

**PRILOG 1****Aktivnosti i gasovi sa efektom staklene bašte za koje se izdaje dozvola**

Aktivnosti i gasovi sa efektom staklene bašte za koje se izdaje dozvola date su u Tabeli 1.

Tabela 1

<b>Djelatnost</b>	<b>Gas sa efektom staklene bašte</b>
<i>Djelatnost u sektoru energetike</i>	
Postrojenja čija snaga prelazi 20 MW ( osim postrojenja za spaljivanje opasnog i komunalnog otpada)	Ugljen dioksid
Rafinerije mineralnog ulja	Ugljen dioksid
Proizvodnja koksa	Ugljen dioksid
<i>Proizvodnja ili obrada gvoždja i čelika</i>	
Postrojenja za pečenje i sinteriranje metalnih ruda (uključujući sulfidnu rudu)	Ugljen dioksid
Postrojenja za proizvodnju sirovog gvoždja ili čelika ( primarno ili sekundarno topljenje), uključujući kontinuirano livenje veće od 2,5 tona na sat	Ugljen dioksid
<i>Proizvodnja i prerada obojenih metala</i>	
Proizvodnja sirovih obojenih metala iz ruda, koncentrata ili sekundarnih sirovina primjenom metalurških i hemijskih procesa ili elektrolitičkih procesa	Ugljen dioksid
<i>Proizvodnja na bazi mineralnih sirovina</i>	
Postrojenja za proizvodnju cementnog klinkera u rotacionim pećima proizvodnog kapaciteta većeg od 500 tona na dan ili za proizvodnju kreča u rotacionim pećima proizvodnog kapaciteta većeg od 50 tona na dan ili u drugim vrstama peći proizvodnog kapaciteta većeg od 50 tona na dan	Ugljen dioksid

Postrojenja za proizvodnju stakla, uključujući ona namijenjena proizvodnji staklene vune, topioničkog kapaciteta većeg od 20 tona na dan	Ugljen dioksid
Postrojenja za izradu keramičkih proizvoda pečenjem, posebno krovnog crijepa, cigle, vatrostalne cigle, pločica, kamena ili porcelana, proizvodnog kapaciteta većeg od 75 tona na dan i/ili kapaciteta peći većeg od 4 m <sup>3</sup> i gustine materijala u peći veće od 300 kg/ m <sup>3</sup>	Ugljen dioksid
<i>Ostale djelatnosti</i>	
Industrijska postrojenja za proizvodnju: a) papirne kaše od drveta ili drugih vlaknastih materijala;	Ugljen dioksid
b) papira i kartona, proizvodnog kapaciteta većeg od 20 tona na dan	Ugljen dioksid

Ako jedan operater stacionarnog postrojenja obavlja više djelatnosti koje pripadaju istoj rubrici iz Tabele 1 u istom postrojenju ili na istom mjestu, kapaciteti takvih djelatnosti se sabiraju.

**Planirano umanj enje emisija gasova sa efektom staklene bašte za period 2020-2030.  
godine**

U cilju postizanja ukupnih emisija gasova sa efektom staklene bašte u skladu sa potvrđenim međunarodnim ugovorima, ukupna dozvoljena emisija stacionarnih postrojenja koja dovode do emitovanja gasova sa efektom staklene bašte, umanjivaće se u periodu 2020–2030. godine na godišnjem nivou 1,5%, što iznosi:

-	za 2020. godinu	3,303,542 t CO <sub>2</sub> eq
-	za 2021. godinu	3,253,989 t CO <sub>2</sub> eq
-	za 2022. godinu	3,205,179 t CO <sub>2</sub> eq
-	za 2023. godinu	3,157,101 t CO <sub>2</sub> eq
-	za 2024. godinu	3,109,745 t CO <sub>2</sub> eq
-	za 2025. godinu	3,063,098 t CO <sub>2</sub> eq
-	za 2026. godinu	3,017,152 t CO <sub>2</sub> eq
-	za 2027. godinu	2,971,895 t CO <sub>2</sub> eq
-	za 2028. godinu	2,927,316 t CO <sub>2</sub> eq
-	za 2029. godinu	2,883,407 t CO <sub>2</sub> eq
-	za 2030. godinu	2,840,155 t CO <sub>2</sub> eq

## Referentne vrijednosti za proizvod

Referentne vrijednosti za proizvod i granica sistema bez obzira na zamjenjivost goriva i električne energije date su u Tabeli 1.

