

Bränsleklassificering 2016

Definitioner på bränslebeteckningar och andra energikällor 2016

Oljor

111 Gaser

1111 Raffinerigas

Gas som återvunnits ur oljeraffineringsprocessen och används som energikälla. Omfattar också de förbränningsgaser som återvunnits ur den petrokemiska industrin.

1112 Gasol, flytgas

Flytgas är propan, butan eller en blandning av dessa. Standardvärdet för densiteten är 520 kg/m³ i en temperatur på 15 °C. Osäkerheten i densiteten antas vara ±2 %.

1119 Övrig gas

Övrig gas innehåller fossila restgaser som uppkommer vid användning av olja eller naturgas som råvara. Dessa används som energikälla, exkl. gaser som angetts i klassen raffinerigas (1111). Till exempel s.k. PSA-gas som uppkommer vid raffinaderi och gaser som uppkommer av tung brännolja inom den kemiska industrin.

112 Tunna oljor

1121 Industribensin

Industribensin är ett lätt destillat, som används endast i liten omfattning som energikälla. Den används oftast som lösningsmedel eller insatsvara för den kemiska industrin.

1122 Motorbensin

Motorbensin antas innehålla i genomsnitt **6,6 %** biobränsle år 2016. Detta har beaktats i standardvärmevärdet och koldioxidkoefficienten. Standardvärdet för densiteten är 750 kg/m³ i en temperatur på 15 °C. Osäkerheten i densiteten antas vara ±2 %.

1123 Flygbensin

Flygbensin är en specialprodukt som planerats för små flygplan.

113 Mellantjocka oljor

1131 Flygfotogen

Flygfotogen används som bränsle i flygplans strålturbiner.

1132 Annat fotogen, petroleum

Omfattar bl.a. motorfotogen, lysfotogen och eldningsfotogen.

1133 Dieselolja

Dieselolja är ett bränsle för dieselmotorer. Den används främst i lastbilar, bussar och paketbilar samt i en del personbilar. Dieselolja antas innehålla i genomsnitt **17 %** biobränsle år 2016. Detta har beaktats i standardvärmevärdet och koldioxidkoefficienten. Standardvärdet för densiteten är 830 kg/m³ i en temperatur på 15 °C. Osäkerheten i densiteten antas vara ±2 %.

1134 Lätt brännolja, tunn eldningsolja, lågsavlig

Lågsavlig lätt brännolja, som har en svavelhalt på högst 0,1 viktprocent, är ett mellandestillat, som kan användas särskilt för oljeeldning av egnahemshus och andra mindre fastigheter, i tork-, smält- och brännugnar inom industrin och som bränsle i olika värmeanordningar och torkar samt som fartygsbränsle. Lätt brännolja säljs i flera olika kvaliteter med olika produktnamn. Lätt brännolja hör till gasoljorna. Andelen bio-olja har inte beaktats i standardvärmevärdena och -utsläppskoefficienterna för år 2016. Standardvärdet för densiteten är 840 kg/m³ i en temperatur på 15 °C. Osäkerheten i densiteten antas vara ±2 %.

1135 Lätt brännolja, svavelfri (tidigare motorbrännolja)

Svavelfri lätt brännolja är bränsle som lämpar sig för användning i dieselmotorer i rörliga arbetsmaskiner. Den ersätter den tidigare motorbrännoljan och kan användas i alla användningsobjekt för lätt brännolja. Andelen bio-olja har inte beaktats i standardvärmevärdena och -utsläppskoefficienterna för år 2016. Standardvärdet för densiteten är 840 kg/m^3 i en temperatur på $15 \text{ }^\circ\text{C}$. Osäkerheten i densiteten antas vara $\pm 2 \%$.

1139 Andra mellantjocka oljor

Till andra mellantjocka oljor räknas specialprodukter som motsvarar lätt brännolja.

114 Tjocka oljor

Tung brännolja framställs av odestillerad fraktion av råolja och används som bränsle i stora oljevärmeanläggningar och kraftverk, i smält- och brännugnar inom industrin samt som bränsle för fartyg och dieselmotorer. Nedan anges standardvärden för densiteten hos de viktigaste tjocka oljorna i en temperatur på $15 \text{ }^\circ\text{C}$. För att beräkna temperaturkorrigerad densitet kan man använda anvisningar som oljebolag har publicerat (t.ex. Neste Oyj: Raskaan polttoöljyn käyttöopas, stycke 1.4.6.1). Osäkerheten i densiteten antas vara $\pm 2 \%$.

