dampcompressie (MDR)
meet- en regelapparatuur

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1199

Inzetten van herbruikbare gasflessen

Uitleg

Herbruikbare gasflessen voor niet-gereguleerde producten waar bovendien de duidelijke keuze bestaat om eenmalige gasflessen te gebruiken (een minder milieu-vriendelijke optie). Indien op vandaag reeds het gebruik van herbruikbare gasflessen voor het product een courante praktijk is, kan de investering niet voor steun in aanmerking komen. Het begrip "regulering" verwijst naar de verplichting die voor bepaalde producten wordt opgelegd om deze in herbruikbare gasflessen te verpakken.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

herbruikbare gasfles
reinigingsinstallatie

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1332

*Kleiwanden voor natte winning van zand en grind.***Uitleg**

Kleiwanden om te plaatsen bij een natte winning net buiten de winplas van zand en grind, om het grondwaterpeil zoveel mogelijk te vrijwaren.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

installatie voor het verdichten van de klei
kleiwanden

Niet-essentiële componenten

graaf- en plaatsingsgroepen
inpassing in het productieapparaat

Nr.	Naam techniek
1300	Koelsysteem (nieuw) op basis van alternatieve koudemiddelen (uitgezonderd ammoniak)

Uitleg

Een nieuw koelsysteem voor het koelen van ruimten, producten of processtromen op basis van CO₂, lucht, niet-gehalogeneerde koolwaterstoffen zoals propaan, (iso)butaan, propyleen, ethyleen, ethaan. Een nieuw koelsysteem op basis van ammoniak komt enkel in aanmerking voor de commerciële sector (handel, horeca, gezondheidszorg, recreatiesector) en is weergegeven in technologie nr. 1301.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

koelsysteem met alternatief koudemiddel

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1301

*Koelsysteem (nieuw) op basis van ammoniak in de sectoren : diensten, handel, horeca, recreatie en gezondheidszorg***Uitleg**

Een nieuw koelsysteem op basis van ammoniak komt enkel in aanmerking voor volgende sectoren : diensten, handel, horeca, gezondheidszorg, recreatie. Voor industriële processen (incl. industriële reiniging en wasserijen) is het gebruik van ammoniak als koudemiddel stand der techniek.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

koelsysteem met ammoniak

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1302

*Koelsysteem (ombouw) op basis van alternatieve koudemiddelen of ammoniak in plaats van HFK's.***Uitleg**

Een bestaand koelsysteem voor het koelen van ruimten, producten of processtromen dat is overgegaan van een HFK op CO₂, lucht, ammoniak, niet-gehalogeneerde koolwaterstoffen zoals propaan, (iso)butaan, propyleen, ethyleen, ethaan. De ombouw van een koelinstallatie van een HCFK naar een alternatief is een aanpassing aan een Europese norm (Verordening Nr. 2037/2000 van 29 juni 2000 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen) en komt dus niet in aanmerking.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

koelsysteem met een alternatief koudemiddel of ammoniak (ombouw)
verwijdering van het bestaande koudemiddel (HFK)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1340

Koelsysteem voor waterloze offset (ombouw bestaande offsetpers)

Uitleg

Koelsysteem voor het koelen van de offsetrollen waardoor een bestaande offsetpers geschikt gemaakt wordt voor waterloze offset

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,69

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

koelsysteem

Niet-essentiële componenteninpassing in het productieapparaat
ventilator(en)

Nr.**Naam techniek**

329

Koude- of warmteterugwinningssysteem uit ventilatielucht

Uitleg

Het verwarmen of koelen van ruimten in bedrijfsgebouwen met gebruikmaking van de warmte of koude van de uitgaande luchtstroom door een warmtewisselaar voor lucht/lucht-warmteterugwinning of -koudeterugwinning of een lucht/vloeistof/lucht twin coil systeem. - koude- of warmteterugwinningseenheid (exclusief nakoeler of naverwarmer) of koude- of warmteterugwinsectie in een luchtbehandelingskast of warmtewisselaar ten behoeve van koude- of warmteterugwinning in een luchtbehandelingskast, (eventueel) adiabatische koeling door sproei- of verdampingssysteem van water geplaatst in de uitgaande luchtstroom voor de warmtewisselaar.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

80%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

koude- of warmteterugwinningseenheid of koude- of warmteterugwinsectie in een luchtbehandelingskast of warmtewisselaar
meet- en regelapparatuur

Niet-essentiële componenten

adiabatische koeling door sproei- of verdampingssysteem
inpassing in het productieapparaat
montage

Nr.**Naam techniek**

305

Kunstgrindvervaardigings- of granulaatinstallatie

Uitleg

Het vervaardigen van kunstgrind of granulaat uit baggerspecie, boorslib, grondreinigingsresiduen, rookgasreinigingsresiduen, verontreinigde grond, (vlieg)as, zuiverings-slib of een combinatie van twee of meer van deze afvalstoffen door middel van het aan elkaar hechten van de deeltjes, waarbij het kunstgrind of het granulaat als bouwstof nuttig wordt toegepast.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

doseerapparatuur
droogapparatuur
korrelvormings- of pelleteerinstallatie
menger(s)
rookgasreinigingsinstallatie
transportsysteem tussen de installatie-onderdelen
verhardingsinstallatie

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
oxidatie-/ sinteroven

Nr.**Naam techniek**

1023

Lasrookdetector

Uitleg

Het minimaliseren van de ventilatiecapaciteit in lasruimtes door meting van de MAC-waarde.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

30%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

meet- en regelapparatuur (lasrookafzuiginstallatie)
stofbelastingopnameapparatuur

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
meet- en regelapparatuur (luchttoevoerinstallatie van de ruimte)

Nr.**Naam techniek**

1257

Lekvrij vul- en tanksysteem

Uitleg

Systeem voor het vullen van een voertuig- of vaartuigtank met een droge vaste koppeling zodanig dat tijdens het vullen tank en slang vast zijn verbonden, en waarbij de slang is voorzien van een overvulbeveiliging (uitgezonderd het vullen van tanks met stoffen die een dampspanning hebben van 1 kPa of meer).

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,08

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

in de vulslang geïntegreerde geluidgestuurde overvulbeveiliging
vulslang met vaste koppeling

Niet-essentiële componenten

aanpassing van de tankvulopening
dampretourleiding
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1355

Low-NOx-brander met een vermogen van maximaal 300 MWt.

Uitleg

Het verminderen van de NOx-vorming bij ketels en fornuizen met een thermisch vermogen van maximaal 300 MWt door toepassing van brander-/vuurhaardtechnieken, zodanig dat de NOx-uitworp met het rookgas over het gehele regelbereik cq. werkingsgebied niet meer bedraagt dan :- 70 mg/Nm³ (3% O₂) in geval aardgas als brandstof; - 120 mg/Nm³ (3 % O₂) in geval stookolie als brandstof. Voor grotere vermogens (> 300 MWt) is er nog een potentieel om de NOx-uitstoot verder te reduceren. Voor deze vermogens kan best een dossier ingediend worden met aanvraag voor een nieuwe technologie met drempelwaarden die lager liggen dan deze hierboven vermeld.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

brander of branderketelcombinatie

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

thermische verbrandingskamer

ventilator(en)

Nr.**Naam techniek**

1022

*Luchtontvochtiger met tussengeschakelde warmtewisselaar***Uitleg**

Bestemd voor koelen, drogen en naverwarmen van de luchtstroom bij het ontvochtigingsproces, waardoor het te installeren vermogen door de toegevoegde warmtewisselaar significant wordt verminderd.