Tabela 1

Referentna vrijednost za proizvod	Definicija proizvoda obuhvaćenog referentnom vrijednošću	Definicija procesa i emisija obuhvaćenih referentnom vrijednošću (granice sistema)	Izloženost riziku ispuštanja ugljen dioksida	Referentna vrijednost (emisije jedinice/t)
Koks	Koks iz koksne peći (dobijen karbonizacijom koksnog uglja na visokoj temperaturi) ili gasni koks (nusproizvod postrojenja za proizvodnju gasova) izražen u tonama suvog koksa. Lignitni koks nije obuhvaćen ovom referentnom vrijednošću.	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno vezani uz sljedeće procesne jedinice: koksne peći, spaljivanje H <sub>2</sub> S/NH <sub>3</sub> , predgrijavanje uglja (odmrzavanje), ekstraktor koksnog gasa, jedinica za odsumporavanje, jedinica za destilaciju, postrojenje za proizvodnju pare, nadzor pritiska u akumulatorima, biološko prečišćavanje vode, različito zagrijavanje nusproizvoda i separator vodonika. Uključeno je čišćenje koksnog gasa.	da	0,286
Sinterovana ruda	Aglomerisani proizvod gvožđa koji sadrži fine čestice rude gvožđa i gvožđe za reciklažu koji posjeduju odgovarajuća fizička i hemijska svojstva	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani sa sljedećim procesnim jedinicama: sinter traka, paljenje, jedinice za pripremu sirovine, jedinica za vruće prosijavanje, jedinica za hlađenje sintera, jedinica za hladno prosijavanje i jedinica za proizvodnju pare.	da	0,171
Vrući metal	Tečno gvožđe zasićeno ugljenikom za dalju preradu	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani sa sljedećim procesnim jedinicama: visoka peć, jedinice za obradu vrućeg metala, duvaljke visoke peći, grijači vazduha visoke peći,	da	1,328

		konvertor s kiseonikom, jedinice sekundarne metalurgije, vakuumska postrojenja, jedinice za livenje (uključujući rezanje), jedinica za obradu ostatka, priprema zasipa, jedinica za obradu gasa iz visoke peći, jedinice za otprašivanje, predgrijavanje otpadnog materijala, sušenje uglja za ubrizgavanje ugljene prašine, uređaji za predgrijavanje posuda, uređaji za predgrijavanje livenih ingota, proizvodnja komprimovanog vazduha, jedinica za obradu prašine (briketiranje), jedinica za obradu mulja (briketiranje), ubrizgavanje pare u visoku peć, generator pare, hlađenje konvertorskog gasa i ostalo.		
Pretpočena anoda	Anode za elektrolizu aluminijuma koje se sastoje od petrolkoksa, smole i obično recikliranih anoda i koje se posebno oblikuju prema zahtjevima konkretne topionice i peku u anodnim pećima na temperaturi oko 1 150 °C	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani s proizvodnjom pretpočenih anoda.	da	0,324
Aluminijum	Sirovi nelegirani tečni aluminijum iz elektrolize	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani s proizvodnom fazom elektrolize.	da	1,514
Sivi cementni klinker	Sivi cementni klinker kao ukupna proizvodnja klinkera	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani s proizvodnjom sivog cementnog klinkera.	da	0,766
Bijeli cementni klinker	Bijeli cementni klinker koji se koristi kao glavna vezivna komponenta u formulisanju materijala kao što su smjese za fugovanje, ljepila za keramičke pločice, sredstva za izolaciju i mortovi za sidrenje,	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani sa proizvodnjom bijelog cementnog klinkera.	da	0,987

	industrijski podni malter, unaprijed pripremljen malter, reparaturni malter i vodootporni premazi s maksimalnim prosječnim sadržajem F2O3 od 0,4 masena %, Cr2O3 od 0,003 masena % i Mn2O3 od 0,03 masena %.			
Float-staklo	Obično (float)/brušeno/polirano staklo (u tonama stakla iz peći za hlađenje stakla).	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani s proizvodnim fazama topljenja, razbistravanja, prerade, kalajna kupka i peć za hlađenje stakla.	da	0,453
Boce i tegle od neobojenog stakla	Boce od neobojenog stakla nazivne zapremine < 2,5 l za napitke i prehrambene proizvode (bez boca obavijenih kožom ili vještačkom kožom i bočica za bebe), osim proizvoda od sedefastog kremenog stakla sa sadržajem gvoždje oksida ispod 0,03 %, izraženo u masenom % Fe2O3, i koordinatama boje L u području od 100 do 87, a u području od 0 do -5 i b u području od 0 do 3 (primjenom sistema CIELAB koji preporučuje Commission internationale	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani s proizvodnim fazama rukovanje materijalima, topljenje, oblikovanje, dalja prerada, pakovanje i pomoćni postupci.	da	0,382

