



# Sa

## Sektorske analize

ožujak 2014. broj 27 godina 3

ISSN: 1848-8986

**eiz** ekonomski  
institut,  
zagreb

## \_Kemijska industrija

Autorica **Ivana Rašić Bakarić**

# **\_**Sadržaj

## **\_3 Glavni sektorski pokazatelji**

Udio proizvodnje kemikalija, kemijskih proizvoda i umjetnih vlakana u BDP-u prerađivačke industrije iznosio je 3,3 posto, a udio proizvodnje proizvoda od gume i plastike 2,7 posto.

---

## **\_8 Trendovi**

Ukupna je proizvodnja industrije kemikalija i kemijskih proizvoda u 2012. godini smanjena za 11,2 posto u odnosu na 2008. godinu. Analiza kretanja osnovnih ekonomskih pokazatelja industrije prerade plastike i gume od 2008. do 2012. godine pokazuje da je ova industrijska grana u tom razdoblju bila nešto otpornija na gospodarsku krizu.

---

## **\_13 Vodeća trgovačka društva**

Uvid u financijske pokazatelje deset vodećih trgovačkih društava u djelatnosti proizvodnje kemikalija i kemijskih proizvoda ukazuje na usporavanje aktivnosti ovog sektora tijekom 2012. godine.

---

## **\_18 Zaključak i očekivanja**

Općenito, može se zaključiti kako je oporavak kemijskog sektora teško ostvariv bez poboljšanja dinamike ukupnog gospodarskog rasta, jačanja izvozne konkurentnosti i novih ulaganja u industrijskom sektoru.

# Glavni sektorski pokazatelji

“Prosječna bruto plaća isplaćena u prosincu 2013. godine u industriji kemikalija i kemijskih proizvoda iznosila je 7.771 kunu.

—Kemijska industrija jedan je od glavnih industrijskih sektora u Hrvatskoj. Ona ima ključnu ulogu u pokretanju aktivnosti ostalih industrija preko *input* i *output* veza koje ostvaruje u nabavi proizvoda i usluga od dobavljača, proizvodnjom proizvoda i pružanjem usluga te inovacijama<sup>1</sup>. Proizvodi kemijske industrije, industrije gume i plastike koriste se u gotovo svim segmentima gospodarstva: u poljoprivredi, prerađivačkoj industriji, uslužnim djelatnostima i širokoj potrošnji. Glavne sirovine koje se koriste u kemijskoj industriji jesu nafta, prirodni plin, zrak, voda, metali, minerali, prirodni kaučuk i masnoće. Kemijska industrija velik je potrošač energije i nafte, što je čini uvelike ovisnom o kretanjima na tržištu nafte i energenata.

Premda sektor kemijske industrije u širem smislu, osim proizvodnje kemikalija i kemijskih proizvoda (odjeljak C20) te proizvodnje proizvoda od gume i plastike (odjeljak C22) obuhvaća i proizvodnju osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka (odjeljak C21), farmaceutska industrija se zbog svojih specifičnosti obrađuje u posebnom izdanju *Sektorskih analiza*. Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda obuhvaća proizvodnju osnovnih kemikalija, gnojiva i dušičnih spojeva, plastike i sintetičkoga kaučuka u primarnim oblicima; proizvodnju pesticida i drugih agrokemijskih proizvoda; proizvodnju boja, lakova i sličnih premaza, grafičkih boja i kitova; proizvodnju sapuna i deterdženata, sredstava za čišćenje i poliranje, parfema i toaletno-kozmetičkih preparata; proizvodnju ostalih kemijskih proizvoda te proizvodnju umjetnih vlakana. S druge strane, proizvodnja proizvoda od gume i plastike obuhvaća proizvodnju vanjskih i unutrašnjih guma za vozila; proizvodnju ostalih proizvoda od gume; proizvodnju proizvoda od plastike; proizvodnju ploča, listova, cijevi i profila od plastike; proizvodnju ambalaže od plastike; proizvodnju proizvoda od plastike za građevinarstvo te ostalih proizvoda od plastike. Među postojećim proizvodima kemijske industrije i industrije plastike i gume u Hrvatskoj prednjači proizvodnja tehničkih plinova, proizvodnja polimera, proizvodnja prerađevina od gume i plastike, proizvodnja sredstava za pranje te proizvodnja boja i lakova.

<sup>1</sup> Ekonomski institut, Zagreb, 2007, Analiza dosadašnjeg razvitka i stanja kemijske industrije (Potpodručja DG i DH) u EU-u i Republici Hrvatskoj.

## INDUSTRIJA KEMIKALIJA I KEMIJSKIH PROIZVODA BILJEŽI POVEĆANJE PROIZVODNE AKTIVNOSTI OD 0,2 POSTO U PRVIH JEDANAEST MJESECI 2013.

Udio sektora kemijske industrije u bruto domaćem proizvodu [BDP-u] Hrvatske prema zadnjim raspoloživim podacima iz 2010. godine iznosio je 0,9 posto (od čega 0,5 posto čini proizvodnja kemikalija, kemijskih proizvoda i umjetnih vlakana<sup>2</sup>, a 0,4 posto proizvodnja proizvoda od gume i plastike). Udio proizvodnje kemikalija, kemijskih proizvoda i umjetnih vlakana u BDP-u prerađivačke industrije iznosio je 3,3 posto, a udio proizvodnje proizvoda od gume i plastike 2,7 posto.

U ukupnoj je zaposlenosti prerađivačke industrije u 2013. godini sektor kemijske industrije<sup>3</sup> sudjelovao s prosječno 6,7 posto (i to 3,2 posto industrija kemikalija i kemijskih proizvoda i 3,6 posto industrija plastike i gume).