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

70%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

compressor(en)
condensor
verdamp(er)
warmtewisselaar

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100001

Luchtvoorverwarmer en/of rookgascondensor

Uitleg

Investerings ter optimalisatie van het ketelrendement door warmterecuperatie d.m.v. een luchtvoorverwarmer en/of een rookgascondensor

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

kanalen en/of piping
Luchtvoorverwarmer en/of rookgascondensor

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.

176

Naam techniek*Machine voor ontwikkeling van offsetplaten voor waterloze offset***Uitleg***Machine voor ontwikkeling van offsetplaten voor waterloze offset***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,69

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

ontwikkelmachine

Niet-essentiële componenteninpassing in het productieapparaat
ventilator(en)

Nr.**Naam techniek**

1247

*Mechanische recyclage van LCD-schermen***Uitleg**

Deze technologie zorgt voor een veilige en efficiënte verwijdering van schadelijke stoffen (vooral kwik), om zo te komen tot een maximale materiaalvalorisatie (metalen, kunststoffen).

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

85%

performantiefactor

0,77

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

afzuiginstallatie met actief kool filters
meet- en regelapparatuur
opvangsysteem
rotorschaaar met zeping en verpulvering
wassysteem

Nr.**Naam techniek**

100037

*Mechanische voorzuivering van het ruw materiaal voor het verwijderen van vreemd materiaal in bestaande textielbedrijven***Uitleg**

Mechanische voorzuivering van het ruw materiaal voor het verwijderen van vreemd materiaal, de niet-vezelmaterialen en alle andere stofvormige verontreinigingen in bestaande textielbedrijven. Deze maatregel is verplicht voor nieuwe textielbedrijven, vandaar dat deze technologie enkel kan gebruikt worden voor de aanpassing van bestaande textielbedrijven.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

mechanisch voorzuiveringsysteem

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100064

*Micro warmtekrachtkoppelingsinstallatie (micro-WKK) op biomassa met een vermogen kleiner dan 50kWe.***Uitleg**

Enkel kwalitatieve micro-WKK's op basis van biomassa komen in aanmerking. Kwalitatieve micro-WKK's zijn WKK's met een primaire energiebesparing ten opzichte van de gescheiden opwekking van dezelfde hoeveelheid elektriciteit en warmte in een elektriciteitscentrale en een ketel (dus > 0%) en met een vermogen < 50 kWe. De micro-WKK kan o.a. gebaseerd zijn op een houtpelletketel of op een PPO-motor (PPO : pure plantaardige oliën),

Technologietype*Hernieuwbare energie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
installatie voor afhandeling van reststoffen
micro-WKK unit op biomassa

Niet-essentiële componenten

apparatuur ter behandeling van ketelvoedingswater
inpassing in het productieapparaat
uitrusting binnen de inrichting voor ontvangst, opslaan en bewerken van de biomassa

Nr.**Naam techniek**

100063

*Micro warmtekrachtkoppelingsinstallatie (micro-WKK) op fossiele brandstoffen met een vermogen kleiner dan 50kWe.***Uitleg**

Enkel kwalitatieve micro-WKK's op fossiele brandstoffen (o.a. aardgas) komen in aanmerking. Kwalitatieve micro-WKK's zijn WKK's met een primaire energiebesparing ten opzichte van de gescheiden opwekking van dezelfde hoeveelheid elektriciteit en warmte in een elektriciteitscentrale en een ketel (dus > 0%) en met een vermogen < 50 kWe. Voor de elektriciteitsopwekking kan bvb. gebruik gemaakt worden van een stirlingmotor of gasmotor.

Technologietype*Warmtekrachtkoppeling***meerkost**

30%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
micro-WKK unit op fossiele brandstoffen

Niet-essentiële componenten

apparatuur ter behandeling van ketelvoedingswater
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100048

*Microgolftechniek voor het drogen van hout.***Uitleg***Investering voor het bouwen van een droogoven op microgolfenergie.***Technologietype***Energietechnologie***meerkost**

20%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

droogoveninstallatie

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1180

*Microgolfttechniek voor het verduurzamen van hout.***Uitleg**

Deze technologie is bedoeld om hout via microgolfttechniek te conditioneren : vernietigen van insecten, larven, eitjes, ... De voornaamste drijfveer om deze technologie toe te passen bestaat erin om de Lyctus Brunneuslarve uit hout 100% te verwijderen en dit te garanderen. De microgolfttechniek is milieuvriendelijker dan een thermisch behandeling in warme luchtkamers (= standaardtechnologie). Deze technologie is te onderscheiden van technologie nr. 100048 "microgolfttechniek voor het drogen (conditioneren) van hout.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

20%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

microgolfmachine

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1329

*Milieuvriendelijke mobiele machine met biologisch afbreekbare olie, smeervet of hydrauliek***Uitleg**

*Onder deze technologie vallen o.a. mobiele kranen, huisvuilwagens, straatveegmachines, autolaadkranen, vorkheftrucks, telescoopladers, verreikers, hydraulische aggregaten, kolkenzuigers en trekkers. De mobiele machine is uitgerust met een hydraulisch systeem dat gevuld is met biologisch afbreekbare, niet-toxische olie, smeervet of waterhydrauliek. Het bewijs van het gebruik van biologisch afbreekbaar, niet-toxische olie, smeervet of waterhydrauliek gebeurt door het voorleggen van een verklaring van de producent of leverancier. Uit deze verklaring moet blijken dat het hydraulische systeem van het desbetreffende bedrijfsmiddel is voorzien van een eenvoudig biologisch-afbreekbaar niet-toxische olie, smeervet of waterhydrauliek, en dat bij het gebruik van een dergelijke olie, smeervet of waterhydrauliek de garantiebepalingen onverkort van toepassing zijn. Olie en vet zijn eenvoudig biologisch-afbreekbaar indien de ultimate afbreekbaarheid binnen 28 dagen meer dan 60% en de primaire afbreekbaarheid binnen 28 dagen ten minste 90% is. De ultimate afbreekbaarheid wordt bepaald overeenkomstig de OECD-testmethode 301D (zuurstofverbruik) of 301B (CO₂). Voor de bepaling van de primaire afbreekbaarheid is geen methode dwingend voorgeschreven. De toxiciteit wordt bepaald door middel van twee onderzoeksmethoden. De toxiciteit ten opzichte van planten wordt bepaald door middel van een groeitoets op algen volgens OECD-testmethode 201. De acute toxiciteit wordt bepaald via een test op *Daphnia magna* (watervlo) volgens OECD-testmethode 202. Beide tests worden uitgevoerd op de hydraulische olie zoals deze volgens het specificatieblad in de handel is. De toxiciteit uitgedrukt in EC50/LC50-waarde mag niet lager zijn dan 1 mg/l.*

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

20%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

milieuvriendelijke mobiele machine

Nr.**Naam techniek**

94

*Milieuvriendelijke systemen voor oppervlaktebehandeling in de textielsector.***Uitleg***Systemen voor het oppervlaktebehandelen met UV, ozon, corona, plasma, ioniserende straling ter vervanging van gebruik van chemicaliën, solventen.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

systemen voor het oppervlaktebehandelen met UV, ozon, corona, plasma, ioniserende straling