	d'éclairage (CEI)), izraženo u tonama zapakovanog proizvoda.			
Boce i tegle od obojenog stakla	Boce od obojenog stakla nazivne zapremine < 2,5 l za napitke i prehrambene proizvode (bez boca obavijenih kožom ili vještačkom kožom i bočica za bebe), izraženo u tonama zapakovanog proizvoda	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani s proizvodnim fazama rukovanja materijalima, topljenje, oblikovanje, dalja prerada, pakovanje i pomoćni postupci.	da	0,306
Proizvodi od beskonačnog staklenog vlakna	Topljeno staklo za proizvode od beskonačnog staklenog vlakna: traka, „rovings”, pređe i sortiranog staklenog vlakna i mat (izraženo u tonama topljenog stakla koje izlazi iz peći za prihvrat staklene mase). Nisu uključeni proizvodi od mineralne vune za toplotnu, zvučnu i protivpožarnu izolaciju.	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani sa proizvodnim procesima topljenja stakla u pećima i kondicioniranja stakla u pećima. Ovom referentnom vrijednošću proizvoda nisu obuhvaćeni postupci dalje prerade vlakana u proizvode prikladne za prodaju.	da	0,406
Fasadna opeka	Fasadna opeka gustine > 1 000 kg/m <sup>3</sup> koja se koristi za zidanje na osnovu EN 771-1, bez ivica, klinker opeke.	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani s proizvodnim postupcima pripreme i miješanja sirovine, oblikovanja i sušenja proizvoda, pečenja, završne obrade proizvoda i čišćenja dimnih gasova.	ne	0,139
Opločnici	Glinena opeka koja se koristi za popločivanje prema	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani s	ne	0,192

	EN 1344.	proizvodnim postupcima pripreme i miješanja sirovine, oblikovanja i sušenja proizvoda, pečenja, završne obrade proizvoda i čišćenja dimnih gasova.		
Gips	Gips koji se sastoji od pečenog anhidrita ili kalcijum sulfata (uključujući onaj koji se koristi u građevinarstvu, u doradi tkanina i papira, u stomatologiji, sanaciji zemljišta), u tonama gipsanog maltera. Float staklo (Alfa gips) nije obuhvaćen ovom referentnom vrijednošću za proizvod.	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani s proizvodnim fazama mljevenje, sušenje i prženje.	ne	0,048
Sušeni sekundarni gips	Sušeni sekundarni gips (sintetički gips proizveden kao reciklirani nusproizvod elektroindustrije ili reciklirani materijal od građevinskog otpada i kamena), izražen u tonama proizvoda.	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani sa sušenjem sekundarnog gipsa.	ne	0,017
Kalcinisana soda	Dinatrijum karbonat kao ukupna bruto proizvodnja, osim teške kalcinisanje sode koja se dobija kao nusproizvod proizvodnje kaprolaktama.	Uključeni su svi procesi koji su direktno ili indirektno povezani sa procesnim jedinicama za prečišćavanje slanog rastvora, kalcinisanje krečnjaka i proizvodnju krečnog mlijeka, apsorpciju amonijaka, taloženje NaHCO <sub>3</sub> , filtriranje ili odvajanje kristalića NaHCO <sub>3</sub> iz matičnog luga, razgradnju NaHCO <sub>3</sub> u Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , regeneraciju amonijaka i	da	0,843

		zgrušavanje ili proizvodnju teške kalcinisane sode.		
--	--	---	--	--

**PRILOG 4**

**Plan smanjenja broja besplatnih emisionih kredita**

U cilju obezbjeđivanja eventualnog povratka nivoa aktivnosti postojećih postrojenja, na nivo iz perioda 2005-2008. godina, uz primjenu najbolje savremene prakse zaštite životne sredine, broj besplatnih emisionih kredita određuje se kao aritmetička sredina prosječnih ostvarenih emisija u tom periodu i proizvoda referentne vrijednosti odgovarajućeg faktora emisije iz Priloga 3 i aktivnosti u tom periodu, tako da iznosi:

-za Kombinat aluminijuma Podgorica –u stečaju za 2020.	1,020,840 t CO <sub>2eq</sub>
-za “Toscelik Alloyed Engineering Steel d.o.o” Nikšić 2020	5,800 t CO <sub>2eq</sub>

Od 2021. godine broj besplatnih emisionih kredita dodijeljenih na godišnjem nivou postrojenjima iz stava 1 ovog priloga određuje se umanjnjem godišnjom stopom od 15% u odnosu na prethodnu godinu, sve do dostizanja iznosa u skladu sa odgovarajućim referentnim faktorom emisije iz Priloga 3.

U cilju hitnog održivog prilagođavanja poslovanja proizvođača električne energije uslovima koji važe na jedinstvenom tržištu električne energije Evropske Unije, besplatni emisioni krediti dodjeljuju se samo za dio ukupne proizvodnje i to:

- za Termoelektranu Pljevlja za 2020. godinu	1,020,840 t CO <sub>2eq</sub>
--	-------------------------------

Od 2021. godine broj besplatnih emisionih kredita dodijeljenih na godišnjem nivou postrojenju iz stava 3 ovog priloga određuje se umanjnjem godišnjom stopom od 5%, sve do potpunog ukidanja besplatne dodjele emisija nakon 2025. godine. Za potrebe obračuna emitovanog ekvivalentnog CO<sub>2</sub>, primjenjivaće se emisioni faktor 1.05 u odnosu na utrošenu količinu uglja u odgovarajućem periodu.