1141 Tung brännolja, svavelhalt < 1 %

Tung brännolja med en svavelhalt på över $0,5 \%$, men under 1% .
Standardvärdet för densiteten är 990 kg/m^3 .

1142 Tung brännolja, svavelhalt $\geq 1 \%$

Standardvärdet för densiteten är 1000 kg/m^3 .

1143 Andra tjocka oljor

Till andra tjocka oljor förs specialprodukter såsom extra tjock bottenolja och övriga bottenoljor.

1144 Tung brännolja, svavelhalt $\leq 0,1 \%$

Bränsle med låg svavelhalt som räknas till tjocka oljor. Bränslet är i huvudsak avsett som fartygsbränsle, men också annan användning är möjlig.

Standardvärdet för densiteten är 890 kg/m^3 .

1145 Tung brännolja, svavelhalt $\leq 0,5 \%$

Tung brännolja med en svavelhalt på över $0,1 \%$, men under eller lika med $0,5 \%$.

Standardvärdet för densiteten är 910 kg/m^3 .

1148 Asfalten

Bränsle som separerats från oljeraffinerings bottenolja genom en extraktionsprocess och som innehåller tunga fraktioner. Vid normal temperatur har detta bränsle fast form. Kan användas som insatsmaterial för förgasning eller i energiproduktionen t.ex. pelleterad eller blandad med tung brännolja.

115 Petroleumkoks

Innehåller koks som tillverkats genom destillation av olja samt katalytisk FCC- och TCC-koks som uppstått vid krackning.

116 Retur- och spilloljor

Använda oljemängder som återvunnits efter eventuell rening och som utnyttjas som energikälla.

119 Andra oljeprodukter

Till denna klass förs oljeprodukter som inte hör till någon annan klass. Uppge vilka andra oljeprodukter som har rapporterats inom denna klass.

Kol**121 Stenkol och antracit**

Med stenkol avses fast organiskt fossilt bränsle med ett effektivt värmevärde på över 24 MJ/kg i askfritt ämne. Stenkolskvaliteterna klassificeras huvudsakligen på basis av mängden avdunstande ämnen och värmevärdet.

1211 Antracit

Antracit är geologiskt den äldsta och längst utvecklade stenkolskvaliteten med en låg halt av dunstande ämnen. Antracit har det högsta effektiva värmevärdet, ungefär 33 MJ/kg.

1212 Stenkol

Bituminöst stenkol, s.k. kraftverkskol. Omfattar kolkvaliteter med ett värmevärde på minst 24 MJ/kg exklusive antracit.

122 Annat kol**1221 Halvbituminöst kol, brunkol, lignit**

Brunkol är geologiskt ett ungt kol. Det är mindre förkolnat än stenkol, men innehåller mera av dunstande komponenter, såsom väte och syre. Värmevärdet för brunkol är under 24 MJ/kg.

1222 Kolbriketter

Bitar av bestämd storlek, som tillverkas av stenkol genom att bindeämnen tillsätts.

1228 Koltjära

Tjära som bildas av stenkol i samband med framställning av koks.

1229 Annat kol, ospecificerat

Annat kol än sådant som förs till någon av klasserna ovan. Uppge vilken kolprodukt som använts som bränsle.

123 Koks

Koks är ett bränsle som tillverkas genom torrdestillation av stenkol. I klassen ingår också halvkoks.

124 Koksgas

En gas som uppstår som biprodukt vid koksframställning och som innehåller väte och lätta kolväten. Gasen används som energikälla i koksverk samt inom järn- och stålindustrin.

125 Masugns gas

I en masugn uppstår masugns gas, som efter rening används som bränsle för uppvärmning och energiproduktion.

126 CO-gas

Kolgas (CO-gas) som i huvudsak består av koks och som uppkommer i samband med metallförädling. Kolgas har före år 2015 angetts i klassen masugns gas (125) eller i klassen 499. Kolgas kan innehålla små mängder andra föreningar.