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

504

Natstraalinstallatie

Uitleg

Het stofvrij stralen van oppervlakken met behulp van een nat of vochtig straalmiddel.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,77

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

filter(s)
slangen
straaleenheid
tank(s)
waterpomp(en)

Niet-essentiële componenten

compressor(en)
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1334

Natte scheidingsinstallatie voor zeefzand en/of granulaat

Uitleg

Investeringsen voor de natte scheiding en reiniging van zeefzand en/of granulaat afkomstig van bouw- en sloopafval ten behoeve van hergebruik. Deze scheiding en reiniging kan als volgt uitgevoerd worden : scheiding van grove fractie en zand d.m.v. zeven of een wastrommel; en/of reiniging van de grove fractie d.m.v. een wastrommel, een aquamator of een jig; en/of scheiding van zand en anorganisch slib en fijn organisch materiaal d.m.v. een cycloon/cyclonen, een opstroomkolom of een jig; en/of reiniging van de zandfractie (polishingstap niet essentieel) d.m.v. spiralen, een jig, een opstroomkolom, scrubben of schuimflotatie.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

bezinktank(s)

een scheidingstechniek voor scheiden van grove fractie van zand en/of een scheidingstechniek om grove fractie verder te reinigen en/of een techniek om zand te scheiden van anorganisch slib en fijn organisch materiaal

invoersysteem

pomp(en)

slibbehandelingsinstallatie

zeefbocht

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

magneet

natte reinigingstechniek van het zand

waterzuiveringsinstallatie

Nr.**Naam techniek**

1295

*Nd-YAG diodegepompt lasergraveersysteem voor kunststoffen***Uitleg**

Diode lasersysteem met gepulste laserstraal, opgewekt met een diodestack. De laserstraal wordt bestuurd met galvo's via geïntegreerde software. Het diode lasersysteem heeft t.o.v. het klassieke lampgepompt lasersysteem een hogere energie-efficiëntie wat resulteert in een krachtigere laserstraal die zorgt voor een betere carbonisatie van de kunststoffen, een lagere energieverbruik, een eliminatie van een extern koelingscircuit, een lager additievegebruik in de grondstoffen, en een compactere en stillere machine.

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

40%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

besturingssysteem
installatie en calibratie
klasse 1 periferie
laser module

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100012

Nieuwe verdampings- en destillatietoestellen op basis van mechanische dampcompressie (MDR) (Voedingssector is uitgesloten sector want hier is MDR stand der techniek)

Uitleg**Technologietype**

Energietechnologie

meerkost

30%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

nieuwe verdampings- en destillatietoestellen op basis van mechanische dampcompressie (MDR)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

703

Olierecyclingsinstallatie

Uitleg

Olierecyclingsinstallatie bestemd voor het zuiveren van hydraulische-, smeer- of systeemolie in een oliereinigingseenheid die gekoppeld is aan het systeem waarin de olie wordt gebruikt en waarbij de olie vervolgens wordt hergebruikt in datzelfde systeem,

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,77

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

buffervat
oliereinigingseenheid
recirculatieleiding

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100053

*Ombouw van bestaande "spoelen in overloop"-systemen, zodat minder koud water toegevoegd moet worden aan het vlot na het beëindigen van de verving.***Uitleg****Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

pompsysteem
sturing
warmtewisselaar

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100031

Ombouwset naar aardgasmotoren

Uitleg

Ombouwset waarbij een bestaand voertuig wordt omgebouwd naar een voertuig met als brandstof aardgas

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,77

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

motorkit
voorraadtank

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100006

Ombouwset van dieselmotoren naar biodieselmotoren (Biodiesel 100%)

Uitleg

Ombouwset van dieselmotoren naar biodieselmotoren

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

investeringen voor het ombouwen van dieselmotoren naar motoren die biodiesel 100% als brandstof gebruiken

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100035

Omschakeling in de spinnerij van de applicatoren voor het aanbrengen van spinolie en finishes naar volledig herwinbare formulaties (zuivere olie i.p.v. emulsies).

Uitleg

Dit zijn bijvoorbeeld de lik-rol of beter het stiftsysteem met gedoseerde opbreng van de finish.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

installatie voor het aanbrengen van spinolie en finishes op basis van volledig herwinbare formulaties

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1298

*Omschakeling van een bestaand enkelcontact procédé naar een dubbelcontactprocédé***Uitleg**

Investeringsen voor het omschakelen van een bestaand enkelcontactprocédé naar een dubbelcontactprocédé komen in aanmerking voor zover als grondstof gassen worden aangewend met een SO₂-concentratie < 10% of waarvan de SO₂-concentratie sterk veranderlijk is. Deze technologie heeft enkel betrekking op de ombouw van het enkelcontactprocédé, niet op het investeren in een volledig nieuw dubbelcontactprocédé, want in dit geval is dit stand der techniek.;De technologie wordt hoofdzakelijk gebruikt bij de productie van zwavelzuur, maar mag ook gebruikt worden in andere sectoren (bv. chemiesector).

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

ombouw van het enkelcontactprocédé naar het dubbelcontactprocédé

Nr.**Naam techniek**

978

Ondersteuningsventilatoren

Uitleg

Luchtcirculatie in bedrijfsruimten gemiddeld hoger dan 5 meter, die zorgt dat er een gelijkmatige luchttemperatuur ontstaat en de verticale temperatuurgradient afneemt. In aanmerking komt een afzonderlijk opgehangen individueel thermostatisch geregelde ventilatorunit, waarbij de lucht verticaal naar beneden wordt geblazen.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

80%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

thermostatisch geregelde ventilatorunit

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1179

On-site productie van stikstofgas

Uitleg

Eigen productie van stikstofgas op de bedrijfsterreinen ter vervanging van de aanvoer van het stikstofgas van producenten. Deze technologie is enkel aanvaardbaar voor bedrijven die in het productieproces stikstofgas nodig hebben. Producenten van industriële gassen komen niet in aanmerking.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

65%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

gasopslagtanks
installatie voor het gasmaken van stikstof
verdamer

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
montage

Nr.**Naam techniek**

100070

*Oplaadsysteem (paal) voor elektrische of hybride voertuigen***Uitleg**

Een oplaadsysteem (paal) voor het opladen van elektrische of hybride voertuigen. Deze technologie is van toepassing zowel op publiek als niet-publiek toegankelijke palen.

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,92

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

oplaadsysteem

Nr.**Naam techniek**

516

*Oppervlaktereinigingsinstallatie op basis van CO₂-ijskorrels***Uitleg**

Het reinigen van oppervlakken door middel van het onder hoge druk opbrengen van koolzuur of ijskorrels met een eigen installatie voor de productie van droogijs. Indien de investering enkel bestaat uit een straalinstallatie (zonder droogijsproductie) dan is de kostprijs geringer en vergelijkbaar met de traditionele hoge drukreiniging. In dit laatste geval is geen ecologiepremie mogelijk (geen meerkost).