Za razliku od ukupne industrijske proizvodnje čija desezonirana vrijednost tijekom prvih jedanaest mjeseci 2013. godine bilježi međugodišnji pad od 1,8 posto, industrija kemikalija i kemijskih proizvoda bilježi povećanje proizvodne aktivnosti od 0,2 posto. Nakon što je proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda u 2011. godini pala 0,8 posto, a u 2012. pala za 6,7 posto na međugodišnjoj razini, prošle je godine došlo do blagog oporavka. Na naznake oporavka ove industrije u 2013. godini pored desezoniranih podataka ukazuje i blago uzlazni trend kretanja proizvodne aktivnosti (slika 1).

Međugodišnji porast proizvodnje industrije kemikalija i kemijskih proizvoda nije se pozitivno odrazio na kretanje zaposlenosti i plaća. U odnosu na 2012. godinu u 2013. prosječne su se mjesečne bruto plaće zaposlenih u ovoj industriji realno smanjile za 0,9 posto, dok je zaposlenost u prosjeku pala za 9,2 posto. Prosječna bruto plaća isplaćena u prosincu 2013. godine u industriji kemikalija i kemijskih proizvoda iznosila je 7.771 kunu, što je

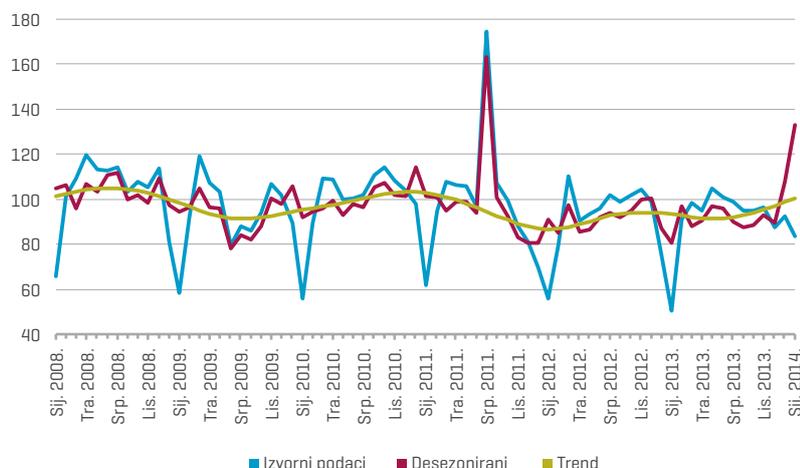
<sup>2</sup> Podaci do 2008. godine iskazuju se prema prijašnjoj verziji Nacionalne klasifikacije djelatnosti (NKD 2002), što znači da je u ovaj udio uključena i farmaceutska industrija.

<sup>3</sup> Podaci su prema NKD 2007., što znači da su isključeni podaci koji se odnose na farmaceutsku industriju. I u nastavku analize podaci će se samo odnositi na sektor kemijske industrije (C20 i C22), bez farmaceutike.

bilo 2,9 posto ispod prosjeka gospodarstva, ali još uvijek 11,9 posto iznad prosjeka cjelokupne prerađivačke industrije.

**Slika 1.**  
**Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda, 2010.=100**

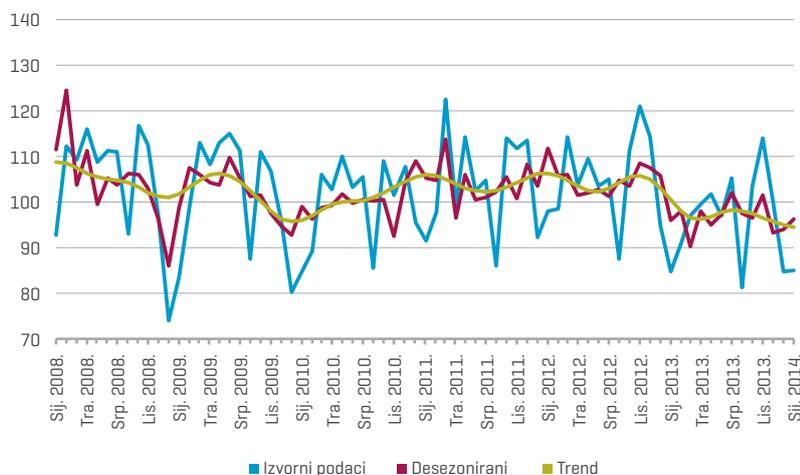
Izvor: Ekonomski institut, Zagreb, na osnovi izvornih podataka Državnog zavoda za statistiku.



Za razliku od industrije kemikalija i kemijskih proizvoda, industrija proizvoda od gume i plastike bilježi pad proizvodne aktivnosti na međugodišnjoj razini. Prema desezoniranim podacima ova je industrija u prvih jedanaest mjeseci 2013. godine ostvarila desezonirani međugodišnji pad od 8,1 posto [slika 2]. Za usporedbu, u prethodne je dvije godine ostvarila međugodišnji rast, i to 1,0 posto u 2012. godini i 3,9 posto 2011. godine. Promotri li se međumjesečni desezonirani podaci, vidljivo je smanjenje obujma proizvodnje ove industrije u razdoblju od listopada 2012. godine do travnja 2013. Nakon kratkotrajnog rasta proizvodne aktivnosti ove industrije u lipnju i srpnju 2013. godine, u drugoj polovici 2013. godine dolazi do ponovnog smanjivanja aktivnosti. Na nastavak negativnih kretanja upućuje i kretanje trenda, koji je silazan od listopada 2012. godine [slika 2].

**Slika 2.**  
**Proizvodnja proizvoda od gume i plastike, 2010.=100**

Izvor: Ekonomski institut, Zagreb, na osnovi izvornih podataka Državnog zavoda za statistiku.



## INDUSTRIJA PROIZVODA OD GUME I PLASTIKE BILJEŽI PAD PROIZVODNE AKTIVNOSTI NA MEĐUGODIŠNJOJ RAZINI.

Usporedno sa smanjenjem aktivnosti tijekom 2013. godine, industriju proizvoda od gume i plastike obilježava i smanjenje plaća i broja zaposlenih. Tako su 2013. godine prosječne mjesečne bruto plaće u ovoj industriji zabilježile realni pad od 0,7 posto na međugodišnjoj razini, dok je zaposlenost pala za 0,4 posto. Industrija proizvoda od gume i plastike ima, poslije industrije namještaja i ostale prerađivačke industrije, najniže plaće u sektoru prerađivačke industrije. Prosječna nominalna bruto plaća isplaćena u prosincu 2013. godine u industriji proizvoda od gume i plastike iznosila je 5.974 kune, što je bilo za 25,4 posto ispod prosjeka gospodarstva te za 14 posto ispod prosjeka cjelokupne prerađivačke industrije.