Naturgas**131 Naturgas**

Gas som huvudsakligen innehåller metan och en del andra lätta kolväten. Naturgas används som energikälla inom industrin och energiproduktionen. Naturgas kan också användas som trafikbränsle och som råämne vid produktion av väte.

1311 Naturgas

Naturgas i gasform för användning via ledningsnätet.

Även flytande naturgas som levereras för användning via gasnät förs hit.

1312 Flytande naturgas (LNG)

Naturgas omvandlats till flytande form för transport för användning utanför ledningsnätet.

Torv

Torv är en bristfälligt sönderfallen organisk jordart som uppstått som en följd av att kärrväxter förmultnat långsamt och som lagrats på växtplatsen i mycket våt omgivning. Efter att torven torkats kan den brännas. Lågor bland torven räknas som en del av torven. Om torven har kompletterats med trä eller annat bränsle, uppges varje bränsle skilt för sig.

211 Frästorv

Frästorv framställs genom att torv på ytan av en torkad mosse fräses till ett fint mjöl.
Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 40–50 %, värmevärde 9–11 GJ/t.

212 Stycketorv

Stycketorv är torv som avskiljts från mossens yta och pressats till bitar.
Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 35–40 %, värmevärde 11–13 GJ/t.

213 Torvpelletar och -briketter

Torvpelletar och -briketter är bränsle som framställs genom att torkat torvmjöl komprimeras.
Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 5–10 %, värmevärde 17–21 GJ/t.

Biomassa

311 Skogsbränsle, trä

Omfattar trämaterial, som avverkats och samlats in i skogar och områden med trädbestånd för användning som energi.

3111 Vedträn, långved och småved

Som råmaterial för småved används vedträn (i allmänhet 1 meter långa) eller kvistad långved. Småveden är kapad och kluven brännved, färdig att användas i ugn. Används i vedeldade anordningar i hushållen, bl.a. i spisar, öppna spisar och centralvärmesystem.
Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 20–25 %, värmevärde 13–15 GJ/t.

3112 Helträds- eller slanflis

Flis som framställs av kvistade trädstammar eller av biomassan av hela den del av trädet som är ovanför markytan (stammen, kvistarna, barren).
Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 40–55 %, värmevärde 7–11 GJ/t.

Preliminär information: En underklassificering som tillämpas vid rapportering i anknytning till Energimyndighetens system med produktionsstöd för el för begränsning av stöd för skogsflis fr.o.m. år 2019. Baserar sig på ändringen 20.3.2015 av produktionsstödslagen (1396/2010), enligt vilken produktionsstödet för el som producerats med skogsflis begränsas till 60 procent, om flisen härstammar från stockar och massaved från avverkningsobjekt för grovt virke och som lämpar sig för förädling.

3112a Helträds- eller slanflis, klenträ

Flis som framställs av kvistade trädstammar, trädstammar med liten diameter eller trädstammar som inte lämpar sig för förädling eller av biomassan av hela den del av träd med liten diameter som är ovanför markytan (stammen, kvistarna, barren).

3112b Helträds- eller slanflis, grovt virke

Flis som framställs av kvistade trädstammar från avverkningsobjekt för grovt virke och som lämpar sig för förädling. Virke av björk, tall eller gran som uppfyller mått och kvalitetskrav för massa-ved och stockar.

3113 Flis eller kross av hyggesrester

Flis eller kross som görs av kvistar och toppar inklusive grönmassa efter att gagnvirket skördats. Omfattar också flis eller kross tillverkat av risstockar.
Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 30–50 %, värmevärde 8–13 GJ/t.

3114 Stubbkross (tidigare stubbflis)

Kross eller flis tillverkat av stubbar och rötter.
Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 30–40 %, värmevärde 11–13 GJ/t.

3115 Energivide (och annan trädart med kort växtföljd)

Vide med kort växtföljd som odlats för energianvändning och används flisad. Hit hör också övriga trädarter med kort växtföljd som odlats för energianvändning.

312 Trärestprodukter från industrin

Omfattar restprodukter av trä som uppkommer inom träförädlingsindustrin eller annan industri och som används som energikälla.