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

afzuiginstallatie
droogijsproductieinstallatie
persluchtinstallatie
straaleenheid
straalnozzles

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100057

Permanent magneet motoren met toerentalregeling op compressoren

Uitleg

Toepassing van een permanent magneet motor (in plaats van asynchrone hoogrendementsmotor) met toerentalregeling voor de aandrijving van compressoren. Alleen de kostprijs van de motor met toerentalregeling komt in aanmerking voor de berekening van de ecologiepremie.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

40%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

permanent magneet motor met toerentalregeling

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1230

Poedercenters

Uitleg

Systeem waardoor men het poeder rechtstreeks uit de originele verpakking kan opzuigen en verwerken in de poederspuitinstallatie. Hierdoor vermijdt men het overkappen van poeder in de poederbakken (stofvorming, verlies) en overschot van poeder in de poederbak op het einde van de productie. Dergelijke overschotten worden als afval verwijderd.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

25%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

poedercenter

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1037

Poederterugwininstallatie voor poederspuitcabines

Uitleg

Investeringen voor het terugwinnen van poederstof afkomstig uit overspray in poederspuitinstallaties voor het coaten van voorwerpen.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

afzuigstelsiem
patroonfilters of cycloon

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
ventilator(en)

Nr.	Naam techniek
1339	Productie van elektriciteit op basis van restwarmte door Organic Rankine Cycle (ORC)

Uitleg

Een Organic Rankine Cycle (ORC) die gebruikt wordt om met laagwaardige warmte elektriciteit op te wekken.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

60%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

Organic Rankine Cycle

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100015

*Productie van energie (elektriciteit of WKK) op basis van de anaërobe fermentatie van afval of biomassa***Uitleg***Investeringsen voor het aanwenden van gassen, ontstaan uit de anaërobe fermentatie van afval of biomassa om het gebruik van biogas uit de anaërobe fermentatie mogelijk te maken.***Technologietype***Hernieuwbare energie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,69

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
fermentatietanks (met inbegrip van materiaal en apparatuur om ze te isoleren en te verwarmen)
gasopslagtanks
installatie van krachtwerktuigen (turbines, diesel- of Stirling- of stoom- of gasmotor of ORC)
meet- en regelapparatuur
uitrusting voor de voorbewerking en opslag van het te vergisten materiaal

Niet-essentiële componenten

gaszuiveringsinstallatie
inpassing in het productieapparaat
ketels of het ombouwen ervan

Nr.**Naam techniek**

100016

*Productie van energie (elektriciteit of WKK) op basis van de anaërobe fermentatie van afvalwater***Uitleg***Investeringen voor het aanwenden van gassen, ontstaan uit de anaërobe fermentatie afvalwater om het gebruik van biogas uit de anaërobe fermentatie mogelijk te maken.***Technologietype***Hernieuwbare energie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
fermentatietanks (met inbegrip van materiaal en apparatuur om ze te isoleren en te verwarmen)
gasopslagtanks
installatie van krachtwerktuigen (turbines, diesel- of Stirling- of stoom- of gasmotor of ORC)
meet- en regelapparatuur

Niet-essentiële componenten

gaszuiveringsinstallatie
inpassing in het productieapparaat
installatie voor de behandeling van het resterende slib
ketels of het ombouwen ervan

Nr.**Naam techniek**

1345

*Productie van energie (WKK/elektriciteit) op basis van biobrandstoffen***Uitleg**

Het opwekken van energie (WKK of elektriciteit) door het bemutten van de energie-inhoud van uit biomassa verkregen secundaire vloeibare energiedragers. Hierbij mag geen sprake zijn van bijstook van kunststoffen of bijmenging van kunststoffen. Wel moet sprake zijn van een netto opbrengst van energie, gerekend over de totale keten van voorbehandeling tot en met eindproduct.

Technologietype*Hernieuwbare energie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
 installatie van krachtwerktuigen (turbines, diesel- of Stirling- of stoom- of gasmotor of ORC)
 meet- en regelapparatuur
 schoorstenen en apparatuur om rookgas/stookgas te reinigen, met inbegrip van apparatuur voor injectie van additieven en apparatuur voor afvoer en opslag van vliegassen

Niet-essentiële componenten

aansluiting op het elektriciteitsnet
 civiele werken en gebouwen
 inpassing in het productieapparaat
 installaties voor water-/stoomcircuit
 leiding(en)
 montage
 uitrusting binnen de inrichting voor ontvangst, opslaan en bewerken van de bio-olie
 warmtewisselaar

Nr.**Naam techniek**

1166

*Productie van energie (WKK/elektriciteit) op basis van de pyrolyse van biomassa***Uitleg***In aanmerking komen investeringen die energie (WKK/elektriciteit) opwekken uit biomassa.***Technologietype***Hernieuwbare energie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
 installatie van krachtwerktuigen (turbines, diesel- of Stirling- of stoom- of gasmotoren of ORC)
 installatie voor afhandeling van reststoffen
 meet- en regelapparatuur
 pyrolyseapparatuur en aangepaste branders of vuurhaarden, voorzien van luchtvoorverwarmers en rookgasrecirculatie
 schoorstenen en apparatuur om rookgas/stookgas te reinigen, met inbegrip van apparatuur voor injectie van additieven en apparatuur voor afvoer en opslag van vliegassen

Niet-essentiële componenten

civiele werken en gebouwen
 installaties voor thermisch oliecircuits (circuit voor thermische olie, warmtewisselaar)
 installaties voor water-/stoomcircuit
 ketel(s)
 leiding(en)
 montage
 uitrusting binnen de inrichting voor ontvangst, opslaan en bewerken van de biomassa
 warmtewisselaar

Nr.**Naam techniek**

1162

*Productie van energie (WKK/elektriciteit) op basis van de verbranding van biomassa***Uitleg***In aanmerking komen investeringen die energie (WKK/elektriciteit) opwekken uit biomassa.***Technologietype***Hernieuwbare energie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
 installatie van krachtwerktuigen (turbines, diesel- of Stirling- of stoom- of gasmotoren of ORC)
 installatie voor afhandeling van reststoffen
 meet- en regelapparatuur
 schoorstenen en apparatuur om rookgas/stookgas te reinigen, met inbegrip van apparatuur voor injectie van additieven en apparatuur voor afvoer en opslag van vliegassen
 verbrandingsapparatuur en aangepaste branders of vuurhaarden, voorzien van luchtvoorverwarmers en rookgasrecirculatie

Niet-essentiële componenten

civiele werken en gebouwen
 installaties voor thermisch oliecircuut (circuit voor thermische olie, warmtewisselaar)
 installaties voor water-/stoomcircuit
 ketel(s)
 leiding(en)
 montage
 uitrusting binnen de inrichting voor ontvangst, opslaan en bewerken van de biomassa
 warmtewisselaar

Nr.**Naam techniek**

1164

*Productie van energie (WKK/elektriciteit) op basis van de vergassing van biomassa***Uitleg***In aanmerking komen investeringen die energie (WKK/elektriciteit) opwekken uit biomassa.***Technologietype***Hernieuwbare energie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

elektrotechnische uitrusting voor aansluiting op interne en/of externe elektriciteitsnetten
 installatie van krachtwerktuigen (turbines, diesel- of Stirling- of stoom- of gasmotoren of ORC)
 installatie voor afhandeling van reststoffen
 meet- en regelapparatuur
 schoorstenen en apparatuur om rookgas/stookgas te reinigen, met inbegrip van apparatuur voor injectie van additieven en apparatuur voor afvoer en opslag van vliegassen
 vergassingsapparatuur en aangepaste branders of vuurhaarden, voorzien van luchtvoorverwarmers en rookgasrecirculatie

Niet-essentiële componenten

civiele werken en gebouwen
 installaties voor thermisch oliekring (circuit voor thermische olie, warmtewisselaar)
 installaties voor water-/stoomkring
 ketel(s)
 leiding(en)
 montage
 uitrusting binnen de inrichting voor ontvangst, opslaan en bewerken van de biomassa
 warmtewisselaar

Nr.**Naam techniek**

100013

*Productie van warmte op basis van de anaërobe fermentatie van afval of biomassa***Uitleg**

Investeringsen voor het aanwenden van gassen, ontstaan uit de anaërobe fermentatie van afval en/of biomassa om het gebruik van biogas uit de anaërobe fermentatie mogelijk te maken. Minstens 80% van de energie-inhoud van de verbrandingsproducten dient als warmte aangewend te worden.