“**Proizvođačke cijene u proizvodnji kemikalija i kemijskih proizvoda bilježe veći pad od pada cijena na razini cjelokupne prerađivačke industrije.**

Proizvođačke cijene u proizvodnji kemikalija i kemijskih proizvoda bilježe veći pad od pada cijena na razini cjelokupne prerađivačke industrije. Proizvođačke cijene u proizvodnji kemikalija i kemijskih proizvoda su tako u prosincu 2013. godine u usporedbi s prosincem 2013. godine pale za 3,3 posto. Istovremeno su cijene na razini prerađivačke industrije zabilježile pad od 1,2 posto. Pad cijena proizvođača kemikalija i kemijskih proizvoda najvećim je dijelom uvjetovan padom cijena na međunarodnom tržištu<sup>4</sup>. S druge strane, cijene proizvođača proizvoda od plastike i gume zabilježile su u istom razdoblju međugodišnji rast od 2,4 posto. Porast cijena proizvođača proizvoda od gume i plastike najvećim je dijelom uvjetovan porastom cijena uvoznih sirovina, do kojeg je došlo zbog zatvaranja pojedinih pogona za proizvodnju sirovina u EU-u i svijetu uslijed visokih cijena nafte.

Za razliku od industrije kemikalija i kemijskih proizvoda, koja u razdoblju od siječnja do prosinca 2013. godine bilježi međugodišnji porast proizvodnosti rada (od 6,1 posto), proizvodnost rada industrija gume i plastike istovremeno ostvaruje pad od 6,9 posto. Porast proizvodnosti rada industrije kemikalija i kemijskih proizvoda najvećim se dijelom može pripisati povećanju proizvodne aktivnosti koja je praćena padom zaposlenosti tijekom istog razdoblja. S

<sup>4</sup> Godišnje izvješće Grupe Petrokemija Kutina, Izvješće za razdoblje I. – XII. 2013. godine, <http://www.petrokemija.hr/portals/0/Financije/Izvjescje%20GrupaPetrokemija%20I-XII%202013%20Konsolidirano%20NR.pdf>

druge strane, pad proizvodnosti rada industrije gume i plastike posljedica je bržeg pada proizvodne aktivnosti od pada zaposlenosti ove industrije.

“U ukupnom izvozu prerađivačke industrije u 2013. godini kemijska industrija sudjeluje sa 7,3 posto, a prerada plastike i gume s 2,3 posto.

Izvoz sektora kemijske industrije u dvanaest mjeseci 2013. godine porastao je za 2,2 posto u odnosu na isto razdoblje 2012. godine, dok je uvoz pao za 2,4 posto. Pritom je izvoz proizvodnje kemikalija i kemijskih proizvoda pao za neznatnih 0,1 posto, a uvoz je smanjen za 1,6 posto. Istovremeno industrija polugotovih i gotovih proizvoda od gume i plastike ostvaruje rast izvoza praćen padom uvoza. Tako je u 2013. godini izvoz na međugodišnjoj razini povećan za 10,4 posto, a uvoz je smanjen za 4,2 posto. I kemijska industrija i industrija gume i plastike ovise o uvoznim sirovinama tako da konstantno ostvaruju vanjskotrgovinski deficit. Međutim, opisana su kretanja imala za posljedicu smanjenje vanjskotrgovinskog deficita obiju industrija. Vanjskotrgovinski deficit proizvodnje kemikalija i kemijskih proizvoda u 2013. godini smanjen je za 159,8 milijuna kuna (relativno za 2,8 posto) u odnosu na prethodnu godinu, a proizvodnje proizvoda od gume i plastike za 327,0 milijuna kuna (ili relativno 9,6 posto). U ukupnom izvozu prerađivačke industrije u 2013. godini kemijska industrija sudjeluje sa 7,3 posto, a prerada plastike i gume s 2,3 posto. U ukupnom uvozu prerađivačke industrije kemijska industrija je u 2013. godini sudjelovala s 10,49 posto, a prerada plastike i gume s 4,7 posto.

# Trendovi

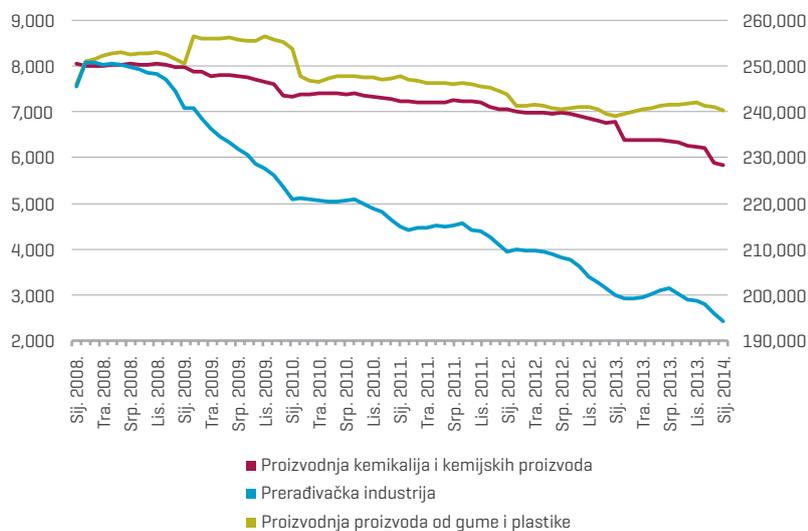
“ Ukupna je industrijska aktivnost prerade plastike i gume u 2012. godini bila za 0,5 posto veća u odnosu na 2008. godinu.