3121 Bark

Barkavfall som görs av gagnvirke med hjälp av olika slag av barkningsteknik.
Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 45–65 %, värmevärde 5–11 GJ/t.

3122 Sågspån

Avfall som uppstår vid sågning av trävirke.
Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 45–60 %, värmevärde 6–10 GJ/t.

3123 Flis eller kross av trärester

Flis eller kross som görs av trärestprodukter från industrin (ribbor, stumpar, skivindustrins faner, plywoodkanter m.m.) och flis eller kross, med eller utan bark, som uppstår som biprodukt inom sågindustrin och som inte innehåller halogeniserande, organiska föreningar, tungmetaller eller plaster.
Typiska egenskaper vid användningen:
– kross av trärester fukthalt 10–60 %, värmevärde 6–17 GJ/t
– plywoodrester fukthalt 5–15 %, värmevärde 10–19 GJ/t

3124 Kutterspån, slipdamm o.d.

Restprodukter som uppstår vid hyvling eller slipning av torrt trävirke. Omfattar också torrt sågspån och trädamm.
Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 5–15 %, värmevärde 16–18 GJ/t.

3128 Trärestprodukter från industrin, ospecificerade

Här anges trärestprodukter från industrin som skaffats som en färdig blandning. Den består av minst två av klasserna ovan (t.ex. bark och sågspån) som inte kan separeras ens enligt en ungefärlig uppskattning. Om man känner till träblandningsförhållandet för bränsleblandningarna, ska de procentuella andelarna energi före blandning fastställas för de olika bränslena och de mängder som motsvarar dessa andelar uppges i bränsleklasserna ifråga.

3129 Övriga restprodukter av trä

Här ingår träavfall (t.ex. från byggnadsmaterialsindustrin), som klassificeras som övriga bibränslen och som inte innehåller halogeniserande, organiska föreningar, tungmetaller o.d. föroreningar.

313 Avlutar från träförädlingsindustrin

Omfattar svartlut och sulfitbaserad kemisk avlut.

314 Bi- och avfallsprodukter från träförädlingsindustrin

3141 Tallolja och tallbeckolja

Omfattar såpa, tallolja, tallbeckolja och dylika, som uppkommer i processer i cellulosafabriker, exklusive metanol och terpentin. Typiska egenskaper vid användningen:
– tallolja: värmevärde 30–40 GJ/t

3142 Metanol och terpentin

Omfattar metanol som uppkommer i processer i cellulosafabriker. Inkluderar också terpentin.
Typiska egenskaper vid användningen:
– metanol: värmevärde 19,5 GJ/t
– terpentin: värmevärde 40 GJ/t

3149 Övriga bi- och avfallsprodukter från träförädlingsindustrin

Omfattar andra träbaserade bi- och avfallsprodukter från träförädlingsindustrin än ovan nämnda, t.ex. fiberhaltigt avfallsslam (bl.a. 0-fiber), svaga och starka luktgaser samt icke-återvinningsbart pappersspill som uppkommer vid pappersproduktion eller annat brännbart papper, kartong, papp eller viskosavfall.

315 Återvinningsträ

Rent träavfall som klassificeras som bibränsle eller trämaterial eller träprodukt som tagits ur bruk och som inte innehåller plastlaminat eller halogeniserande organiska föreningar eller tungmetaller, t.ex. trärester vid nybyggande, trä- eller lastpallar.

316 Träpelletar och -briketter

Består av sammanpressat sågspån, hyvelspån och slipdamm. Innehåller också pelletar och briketter som framställts av flis av hyggesrester.

317 Vegetabiliska bränslen

Till vegetabiliska bränslen förs åkerbiomassa, samt skördat material och avfall av andra växter samt vegetabiliska biprodukter inom livsmedelsproduktionen. Till vegetabiliska bränslen hör bl.a. säd, rörfen, halm, vass, ryps och lin.

3171 Rörfen

Rörfen är en energiväxt som används som bränsle. Den används vanligen som blandbränsle tillsammans med torv och trä. Blandningens komponenter rapporteras skilt för sig i egen bränsleklass.

3172 Spannmålsväxter och halm

Spannmål och delar av spannmålsväxter som används som bränsle, t.ex. halm.