Technologietype*Hernieuwbare energie***meerkost**

80%

performantiefactor

0,69

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

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

Niet-essentiële componenten

gaszuiveringsinstallatie
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100014

*Productie van warmte op basis van de anaërobe fermentatie van afvalwater***Uitleg**

Investeringen voor het aanwenden van gassen, ontstaan uit de anaërobe fermentatie van afvalwater om het gebruik van biogas uit de anaërobe fermentatie mogelijk te maken. Minstens 80% van de energie-inhoud van de verbrandingsproducten dient als warmte aangewend te worden.

Technologietype*Hernieuwbare energie***meerkost**

80%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

fermentatietanks (met inbegrip van materiaal en apparatuur om ze te isoleren en te verwarmen)
gasopslag tanks
ketels of het ombouwen ervan
meet- en regelapparatuur

Niet-essentiële componenten

gaszuiveringsinstallatie
inpassing in het productieapparaat
installatie voor de behandeling van het resterende slib

Nr.**Naam techniek**

1165

*Productie van warmte op basis van de pyrolyse van biomassa***Uitleg**

In aanmerking komen investeringen die warmte opwekken uit biomassa. Minstens 80% van de energie-inhoud van de pyrolyseproducten dient als energie aangewend te worden.

Technologietype*Hernieuwbare energie***meerkost**

80%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

installatie voor afhandeling van reststoffen

ketel(s)

meet- en regelapparatuur

pyrolyseapparatuur en aangepaste branders of vuurhaarden, voorzien van luchtvoorverwarmers en rookgasrecirculatie

schoorstenen en apparatuur om rookgas/stookgas te reinigen, met inbegrip van apparatuur voor injectie van additieven en apparatuur voor afvoer en opslag van vliegassen

Niet-essentiële componenten

civiele werken en gebouwen

installaties voor water-/stoomcircuit

leiding(en)

montage

uitrusting binnen de inrichting voor ontvangst, opslaan en bewerken van de biomassa

warmtewisselaar

Nr.**Naam techniek**

6

*Productie van warmte op basis van de verbranding van biomassa (incl. houtpelletkachels)***Uitleg***In aanmerking komen investeringen die warmte opwekken uit biomassa. Minstens 80% van de energie-inhoud van de verbrandingsproducten dient als warmte aangewend te worden.***Technologietype***Hernieuwbare energie***meerkost**

80%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

installatie voor afhandeling van reststoffen

ketel(s)

meet- en regelapparatuur

schoorstenen en apparatuur om rookgas/stookgas te reinigen, met inbegrip van apparatuur voor injectie van additieven en apparatuur voor afvoer en opslag van vliegassen

verbrandingsapparatuur en aangepaste branders of vuurhaarden, voorzien van luchtvoorverwarmers en rookgasrecirculatie

Niet-essentiële componenten

civiele werken en gebouwen

inpassing in het productieapparaat

installaties voor water-/stoomcircuit

leiding(en)

montage

uitrusting binnen de inrichting voor ontvangst, opslaan en bewerken van de biomassa

warmtewisselaar

Nr.**Naam techniek**

1163

*Productie van warmte op basis van de vergassing van biomassa***Uitleg**

In aanmerking komen investeringen die warmte opwekken uit biomassa. Minstens 80% van de energie-inhoud van de vergassingsproducten dient als energie aangewend te worden.

Technologietype*Hernieuwbare energie***meerkost**

80%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

installatie voor afhandeling van reststoffen

ketel(s)

meet- en regelapparatuur

schoorstenen en apparatuur om rookgas/stookgas te reinigen, met inbegrip van apparatuur voor injectie van additieven en apparatuur voor afvoer en opslag van vliegassen

vergassingsapparatuur en aangepaste branders of vuurhaarden, voorzien van luchtvoorverwarmers en rookgasrecirculatie

Niet-essentiële componenten

civiele werken en gebouwen

installaties voor water-/stoomcircuit

leiding(en)

montage

uitrusting binnen de inrichting voor ontvangst, opslaan en bewerken van de biomassa

warmtewisselaar

Nr.**Naam techniek**

1320

Recuperatie van lijm uit afval via een cryogene behandeling

Uitleg

Lijmafval wordt afgekoeld door contact met vloeibaar stikstof tot -25°C . Eens het product volledig gecryogeneerd is, wordt het vermalen tot de gewenste partikelgrootte. Dit product kan terug gebruikt worden door de leverancier van de lijm.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

65%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

cryogene behandelingsinstallatie

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.

Naam techniek

100000

Recuperatie van restwarmte

Uitleg

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

60%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN

Essentiële componenten

leidingsysteem voor warmtetransport inclusief de inkoopeling op het verdeelnet
meet- en regelapparatuur
warmtewisselaar(s)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1357

Roetfilter voor bestaande zware voertuigen met euro I, II of III motor

Uitleg

Investerings in de installatie van roetfilters op bestaande vrachtwagens met euro I, II of III motor. Om in aanmerking te komen voor de ecologiepremie dient de roetfilter voor te komen op de VERT-filterlijst of dient een typegoedkeuring voor een gesloten roetfilter (klasse A) te zijn afgeleverd door RDW uit Nederland (<http://tgk.rdw.nl>). De VERT lijst bevat roetfilters die aan bepaalde testen zijn onderworpen. Er wordt in deze lijst telkens aan-gegeven op welke voertuigen de filter kan toegepast worden (vrachtwagens, bussen, schepen, bouwmachines, vorkliften en/of stationaire motoren). De lijst wordt zesmaandelijks opgesteld door het Zwitsers Milieuagentschap. De testmethode werd ontwikkeld in samenwerking met Oostenrijk en Duitsland. De VERT methode stelt hoge eisen aan de reductie van uitstoot van de massa elementair koolstof (-90%) en aan het aantal deel-tjes (-95%). De filtersystemen worden ook getest bij regeneratie. Er wordt geen verhoging van secundaire emissies toegestaan. In de VERT procedure worden de filtersystemen na 2000 h opnieuw gemeten. Als ze hierbij niet meer voldoen of te veel werkingsproblemen geven, worden ze van de lijst verwijderd. Jaarlijks worden er eveneens in-use testen uitgevoerd. Als bij een filtersysteem meer dan 5% problemen zijn, wordt de filter van de lijst gehaald. De VERT lijst geeft voldoende garantie om het gebruik en de efficiëntie van de roetfilter te garanderen. De lijst kan worden gedownload van het internet: http://www.umweltschweiz.ch/buwal/eng/fachgebiete/fg_huft/vorschriften/industrie_gewerbe/filter/index.html. In samenwerking tussen Duitsland en Nederland werden keuringsvoorschriften voor retrofit deeltjesverminderingssystemen opgesteld. Enkel deeltjesverminderingssystemen van klasse A komen in aanmerking voor een ecologiepremie. Deze hebben een rendement van minstens 90%. Om in aanmerking te komen voor een ecologiepremie dient een typegoedkeuring afgeleverd door het Nederlandse RDW voorgelegd te worden. Meer informatie over de typegoedkeuring uit Nederland: <http://www.senternovem.nl/SRV/> en <http://www.vrom.nl/roetfilters>.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,77