Ukupna je proizvodnja industrije kemikalija i kemijskih proizvoda u 2012. godini smanjena za 11,2 posto u odnosu na 2008. godinu. Smanjenje proizvodnje negativno se odrazilo na kretanje zaposlenosti (slika 3), plaća, likvidnosti i profitabilnosti sektora. Ova je industrija u siječnju 2014. godine zapošljavala 5.831 radnika odnosno 2.227 (ili 27,6 posto) radnika manje nego u siječnju 2008. godine. Kao posljedica pada zaposlenosti, smanjen je i udio industrije kemikalija i kemijskih proizvoda u ukupnoj zaposlenosti prerađivačke industrije (s 3,3 posto u siječnju 2008. na 3,0 posto u siječnju 2014. godine). Analiza kretanja bruto plaća u ovoj industrijskoj grani ukazuje na dva razdoblja. U prvom razdoblju od 2008. do 2010. godine bruto plaće ove industrije bilježe pad (tablica 1), da bi od 2011. do 2013. godine došlo do blagog rasta. Tijekom cijelog razdoblja od 2008. do 2013. godine, plaće isplaćene u ovoj industriji bile su iznad prosjeka prerađivačke industrije, no ispod državnog prosjeka.

Ipak, kretanja tijekom 2013. godine opisana u prvom dijelu publikacije upućuju na pozitivna kretanja u proizvodnji kemikalija i kemijskih proizvoda u drugoj polovici 2013. godine.

Slika 3. Zaposleni u pravnim osobama, djelatnost prerađivačke industrije, proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda te proizvodnja proizvoda od gume i plastike, 2008. do 2014.

Izvor: Državni zavod za statistiku.



## PORAST PROIZVODNOSTI RADA ZABILJEŽEN JE U OBJE INDUSTRIJSKE GRANE.

Analiza kretanja osnovnih ekonomskih pokazatelja industrije prerade plastike i gume od 2008. do 2012. godine pokazuje da je ova industrijska grana u tom razdoblju bila nešto otpornija na gospodarsku krizu. Ukupna je industrijska aktivnost prerade plastike i gume u 2012. godini bila za 0,5 posto veća u odnosu na 2008. godinu. Nakon što je na međugodišnjoj razini industrijska aktivnost prerade plastike i gume u 2009. godini smanjena za 2,4 posto, a u 2010. godini za 2,0 posto, u naredne dvije godine dolazi do njezina povećanja. Tako je ukupna industrijska aktivnost prerade plastike i gume u 2011. godini povećana za 4,1 posto u odnosu na 2010. godinu, a u 2012. godini za 0,9 posto u odnosu na prethodnu godinu. Međutim, podaci za 2013. godinu prikazani u prvom dijelu ove publikacije ukazuju na pad proizvodne aktivnosti ove industrije od listopada 2012. godine [slika 2].

Tablica 1.

**Prosječna mjesečna bruto plaća po zaposlenom u pravnim osobama u Hrvatskoj, djelatnost prerađivačke industrije, proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda te proizvodnja proizvoda od gume i plastike**

Prosječna mjesečna bruto plaća	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Republika Hrvatska (u kunama)	7.543	7.711	7.677	7.796	7.875	7.939
Prerađivačka industrija (u kunama)	6.568	6.620	6.615	6.702	6.829	6.943
Hrvatska=100	87,1	85,9	86,1	86,7	86,7	87,5
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda (u kunama)	7.265	7.179	6.944	7.253	7.301	7.394
Prerađivačka industrija=100	111	108	105	108,2	106,9	106,5
Hrvatska=100	96,3	93,1	90,4	93,0	92,7	93,1
Proizvodnja proizvoda od gume i plastike (u kunama)	5.704	5.797	5.742	5.699	5.773	5.862
Prerađivačka industrija=100	86,8	87,6	86,8	85,0	84,5	84,4
Hrvatska=100	75,6	75,2	74,8	73,1	73,3	73,8

Izvor: Državni zavod za statistiku.

## UVOZ INDUSTRIJE KEMIKALIJA I KEMIJSKIH PROIZVODA U RAZDOBLJU OD 2008. DO 2013. GODINE PAO JE ZA 5,9 POSTO, A IZVOZ ZA 11,2 POSTO.

U siječnju 2014. godine u industriji polugotovih i gotovih proizvoda od gume i plastike bilo je zaposleno 575 [7,6 posto] radnika manje nego u siječnju 2008. Usprkos padu zaposlenosti, dolazi do povećanja udjela prerade plastike i gume u ukupnoj zaposlenosti prerađivačke industrije, i to s 3,1 posto u siječnju 2008. na 3,6 posto u siječnju ove godine. Ovakvo je kretanje posljedica toga što zaposlenost na razini cjelokupne prerađivačke industrije [20 posto] pada brže od zaposlenosti na razini industrije plastike i gume. Analiza kretanja prosječnih mjesečnih bruto plaća ove industrije, također upućuje na dva razdoblja. Razdoblje od 2009. do 2011. godine obilježeno je smanjenjem bruto plaća u proizvodnji proizvoda od gume i plastike, dok u 2012. i 2013. godini bruto plaće ove industrije bilježe rast. Tako je prosječna bruto plaća isplaćena u industriji gume i plastike u prosincu 2013. godine bila nominalno veća za 2,2 posto u odnosu na prosinac 2008. godine. K tome, prosječna mjesečna bruto plaća isplaćena u ovoj industriji tijekom cijelog razdoblja od 2008. do 2013. godine bila je niža od prosjeka plaća u prerađivačkoj industriji i prosjeka gospodarstva.

“Cijene proizvođača kemikalija i kemijskih proizvoda u razdoblju od 2008. do 2012. godine rasle su po prosječnoj godišnjoj stopi od 9,2 posto.