3174 Vegetabiliska oljor och fetter

Vegetabiliska oljor och fetter som används som bränsle, inklusive gamla stekfetter o.d. OBS! Trafik- och uppvärmningsbränslen som framställts industriellt av vegetabiliska oljor och fetter hör till klasserna 3221–3229.

3179 Övriga vegetabiliska bränslen

Här ingår andra än ovan nämnda vegetabiliska biprodukter inom livsmedelsproduktionen och -industrin. Ange vilka produkter som har använts som bränsle.

318 Animaliska bränslen

Till animaliska bränslen hör bl.a. kött- och benmjöl samt djurfetter. Hit hör också gödsel och strö.

3181 Animaliska fetter

Animaliska fetter och oljor som används som bränsle. OBS! Trafik- och uppvärmningsbränslen som framställts industriellt av animaliska fetter hör till klasserna 3221–3229.

3189 Övriga animaliska bränslen

Övriga animaliska produkter som används som bränsle, såsom kött- och benmjöl. Hit hör också gödsel och strö. Ange vilka produkter som har använts som bränsle.

Övriga bio- eller blandbränslen

321 Biogas

Biogas är produkten av en mikrobiologisk process, där organiska ämnen bryts ned i syrefritt tillstånd som en följd av bakterieverksamhet. Nedbrytningen av råvaran ger biogas och rötad biomassa. Huvudgruppen omfattar också biogena gaser som producerats på något annat sätt, t.ex. genom en termisk process.

3211 Biogas från avstjälningsplats

Den biogas som tillvaratas från avstjälningsplatser. Metanhalt ca 35–60 %.

3212 Biogas från avloppsreningsverk

Den biogas som produceras vid kommunala avloppsreningsverk. Metanhalt ca 60–70 %.

3213 Biogas från industrin

Biogas som produceras vid industrins avloppsreningsverk och av biologiskt nedbrytbara avfall och biprodukter (bl.a. inom livsmedels- och skogsindustri). Metanhalt ca 65–80 %.

3214 Biometan

Renad biogas, vars metanhalt är mer än 95 %.

3215 Syntetisk biogas

S.k. syntetisk (termisk) biogas som framställs genom förgasning av biobaserat material.

3219 Övriga biogaser

Till övriga biogaser hör biogaser som producerats på lantgårdar och i samrötningsverk/samrötningsanläggningar. Samrötningsanläggningarna skiljer sig från övriga verk på så sätt att de använder mångsidiga råmaterial bl.a. avfall eller biprodukter från samhällen eller industrin eller avfallsslam. Metanhalt ca 55–65 %.

322 Flytande biobränslen

Till flytande biobränslen hör bränslen som tillverkas av biomassa eller växtoljor och som används som sådana (inte uppblandat med fossila bränslen). Här ingår inte biobränsleandelar i trafikbränslen och brännolja.

Även biopropan som erhålls som biprodukt vid oljeraffinering ingår. Tallolja, tallbeckolja, metanol och dylika som fås från träförädlingsindustrin och från förädling av tallolja ingår i klasserna 3141–3149.

3221 Bioeldningsolja

Bränsle som tillverkas industriellt av biomassa eller vegetabilisk olja och som används som sådan t.ex. vid uppvärmning eller som bränsle i arbetsmaskiner (inte uppblandat med fossila bränslen).

3222 Biopyrolysolja

Brännolja som tillverkas av trä eller annan biomassa genom pyrolys.

3223 Bioflytgas /Biopropan

T.ex. biopropan som uppstår bl.a. i samband med oljeraffinering.

3229 Övriga flytande biobränslen

Övriga flytande bränslen som inte hör till ovan nämnda klasser men som tillverkas av biobaserade material.

323 Blandbränslen

Med blandbränslen avses bränslen som innehåller både fossilt och förnybart (biologiskt nedbrytbart) kol.

3231 Återvinningsbränslen

Bränsle som tillverkats av sorterat avfall från samhällen, företag eller industrin, såsom SRF, REF, RDF eller PDF. Pelletar tillverkade av avfall hör till punkten 3235.