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

roetfilter

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100009

*Selectieve Katalytische Reductie-installatie (SCR) voor bestaande zware voertuigen met euro I, II of III motor***Uitleg***Installatie bestemd voor het door chemische reductie omzetten van stikstofoxiden in rookgassen***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

reactor met katalysator

Nr.**Naam techniek**

1245

*Separator voor het scheiden van vier fracties kunststoffen (polypropyleen, polyethyleen, ABS en polystyreen) uit autoshrederresidu.***Uitleg**

Kunststoffracties afkomstig van het shredderen van autowrakken worden nog niet gevaloriseerd. Deze stoffen die ca. 5% van een autowrak vormen, worden tot op vandaag samen met de reststoffen gestort.; Deze technologie omvat een speciale separator met een fijnregeling op densiteit waarmee een concentraat van 85% kunststoffen kan bekomen worden die hoofdzakelijk bestaat uit vier kunststoffen namelijk polypropyleen, polyethyleen, ABS en polystyreen. Het gaat bijgevolg NIET over de onderlinge scheiding van deze vier kunststoffen. Dit laatste gebeurt vandaag reeds in gespecialiseerde bedrijven en is stand der techniek.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

90%

performantiefactor

0,77

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

machine met vijzels en paddelaars
meet- en regelapparatuur
voedingsmachine

Nr.**Naam techniek**

100018

*Solventtafel (reinigingstafel) voor het reinigen van motoren en motoronderdelen bij sloperijen van voertuigwrakken***Uitleg***Solventtafels zijn voorzien van een rooster waardoor het gebruikte solvent terug naar een recuperatievat vloeit. In het recuperatievat worden de oliën en vetten van het solvent gescheiden door de zwaartekracht.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

Solventtafel inclusief recuperatievat

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1218

*Spaarsysteem op anti-smet-poeder-installaties op drukpersen***Uitleg***Spaarsysteem op anti-smet-poederinstallatie ter beperking van het verbruik van anti-smet-poeder tot een minimum, door de verstrooiing ervan te beperken tot de beïnkte drukzones.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

spaarsysteem op anti-smetpoeder-installatie

Nr.**Naam techniek**

100055

*Spuitinstallatie voor watergedragen verven in de houtverwerkende nijverheid***Uitleg**

Investeringsen voor spuiten d.m.v. een installatie welke uitsluitend geschikt is voor het gebruik van watergedragen verven. Deze technologie mag enkel toegepast worden in de houtverwerkende nijverheid.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

60%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

spuitinstallatie voor watergedragen verven

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1351

Stalen recuperatoren voor moffelovens voor warmterecuperatie

Uitleg

De stalen recuperator (= warmtewisselaar waarin de verbrandingslucht wordt opgewarmd door middel van de rookgassen) bestaat uit 2 delen : een convectie warmtewisselaar (hell en tube in U-vorm) en een combirecuperator. Deze recuperatoren komen ter vervanging van stenen recuperatoren. Karakteristiek is bijvoorbeeld dat de ingaande lucht wordt opgewarmd van 20°C naar 650°C met de restwarmte van de moffeloven.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

20%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

meet- en regelapparatuur
stalen recuperatoren

Niet-essentiële componenten

engineering
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100039

*Systemen voor het afzonderlijk doseren van kleurstoffen en/of hulpmiddelen en de daarbij horende kleurstof- en/of hulpmiddelenkeuken.***Uitleg****Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

doseerininstallatie en/of kleurstof-/hulpmiddelenkeuken en/of opslagsysteem

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100008

*Systemen voor het toepassen van minimale opbrengtechnieken bij bedrukken, verven en (hoog)veredelen van textiel***Uitleg***Opbrengsystemen waarbij een minimum aan pigment, kleurstof, of nabehandelingschemicaliën nodig is***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

40%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

één van volgende minimale opbrengtechnieken : fluidiersysteem; flex-nip; schuiminstallatie; sproeisysteem of digitale inkjet drukmachine, spuittechniek, horizontaal foularden, plaatsen van vaste uitsparingen, aanpassing van de latexeerinstallatie.

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100068

Tankinfrastructuur op biogas

Uitleg

Tankinfrastructuur bestemd voor het afleveren van biogas als motorbrandstof voor voertuigen, waarbij minimaal 2 afleverpunten binnen de afleverzuil worden gebruikt voor het afleveren van biogas.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,92

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

afleverzuil
bufferopslag
compressor(en)

Nr.**Naam techniek**

100003

Tankinfrastructuur voor biodiesel

Uitleg

Tankinfrastructuur bestemd voor het afleveren van biodiesel als motorbrandstof voor voertuigen, waarbij minimaal 2 afleverpunten binnen de afleverzuil worden gebruikt voor het afleveren van biodiesel

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

afleverzuil
bufferopslag

Nr.**Naam techniek**

100004

Tankinfrastructuur voor bio-ethanol

Uitleg

Tankinfrastructuur bestemd voor het afleveren van bio-ethanol als motorbrandstof voor voertuigen, waarbij minimaal 2 afleverpunten binnen de afleverzuil worden gebruikt voor het afleveren van bio-ethanol

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

afleverzuil
bufferopslag

Nr.**Naam techniek**

100032

Tankinfrastructuur voor CNG (compressed Natural Gass = aardgas)

Uitleg

Tankinfrastructuur bestemd voor het afleveren van aardgas als motorbrandstof voor voertuigen, waarbij minimaal 2 afleverpunten binnen de afleverzuil worden gebruikt voor het afleveren van aardgas.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,77

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

afleverzuil
bufferopslag
compressor(en)

Nr.**Naam techniek**

100002

Tankinfrastructuur voor Pure Plantaardige Oliën (PPO)

Uitleg

Tankinfrastructuur bestemd voor het afleveren van PPO als motorbrandstof voor voertuigen, waarbij minimaal 2 afleverpunten binnen de afleverzuil worden gebruikt voor het afleveren van PPO

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

afleverzuil
bufferopslag

Nr.**Naam techniek**

100056

Terugwininstallatie voor overspray in de houtverwerkende nijverheid.

Uitleg

Deze technologie mag enkel toegepast worden in de houtverwerkende nijverheid.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

60%

performantiefactor

0,38

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

opvangscherm of condenswand
schraap- en opvangsysteem

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

278

Terugwininstallatie voor waterverdunbare verf, lak, inkt of lijm

Uitleg

Het terugwinnen ten behoeve van hergebruik van waterverdunbare verf of waterverdunbare lak of waterverdunbare inkt of waterverdunbare lijm uit spoelwater.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

buffervat
membraaninstallatie of verdamper

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
opvangvoorziening voor gereinigd spoelwater

Nr.**Naam techniek**

303

Terugwinningsinstallatie voor betonpuin

Uitleg

Het binnen de inrichting breken en zeven van resten van beton en betonwaren, die vrijkomen bij de productie binnen deze inrichting, met behulp van een vast opgestelde breekinstallatie, waarbij alle componenten worden hergebruikt.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

breekinstallatie
storttrechter
zeefinstallatie

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
magnetische scheiden
transportband(en)

Nr.**Naam techniek**

100059

*Thermische massa droger op koelcompressoren***Uitleg**

Gebruik van een thermische massa als alternatief voor de directe expansiedroger. Hierdoor worden de koelcompressoren pas ingeschakeld wanneer de thermische massa buffer moet worden bijgekoeld, wat resulteert in een lager energieverbruik. Enkel de thermische massa buffer komt in aanmerking voor de berekening van de ecologiepremie.