Analiza kretanja proizvođačkih cijena za razdoblje od 2008. do 2012. godine ukazuje na kontinuirani rast cijena u industriji kemikalija i kemijskih proizvoda. Tako su cijene proizvođača kemikalija i kemijskih proizvoda u razdoblju od 2008. do 2012. godine rasle po prosječnoj godišnjoj stopi od 9,2 posto. Cijene proizvođača kemikalija i kemijskih proizvoda su u 2012. godini bile veće za 5,1 posto u odnosu na 2011.; u 2011. godini za 7,8 posto, a u 2010. za 9,1 posto u odnosu na prethodnu godinu.

S druge strane, cijene proizvoda od gume i plastike bilježe negativne međugodišnje stope rasta u razdoblju od 2008. do 2010. godine, da bi 2011. i 2012. godine zabilježile međugodišnji rast. Tako su u 2011. godini cijene proizvoda od gume i plastike na međugodišnjoj razini porasle za 8,0 posto, a u 2012. godini za 0,5 posto.

Porast proizvodnosti rada zabilježen je u obje industrijske grane. Međutim, on je najvećim dijelom posljedica smanjenja broja zaposlenih tijekom

razdoblja od 2008. do 2012. godine. Industriju kemikalija i kemijskih proizvoda je, nakon pada proizvodnosti rada u visini od 8,1 posto u 2009. godini u odnosu na baznu 2008. godinu, tijekom naredne tri godine obilježio rast. Proizvodnost rada industrije kemikalija i kemijskih proizvoda u 2012. je godini bila za 0,9 posto veća u odnosu na 2008. godinu. U odnosu na baznu 2008. godinu, proizvodnost rada u industriji proizvoda od gume i plastike bila je u 2012. godini veća za 17,9 posto.

**Tablica 2.**  
**Proizvodnost rada, djelatnost prerađivačke industrije, proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda te proizvodnja proizvoda od gume i plastike, 2009. do 2012.**

Indeksi proizvodnosti rada (2008.=100)	2009.	2010.	2011.	2012.
Prerađivačka industrija	99,2	105,2	109,3	108,3
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	91,9	103,5	106,0	100,9
Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	97,6	99,8	104,5	117,8

Izvor: Izračun autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku.

S obzirom na to da je hrvatsko tržište malo i relativno slabe kupovne moći, većina je tvrtki kemijske industrije usmjerena na međunarodnu razmjenu. Analizira li se kretanje izvoza i uvoza proizvoda kemijske industrije od 2008. do 2013. godine, može se ustvrditi da je globalna gospodarska kriza značajno pogodovala smanjenju obujma vanjskotrgovinske razmjene industrije kemikalija i kemijskih proizvoda, pri čemu je smanjenje izvoza bilo veće od smanjenja uvoza. Uvoz industrije kemikalija i kemijskih proizvoda u razdoblju od 2008. do 2013. godine pao je za 5,9 posto, a izvoz za 11,2 posto. Brži pad izvoza od pada uvoza doveo je do pogoršanja vanjskotrgovinske bilance ove grane i samim time manje pokrivenosti uvoza izvozom. Pokrivenost uvoza izvozom proizvoda kemijske industrije 2013. godine iznosila je 44,4 posto dok je 2008. godine iznosila 47 posto.

“**Pokrivenost uvoza izvozom proizvoda od gume i plastike porasla je s 20,6 posto u 2008. na 31,1 posto u 2013. godini.**”

U proizvodnji proizvoda od gume i plastike situacija je nešto drugačija. Izvoz ove grane u 2013. godini bio je veći za 31,8 posto u odnosu na 2008., dok je uvoz bio manji za 12,8 posto. Značajan porast izvoza praćen padom uvoza doveo je do poboljšanja vanjskotrgovinske bilance ove grane i porasta pokrivenosti uvoza izvozom. Pokrivenost uvoza izvozom proizvoda od gume i plastike porasla je s 20,6 posto u 2008. na 31,1 posto u 2013. godini. Ipak, koeficijent pokrivenosti uvoza izvozom u industriji proizvoda od gume i plastike još uvijek je nizak što ukazuje na visoku uvoznu ovisnost te grane o sirovinama te na upućenost ove industrije na domaće tržište.

\_Tablica 3.

**Vanjskotrgovinska razmjena, djelatnost prerađivačke industrije, proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda te proizvodnja proizvoda od gume i plastike, od 2008. do 2013.**

	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	Indeks 2013./ 2008.
<b>Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda</b>							
<b>Izvoz (mil. kuna)</b>	4.964,3	3.339,9	4.820,9	5.127,5	4.409,2	4.406,1	88,8
<b>Udio u izvozu prerađivačke ind. [%]</b>	7,9	6,8	8,2	7,9	6,8	7,3	92,4
<b>Uvoz (mil. kuna)</b>	10.553,6	8.375,2	10.035,8	10.483,5	10.094,9	9.932,0	94,1
<b>Udio u uvozu prerađivačke ind. [%]</b>	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,3	135,3
<b>Pokrivenost uvoza izvozom [%]</b>	47,0	39,9	48,0	48,9	43,7	44,4	94,5
<b>Proizvodnja proizvoda od gume i plastike</b>							
<b>Izvoz (mil. kuna)</b>	1.053,9	908,3	1.050,0	1.221,4	1.258,2	1.388,7	131,8
<b>Udio u izvozu prerađivačke ind. [%]</b>	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,3	135,3
<b>Uvoz (mil. kuna)</b>	5.118,2	4.250,1	4.244,1	4.782,6	4.661,9	4.465,5	87,2
<b>Udio u uvozu prerađivačke ind. [%]</b>	4,1	4,6	4,7	4,9	4,8	4,7	114,7
<b>Pokrivenost uvoza izvozom [%]</b>	20,6	21,4	24,7	25,5	27,0	31,1	151,0

Izvor: Izračun autora prema podacima Državnog zavoda za statistiku.