3232 Rivningsträ

Träavfall som uppkommer vid rivning av byggnader och konstruktioner, som innehåller plastlaminat eller andra föroreningar, och som därför inte hör till återvinningsträ (klassen 315).

3233 Impregnerat trä

Impregnerade träprodukter, t.ex. järnvägssyllar.

3234 Avsvärtnings slam

Det fiberhaltiga slam som uppkommer vid avsvärtningsprocessen för returpapper och som efter torkning används som bränsle vid energiproduktionen. Innehåller karbonater och räknas därför till blandbränsle.

3235 Avfallspelletar

Pelletar som tillverkas av avfall.

3236 Gummiavfall

Omfattar olika gummiavfall, såsom bildäck och annat gummiskrot.

3238 Kommunalt avfall/blandavfall

Källsorterat blandavfall (energiavfall, torravfall), som används i avfallsförbränningsanläggningar som bränsle vid energiproduktion. Hit hör också brännbar fraktion som blir kvar efter att övriga fraktioner avskiljts i avfallsbehandlings- och avfallssorteringsanläggningar. Osorterat kommunalt avfall hör till hit också.

3239 Övriga blandbränslen

Övriga blandbränslen och -gaser som inte ingår i klasserna ovan, såsom osorterat industriavfall och avfall som uppkommer vid avsvärtning. Om den fossila andelen i dessa bränslen inte har definierats separat, räknas de i sin helhet som fossila bränslen i utsläppshandelssystemet.

324 Produktgas

Bränslegas som tillverkats av fasta råmaterial i en termisk förgasningsprocess. Som energi från produktgas rapporteras energiinnehållet i dess råvaror, dvs. inkl. svinn vid förgasningsprocessen.

325 Bioslam

Slam som bl.a. uppkommer vid rening av samhällets avloppsvatten och som efter torkning används som bränsle. Träförädlingsindustrins fiberhaltiga slam anges under *3149 Övriga bi- och avfallsprodukter från träförädlingsindustrin*.

326 Biokol

Bränsle som framställts av trä eller annan biomassa genom upphettning. Omfattar bl.a. träkol som framställts genom torrefiering.

Typiska egenskaper vid användningen:

- torrefierat trä: värmevärde 18–22 GJ/t
- träkol: värmevärde 28–33 GJ/t

Kärnenergi**411 Kärnenergi****Övriga energikällor****491 Övriga bi- och restprodukter som används som bränsle**

Fasta och flytande avfalls- eller biprodukter som utnyttjas som energikällor och som inte hör till någon av de andra klasserna.

4911 Plastavfall

Omfattar olika plastavfall, t.ex. mobiltelefonskal.

4913 Problemafval

Problemafval kallas också farligt avfall.

4919 Övrigt avfall

Övrigt avfall som inte hör till någon av klasserna ovan.

492 Industriell reaktionsvärme

Med industriell reaktionsvärme avses värme som uppstår som biprodukt vid den exoterma värmeavgivande kemiska reaktionen inom en industriell process (t.ex. rostning, katalytisk process). Energiinnehållet i värmen har inte i någon form tidigare varit energikälla. Reaktionsvärme utnyttjas för el- och/eller värmeproduktion och den ersätter annan primärenergi. Hit hör också värme som inte ingår i det effektiva värmevärdet i bränslen, utan som utvinns ur rökgaser och som minskar behovet av annan primärenergi.

493 Industriell sekundärvärme

Sekundärvärme/energi som utvinns från industrin och används för produktion av elektricitet och/eller värme (t.ex. värme som uppstår vid sliperier eller avdelningar för raffinörmassa inom skogsindustrin). Sekundärvärmen ska ingå som "bränsle" i produktion av elektricitet och värme, för att nyttoförhållandet inte på anläggningsnivå ska stiga över 100 procent.

494 Elektricitet

Den elektricitet som använts i värmepumpar och elpannor.

495 Ånga

Inköpt ånga för energiproduktion.

497 Svavel

Svavel som uppkommer vid olika industriella processer och som används som bränsle vid energiproduktionen.

498 Väte**499 Övriga energikällor, ospecificerade**

Bränsle eller energikälla som inte hör till klasserna ovan. Ange vilka produkter som har använts som bränsle.