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

55%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

thermische massa buffer

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100071

*Tri Centri Nip perspartij met geïntegreerde schoenpers voor de productie van verpakkingspapier***Uitleg**

De TCN-pers is een compacte gecombineerde unit waarbij de schoenpers (3e persnip), de eerste pers en de zuigpers geïntegreerd zijn in één geheel. Hierdoor wordt het risico op breuk verminderd aangezien geen open trek meer plaatsvindt. Na de natpartij wordt het papier via de pickupwals naar de 1e pers geleid en vervolgens direkt naar de tweede nip gevoerd via de zuigpers. De schoenpers is op zijn beurt aansluitend op de centrale wals gepositioneerd zodat het papier permanent wordt ondersteund doorheen de perspartij.

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

40%

performantiefactor

0,38

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

aandrijving
breukcircuit
hydrauliek, perslucht, water, smering
meet- en regelapparatuur
persenpartij
vacuümsysteem

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100017

TRS GenSet Hydro Power

Uitleg

Een stroomopwekkingsaggregaat dat hydraulisch aangedreven wordt door de PTO (Power Take off) van een trekker, vrachtwagen, autocar, bus of vaartuig.

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

60%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

TRs aggregaat

Nr.**Naam techniek**

100028

Uitbreiding van cascadespoelininstallatie vanaf 4e cascade

Uitleg

Uitbreiding van cascade spoelininstallatie vanaf 4e cascade zodat het spoelwaterdebiet kleiner wordt en de concentratie in het spoelwater zo hoog dat het de rol van een spaarspoelbad overneemt.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

bijkomende spoelbaden
pijpleiding(en)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

40

*Uitdeukgereedschap voor verfsparende uitdeuktechnieken***Uitleg***Investeringsen voor het uitdeuken van kleine deukjes waarbij geen verfbeschadiging is opgetreden.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

uitdeukgereedschap

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1268

*Universele reiniger met geïntegreerde biotechnologie***Uitleg***Ontvetting met bio-chemische ontvettingsmiddelen, waarbij de vetten en oliën worden afgebroken door micro-organismen.***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

bio-unit

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

403

UV-belichtingseenheid

Uitleg

UV-belichtingseenheid voor het uitharden van lakken, verven, lijmen. (voor alle sectoren)

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

UV-lamp(en)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

82

Vacuümafzuiginstallatie in de textielsector

Uitleg

Vacuümafzuiginstallatie voor het reduceren van vlotverliezen.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

vacuümafzuiginstallatie

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1308

*Verbeterde expansieregeling voor koelinstallaties door vloeistofonderkoeling voor het expansieventiel***Uitleg**

Het optimaliseren van installaties voor het koelen van producten, processen of bedrijfsgebouwen door vloeistofonderkoeling voor het expansieventiel. Warmtewisselaar tussen de vloeistof- en de zuigleiding met als doel het nakoelen van de condensorvloeistof met het koude zuiggas waardoor dit zuiggas opwarmt en een meer oververhit gas naar de compressor wordt gevoerd. Door onderkoeling van de vloeistof uit de condensor zal de specifieke koudecapaciteit toenemen en het rendement zal stijgen.

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

warmtewisselaar(s)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1349

*Verbrandingsinstallatie op basis van biobrandstoffen.***Uitleg**

Het opwekken van warmte door het benutten van de energie-inhoud van uit biomassa verkregen secundaire vloeibare energiedragers. Hierbij mag geen sprake zijn van bijstook van kunststoffen of bijmenging van kunststoffen. Wel moet sprake zijn van een netto opbrengst van energie, gerekend over de totale keten van voorbehandeling tot en met eindproduct.

Technologietype*Hernieuwbare energie***meerkost**

80%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

ketel(s)

meet- en regelapparatuur

schoorstenen en apparatuur om rookgas/stockgas te reinigen, met inbegrip van apparatuur voor injectie van additieven en apparatuur voor afvoer en opslag van vliegassen

verbrandingsapparatuur

Niet-essentiële componenten

civiele werken en gebouwen

inpassing in het productieapparaat

installaties voor water-/stoomcircuit

leiding(en)

montage

uitrusting binnen de inrichting voor ontvangst, opslaan en bewerken van de bio-olie

warmtewisselaar

Nr.**Naam techniek**

180

Verdeelinstallaties voor offsetinkt uit retourcontainer

Uitleg

Inktverdeling naar de pers via het gebruik van gesloten retourcontainers.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**aftapinstallatie
mengbuis**Niet-essentiële componenten**aansluitstukken
inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100067

*Verticale schredder voor het extra verkleinen van de autoschredder producten (fluff) waardoor nog maximum 20% van de fluff wordt gestort***Uitleg***De verticale schredder wordt geplaatst vóór de natwasser en de trommel voor densiteitsscheiding die de autoschredder producten scheidt***Technologietype***Milieutechnologie***meerkost**

15%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

meet- en regelapparatuur
stroomvoorziening
transportband(en)
verticale shredder

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1171

*Vervoer via spoorweg als vervanging van bestaande infrastructuur voor wegvervoer***Uitleg**

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

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

los- en/of laadinrichtingen

Niet-essentiële componenteninpassing in het productieapparaat
railinfrastructuur

Nr.**Naam techniek**

1170

Vervoer via waterweg als vervanging van bestaande infrastructuur voor wegvervoer

Uitleg

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

Technologietype

Energietechnologie

meerkost

50%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

los- en/of laadinrichtingen

Niet-essentiële componenten

aanlegkades

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100030

Voertuig op aardgas

Uitleg

Nieuw voertuig met als brandstof aardgas.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

20%

performantiefactor

0,77

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

voertuig op aardgas

Nr.**Naam techniek**

100007

Voertuig op biobrandstof (ethanol 95%)

Uitleg

Nieuw voertuig (bus/vrachtwagen) met als brandstof Ethanol 95%

Technologietype

Ergietechnologie

meerkost

30%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

voertuig met als brandstof Ethanol 95%

Nr.**Naam techniek**

1222

Voor retourdozen aangepaste doosopzetmachine

Uitleg

Machine (incl. aangepast transportmechanisme naar plakstraat) voor het vormen van overdozen voor de verpakking van producten, die zodanig aangepast is met verstevigingselementen en manipulatiesystemen, dat ook door hergebruik verzwakte overdozen nogmaals kunnen worden herbruikt.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

40%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

doosopzetmachine met bijkomende geleidingen, steuncomponenten en manipulatiesysteem

Nr.**Naam techniek**

100020

*Vorbereidingslijn geschikt voor het inzetten van gerecycleerd keramisch materiaal in de kleiverwerkende nijverheid***Uitleg**

Vorbereidingslijn die - in vergelijking met een traditionele vorbereidingslijn - uitgerust is met bijkomende en/of aangepaste componenten, om inzet van gerecycleerd keramisch materiaal in de kleiverwerkende nijverheid toe te laten. Door inzet van gerecycleerd keramisch materiaal wordt bespaard op primaire grondstoffen.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