# Vodeća trgovačka društva

Uvid u financijske pokazatelje deset vodećih trgovačkih društava u djelatnosti proizvodnje kemikalija i kemijskih proizvoda ukazuje na usporavanje aktivnosti ovog sektora tijekom 2012. godine [tablica 4]. U obje promatrane godine deset najvećih trgovačkih društava kemijske industrije kumulativno ostvaruje dobit. Pritom je dobit u 2012. godini smanjena za 25,1 posto u odnosu na 2011. godinu. Ukupni prihodi deset vodećih trgovačkih društava ovog sektora u 2012. godini bili su veći za 6,3 posto u odnosu na prethodnu godinu. Povećanje prihoda uz istovremeno smanjenje zaposlenosti rezultiralo je povećanjem proizvodnosti rada od 8,0 posto. Od deset najvećih trgovačkih društava u djelatnosti proizvodnje kemikalija i kemijskih proizvoda, samo su Labud d.o.o. Zagreb (u 100-postotnom privatnom vlasništvu) i kutinska Petrokemija (s 43,8 posto udjela države u vlasništvu) u domaćem vlasništvu. Preostalih je osam društava u većinskom stranom vlasništvu.

Tablica 4.  
Prosječne vrijednosti  
odabranih pokazatelja  
poslovanja vodećih 10  
trgovačkih društava u  
djelatnosti proizvodnje,  
2011. i 2012. godina

Napomena: Obuhvat vodećih  
trgovačkih društava: Petrokemija  
d.d., Saponia d.d., Biodizel Vukovar  
d.o.o., Messer Croatia Plin d.o.o.,  
Scott Bader d.o.o., Hempel d.o.o.,  
Adriatica Dunav d.o.o., Chromos boje  
i lakovi d.o.o., Ireks Aroma d.o.o.,  
Labud d.o.o.

Izvor: Izračun autora prema  
podacima Poslovne Hrvatske.

	2011.	2012.	2012./2011.
<b>Ukupni prihod (u milijunima kuna)</b>	4.924,9	5.235,2	106,3
<b>Dobit prije oporezivanja (u milijunima kuna)</b>	125,6	97,5	74,9
<b>Broj zaposlenih</b>	4.218	4.151	98,4
<b>Bruto marža (u %)</b>	2,9	2,0	70,5
<b>Profitabilnost imovine (u %)</b>	3,4	3,3	97,5
<b>Proizvodnost rada (prihod u mil. kn po zaposlenom)</b>	1.167,6	1.261,2	108,0
<b>Koeficijent obrtaja ukupne imovine</b>	1,3	1,4	103,6
<b>Koeficijent tekuće likvidnosti</b>	1,3	1,2	86,1
<b>Koeficijent ukupne zaduženosti</b>	0,5	0,6	112,1

Financijski podaci pokazuju da vodeća trgovačka društva u kemijskoj industriji imaju određenih problema s održavanjem likvidnosti. U 2012. koeficijent tekuće likvidnosti, koji mjeri sposobnost financiranja kratkoročnih obveza, za 10 vodećih proizvođača kemijske industrije iznosio je 1,2. Općenito se smatra da trgovačko društvo ima problema s tekućom likvidnošću, ako je taj pokazatelj manji od 1,5. U 2012. godini pogoršao se koeficijent

## FINANCIJSKI PODACI POKAZUJU DA VODEĆA TRGOVAČKA DRUŠTVA U KEMIJSKOJ INDUSTRIJI IMAJU ODREĐENIH PROBLEMA S ODRŽAVANJEM LIKVIDNOSTI.

zaduženosti te je vodećih 10 trgovačkih društava u kemijskoj industriji postalo relativno prezaduženo, s koeficijentom zaduženosti većim od 0,5. Do povećanja koeficijenta zaduženosti došlo je zbog relativno većeg povećanja ukupnih obveza vodećih trgovačkih društava ove industrije [za 15,0 posto] u odnosu na njihovu ukupnu imovinu [za 2,8 posto].

**Tablica 5.**  
**Deset vodećih trgovačkih društava u proizvodnji kemikalija i kemijskih proizvoda – odabrani financijski pokazatelji, 2012.**

Izvor: Poslovna Hrvatska.

	Ukupni prihodi (u mil. kn)	Koeficijent zaduženosti	Koeficijent tekuće likvidnosti	Bruto marža
<b>Petrokemija d.d.</b>	3.030,1	0,69	0,96	-6,2
<b>Saponia d.d.</b>	642,7	0,44	1,73	1,2
<b>Biodizel Vukovar d.o.o.</b>	285,9	1,00	0,49	-4,4
<b>Messer Croatia Plin d.o.o.</b>	213,1	0,43	1,40	15,3
<b>Scott Bader d.o.o.</b>	197,9	0,82	1,33	0,0
<b>Hempel d.o.o.</b>	197,3	0,12	11,29	12,9
<b>Adriatica Dunav d.o.o.</b>	195,8	0,88	1,12	0,0
<b>Chromos boje i lakovi d.o.o.</b>	175,2	0,32	1,51	0,0
<b>Ireks Aroma d.o.o.</b>	162,9	0,10	6,73	1,4
<b>Labud d.o.o.</b>	134,3	0,98	0,62	-15,8

Usprkos međugodišnjem porastu ukupnih prihoda, negativni poslovni rezultat u 2012. godini imale su Petrokemija d.d., Labud d.o.o. i Biodizel Vukovar d.o.o. Petrokemija je u 2012. godini zabilježila međugodišnji pad proizvodnje za 10,2 posto i gubitak u visini od 187,2 milijuna kuna. Uslijed visokog rasta cijena ulaznih sirovina, prije svega prirodnog plina, troškovi Petrokemije porasli su za 13,3 posto u odnosu na 2011. godinu. Naime, u 2012. godini cijena prirodnog plina bila je u prosjeku viša za 31,1 posto nego u 2011., a čak 71 posto viša u odnosu na 2010. godinu<sup>5</sup>. Prema privremenim nerevidiranim financijskim rezultatima Petrokemija d.d. je i u 2013. godini ostvarila gubitak, i to od 329,4 milijuna kuna. Ukupni prihod

<sup>5</sup> <http://www.energetika-net.com/vijesti/energetsko-gospodarstvo/petrokemija-u-gubitku-zbog-skupog-plina-16293>

iznosio je 2,56 milijardi kuna, dok su ukupni rashodi iznosili 2,89 milijardi kuna. Na negativan poslovni rezultat Petrokemije značajan utjecaj imao je pad prihoda od prodaje uslijed krize u domaćoj poljoprivredi te pad prihoda od prodaje na inozemnom tržištu uslijed pada cijena gnojiva. Gubitku je doprinijela još uvijek visoka cijena plina.

Pad proizvodnje petrokemijskih proizvoda zabilježen je i EU-u, i to u visini od 6,5 posto u 2012. godini u odnosu na 2011. te od čak 8,0 posto u prvih deset mjeseci 2013. godine u odnosu na isto razdoblje prethodne godine [slika 4]<sup>6</sup>.

Uprava tvrtke izrađuje program restrukturiranja i financijske konsolidacije za razdoblje od 2014. do 2018. godine, koji je ujedno polazna točka definiranja poslovnih odnosa s novim strateškim partnerom u budućnosti ili okvir mjera konsolidacije poslovanja u sadašnjoj vlasničkoj strukturi, ukoliko ne dođe do izbora strateškog partnera. Naime u studenom 2013. godine Vlada RH osnovala je Povjerenstvo za odabir strateškog partnera trgovačkog društva Petrokemija d.d., Kutina. Za predsjednika Povjerenstva imenovan je ministar gospodarstva Ivan Vrdoljak, a kao njegovi članovi imenovani su Mladen Pejnović, predstojnik Državnog ureda za upravljanje državnom imovinom, Tomislav Radoš, predsjednik Nadzornog odbora Petrokemije, Dragan Marčinko, predsjednik Uprave Petrokemije, Goran Kralj i Željko Klaus, članovi Nadzornog odbora tvrtke, te Karlo Došen, član Uprave Petrokemije. Republika Hrvatska u svom će vlasništvu zadržati najmanje 25 posto plus jednu dionicu. Trenutni udio države u Petrokemiji iznosi 43,83 posto. Međutim, Povjerenstvo za odabir strateškog partnera za Petrokemiju do isteka roka, 12. ožujka ove godine, nije zaprimilo niti jednu obvezujuću ponudu, koja bi bila u skladu s transakcijskom dokumentacijom. Dva potencijalna investitora uputila su pisma kojima iskazuju svoju spremnost za nastavak pregovora o strateškom partnerstvu. Potencijalni strateški partneri su češki Agrofert, austrijski Borealis i mađarski Nitrogenmuvek.

Prema privremenom financijskom izvješću Saponije d.d. za 2013. godinu, Saponia je u 2013. godini ostvarila ukupne prihode od 681,5 milijuna kuna, što predstavlja rast od 0,6 posto u odnosu na prethodnu godinu. Prihodi od prodaje u inozemstvu ostvaruju rast od 12,5 posto dok prihodi od prodaje u zemlji bilježe rast od 2,4 posto u odnosu na 2012. godinu. Godina je zaključena uspješnim poslovnim rezultatom tako da neto dobit za 2013. godinu iznosi 10,2 milijuna kuna. Saponia, koja ove godine obilježava 120 godina svog postojanja, u većinskom je privatnom vlasništvu. 87,3 posto dionica u vlasništvu je tvrtke Mepas d.o.o. iz Širokog Brijega (Bosna i Hercegovina), a 11,94 posto u vlasništvu je malih dioničara. Društvo je uvršteno na Zagrebačku burzu.

---

<sup>6</sup> CEFIC, 2013.

Nakon neuspjeha predstečajne nagodbe, u studenom prošle godine pokrenut je stečaj Diokija. Kao stečajna upraviteljica imenovana je Marija Vujčić Turkulin. Među najvećim Diokijevim vjerovnicima su Hypo Alpe Adria Bank, HEP, Zagrebačka banka, Ina, Prirodni plin, bankarska grupacija Intesa Sao Paolo, Raiffeisen Bank Austrija i drugi. Na stečajnom ročištu održanom 4. ožujka ove godine vjerovnici Diokija podržali su stečajni plan, a imenovana stečajna upraviteljica ujedno je ovlaštena za pregovore sa zainteresiranim ulagačem [kazahstanskom tvrtkom u privatnom vlasništvu Kazakh Oil Trans World Group]. U pregovorima za preuzimanje tvrtke kazahstansku tvrtku zastupa britanska tvrtka Devon Trading & Finance Limited, čiji su oni većinski vlasnici. Kazakh Oil Trans World Group najveća je kazahstanska privatna tvrtka koja se bavi trgovinom naftom i derivatima, skladištenjem nafte i plina te djelatnostima rafinerija i benzinskih postaja. Strateški partner im je kazahstanska nacionalna naftna i plinska kompanija JSC NC KazMunayGas, a Kazakh Oil je u partnerstvu i s nekoliko vodećih svjetskih plinskih i naftnih kompanija [Kanada, Kina, Koreja, Rusija, SAD, Ukrajina, Švicarska, zemlje EU-a].

“ Ukupni prihodi deset vodećih trgovačkih društava sektora proizvodnje plastike i gume u 2012. godini bili su za 0,6 posto veći od prihoda iz 2011. godine.

Promotre li se financijski pokazatelji deset vodećih trgovačkih društava u djelatnosti proizvodnje plastike i gume, također se primjećuje usporavanje aktivnosti ovog sektora tijekom 2012. godine [tablica 6]. U obje promatrane godine deset najvećih trgovačkih društava kumulativno ostvaruje dobit. Pritom je dobit u 2012. godini smanjena za 8,6 posto u odnosu na 2011. godinu. Ukupni prihodi deset vodećih trgovačkih društava sektora proizvodnje plastike i gume u 2012. godini bili su za 0,6 posto veći od prihoda iz 2011. godine. Neznatan rast prihoda uz istovremeno smanjenje zaposlenosti [za 2,3 posto] za posljedicu je imao povećanje proizvodnosti rada od 2,9 posto. Financijski podaci pokazuju da se vodeća poduzeća u djelatnosti proizvodnje plastike i gume suočavaju kako s problemima zaduženosti tako i s problemima održavanja likvidnosti [tablica 7]. Koeffcijent tekuće likvidnosti deset vodećih društava ove djelatnosti u 2012. godini bio je manji nego godinu ranije te je iznosio 1,34. Koeffcijent obrtaja ukupne imovine u 2012. godini smanjio se za 3 posto u odnosu na 2011., a koeffcijent ukupne zaduženosti povećao se za 2,0 posto.