80%

performantiefactor

0,46

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

Meng-, kneed- en walsinstallaties
Silo voor opslag fijn poeder met doseerinstallatie
Sturing/kabelmateriaal
Toevoer- en transportsystemen
Tussenopslag en bagger

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

100029

Walstroomvoorziening

Uitleg

Investerings voor walstroomvoorziening op de kade waardoor schepen bij het aanmeren gebruik kunnen maken van elektriciteit aan wal en de hulpmotoren kunnen worden uitgeschakeld.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,92

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

draagstructuur op kade voor verbinding met schip

frequentieomvormer

investerings voor stroomvoorziening naar terminal en op kade (verbinding met externe elektriciteitsnet, hoogspanningsbekabeling, transformatorstation)

Nr.**Naam techniek**

1194

*Warmte-kracht-koppelingsinstallatie (WKK-installatie) en trigeneratie met een vermogen van 50kWe of meer***Uitleg**

De investeringen die streven naar de gecombineerde productie van thermische en mechanische of elektrische energie die geconcipieerd is in functie van de warmtebehoefte en die leidt tot energiebesparing in vergelijking met de gescheiden productie van dezelfde hoeveelheden thermische en mechanische of elektrische energie in moderne referentie-installaties waarvan het rendement jaarlijks gedefinieerd en gepubliceerd wordt. In aanmerking komen: a) installatie van krachtwerktuigen (gasturbines, diesel- en gasmotoren evenals stoomketels gecombineerd met tegendrukstoomturbines of aftapcondensatieturbines, stirling motoren, ORC (organic ranking cycle) waarin thermische energie wordt omgezet in mechanische energie) ; b) installatie van warmtewisselaars of recuperatieketels (met inbegrip van branders voor verhoging van de stoomproductie) die met uitlaatgassen werken ; c) installatie van warmtewisselaars voor het terugwinnen van de warmte van krachtwerktuigen; d) elektrische en elektronische apparatuur voor aansluiting op het interne elektriciteitsnet.

Technologietype*Warmtekrachtkoppeling***meerkost**

30%

performantiefactor

0,31

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

elektrische en elektronische apparatuur (voor aansluiting op het interne/externe elektriciteitsnet)
 installatie van generatoren met inbegrip van snelheidsreductoren
 installatie van krachtwerktuigen (gasturbines, diesel- of gasmotoren of stoomketels gecombineerd met tegendrukstoomturbines of aftapcondensatieturbines, stirling motoren, ORC waarin thermische energie wordt omgezet in mechanische energie).
 installatie van warmtewisselaar(s) of recuperatieketels (met inbegrip van branders voor verhoging van de stoomproductie) die met uitlaatgassen werken of installatie van warmtewisselaar(s) voor het terugwinnen van de warmte van krachtwerktuigen
 investeringen voor het transport van brandstoffen, verbrandingslucht, uitlaatgassen, koelwater, koellucht of ketelvoedingswater binnen de inrichting

Niet-essentiële componenten

apparatuur ter behandeling van ketelvoedingswater
 inpassing in het productieapparaat
 investeringen voor het opslaan van brandstof
 rookgasreinigingsapparatuur

Nr.**Naam techniek**

1263

Warmtepompboiler

Uitleg

Investeringen voor het nuttig aanwenden van warmte voor de verwarming van tapwater in woningen of bedrijfsgebouwen d.m.v. een warmtepompboiler met COP ≥ 3 .

Technologietype

Hernieuwbare energie

meerkost

65%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

elektrisch gedreven warmtepompboiler

Niet-essentiële componenten

grondwaterbron of bodemwarmtewisselaar

inpassing in het productieapparaat

restwarmteopslagvat

Nr.**Naam techniek**

1344

*Warmteterugwinning bij (vaat)spoelmachines of (vaat)wasmachines of wasdrogers***Uitleg**

Het terugwinnen van warmte uit de hete afvoergassen of warm afvoerwater van (vaat)spoelmachines of (vaat)wasmachines of wasdrogers ten behoeve van het voorverwarmen van het vulwater of de drooglucht. Niet de gehele (vaat)spoelmachine of (vaat)wasmachine komt in aanmerking.

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

60%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

warmtewisselaar(s)

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Nr.**Naam techniek**

1310

*Warmteterugwinningssysteem op koelinstallaties***Uitleg**

Investeringsen voor het terugwinnen van warmte die vrijkomt bij koelinstallaties voor het koelen van producten of processen.

Technologietype*Energietechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

leidingsysteem voor warmtetransport exclusief warmteafgiftesysteem
meet- en regelapparatuur
warmtewisselaar of binnencondensor

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
montage
restwarmteopslagvat

Nr.**Naam techniek**

982

*Warmteterugwinningssysteem op persluchtinstallaties***Uitleg***Het terugwinnen van warmte die vrijkomt bij persluchtinstallaties.***Technologietype***Energietechnologie***meerkost**

40%

performantiefactor

0,15

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

leidingsysteem voor warmtetransport exclusief warmteafgiftesysteem
meet- en regelapparatuur
warmtewisselaar of binnencondensor

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat
montage
restwarmteopslagvat

Nr.**Naam techniek**

295

*Windzifter voor vaste stof met materiaal terugwinning***Uitleg**

Het afscheiden van fijn stof uit bulkgoederen door middel van een windzifter, waarbij het afgescheiden stof wordt gegraneerd en teruggevoerd naar de bulk.

Technologietype*Milieutechnologie***meerkost**

50%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

blaasnozzles
cycloon/cyclonen
draaisluis
expansiekamer
filter(s)
granuleringskamer
trilgoot

Niet-essentiële componenten

bevochtingsinstallatie
inpassing in het productieapparaat
retourtransportsysteem
ventilator(en)

Nr.**Naam techniek**

1342

Zonneboiler

Uitleg

Investeringsen voor het opvangen van en omzetten in warmte van de energie uit zonnestrallen (zoals voor de productie van warm water voor verwarming, sanitaire en/of procesdoeleinden of van warme lucht voor verwarmings- en/of procesdoeleinden). De ecologiepremie is cumuleerbaar met de premie van de netbeheerder (voor info : <http://www.vlaanderen.be>)

Technologietype*Hernieuwbare energie***meerkost**

30%

performantiefactor

0,62

COMPONENTEN***Essentiële componenten***

beveiligingsapparatuur tegen bevroering of oververhitting
distributiekkanalen
warmtewisselaar(s)
zonnecollectoren

Niet-essentiële componenten

circulatiepompen in collectorkringlopen
inpassing in het productieapparaat
specifieke draagstructuur of extra dakondersteuningsprofielen

Nr.**Naam techniek**

105

Zuurretardatie

Uitleg

Investerings voor het scheiden van zuren en metalen uit beits- en etsbaden door middel van zuurretardatie ten behoeve van zuurhergebruik.

Technologietype

Milieutechnologie

meerkost

100%

performantiefactor

0,54

COMPONENTEN**Essentiële componenten**

zuurretardatieeenheid

Niet-essentiële componenten

inpassing in het productieapparaat

Gezien om gevoegd te worden bij het ministerieel besluit van 26 oktober 2009 tot uitvoering van artikel 4 van het ministerieel besluit van 1 oktober 2007 tot uitvoering van het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2007 tot toekenning van steun aan ondernemingen voor ecologie-investeringen in het Vlaamse Gewest.

De Vlaamse minister van Economie, Buitenlands Beleid,
Landbouw en Plattelandsbeleid

K. PEETERS