**Tablica 6.**

**Prosječne vrijednosti odabranih pokazatelja poslovanja vodećih 10 trgovačkih društava u djelatnosti proizvodnje plastike i gume, 2011. i 2012. godina**

Napomena: Obuhvat vodećih trgovačkih društava: Gumiiipex – GRP d.d., Muraplast d.d., Sipro d.o.o., Alpla d.o.o., Wachem d.o.o., Bomark Pak d.o.o., Vargon d.o.o., Alpro – ATT d.o.o., Hemplast pipe d.o.o., Aquestil Plus d.o.o.

Izvor: Izračun autora prema podacima Poslovne Hrvatske.

	2011.	2012.	2012./2011.
<b>Ukupni prihod (u milijunima kuna)</b>	1.434,6	1.442,8	100,6
<b>Dobit prije oporezivanja (u milijunima kuna)</b>	87,3	79,8	91,4
<b>Broj zaposlenih</b>	1217	1189	97,7
<b>Bruto marža (u %)</b>	6,09	5,53	90,9
<b>Profitabilnost imovine (u %)</b>	6,90	5,44	78,8
<b>Proizvodnost rada (prihod u mil. kn po zaposlenom)</b>	1.178,8	1.213,5	102,9
<b>Koeficijent obrtaja ukupne imovine</b>	1,20	1,04	87,0
<b>Koeficijent tekuće likvidnosti</b>	1,55	1,34	86,4
<b>Koeficijent ukupne zaduženosti</b>	0,63	0,64	102,0

**Tablica 7.**

**Deset vodećih trgovačkih društava u proizvodnji plastike i gume – odabrani financijski pokazatelji, 2012.**

Izvor: Poslovna Hrvatska.

	Ukupni prihodi (u mil. kn)	Koeficijent zaduženosti	Koeficijent tekuće likvidnosti	Bruto marža
<b>Gumiiipex – GRP d.d.</b>	303,5	0,59	1,36	11,5
<b>Muraplast d.d.</b>	193,6	0,77	1,13	6,8
<b>Sipro d.o.o.</b>	193,4	0,66	1,02	0,5
<b>Alpla d.o.o.</b>	168,1	0,49	2,55	8,4
<b>Wachem d.o.o.</b>	121,0	0,62	0,88	1,9
<b>Bomark Pak d.o.o.</b>	108,5	0,69	1,32	5,0
<b>Vargon d.o.o.</b>	102,6	0,78	1,20	1,6
<b>Hemplast-pipe d.o.o.</b>	90,5	0,74	2,01	5,3
<b>Aquestil Plus d.o.o.</b>	84,1	0,56	1,84	3,1
<b>Alpro – ATT d.o.o.</b>	77,5	0,65	0,87	-0,3

Od deset vodećih trgovačkih društava u proizvodnji plastike i gume, samo je jedno, Alpro – ATT u 2012. godini poslovalo s gubitkom.

# Zaključak i očekivanja

“Gospodarska kriza snažno je pogodila sektor kemijske industrije, najviše zahvaljujući padu potražnje za njenim proizvodima u vrlo važnim potrošačkim sektorima.

Općenito, može se zaključiti kako je oporavak kemijskog sektora teško ostvariv bez poboljšanja dinamike ukupnog gospodarskog rasta, jačanja izvozne konkurentnosti i novih ulaganja u industrijskom sektoru. Razvoj sektora kemijske industrije u Hrvatskoj najviše ograničavaju primjena zastarjele tehnologije i izostanak inovativnih rješenja. Proizvodnja sektora kemijske industrije u Hrvatskoj najvećim se dijelom zasniva na tradicionalnim, poluautomatiziranim tehnologijama, a u manjoj se mjeri koriste kompjuterizirani sustavi. Stoga je potrebno poticati nova ulaganja u istraživanje i razvoj, inovacije, ljudske resurse, uvođenje novih tehnologija te kontinuirano jačati fleksibilnost trgovačkih društava u tržišnom nastupu.

Gospodarska kriza snažno je pogodila sektor kemijske industrije, najviše zahvaljujući padu potražnje za njenim proizvodima u vrlo važnim potrošačkim sektorima (automobilska industrija, građevinarstvo, proizvodnja strojeva i alata, tekstilna industrija, elektronska i električna industrija). Gotovo dvije trećine ukupne proizvodnje industrije kemikalija i kemijskih proizvoda koristi industrijski sektor Europske unije kao ulazne proizvode, uključujući i građevinarstvo. Više od jedne trećine proizvodnje kemikalija koriste ostale grane gospodarstva EU-a poput poljoprivrede, usluga i ostalih poslovnih djelatnosti.

Većina sirovina koje koristi kemijska industrija sadrži u sebi naftu i prirodni plin, a kompanije iz kemijske industrije ne mogu se u uvjetima energetske krize putem cijena nositi s rastućim troškovima sirovina (Dervojeda, Warmenhoven i Lengton, 2012). Na proizvodnu aktivnost kemijskog sektora dodatno negativno utječu i visoke cijene energenata, posebno plina, otežana opskrba sirovinama, ali jednim dijelom i troškovi usklađivanja s propisima Europske Unije (REACH Uredba, IPPC Direktiva, Zakon o otpadu i sl.). Oporavak hrvatske i europske kemijske industrije značajnim će dijelom biti uvjetovan kretanjima cijena sirovina i energije.

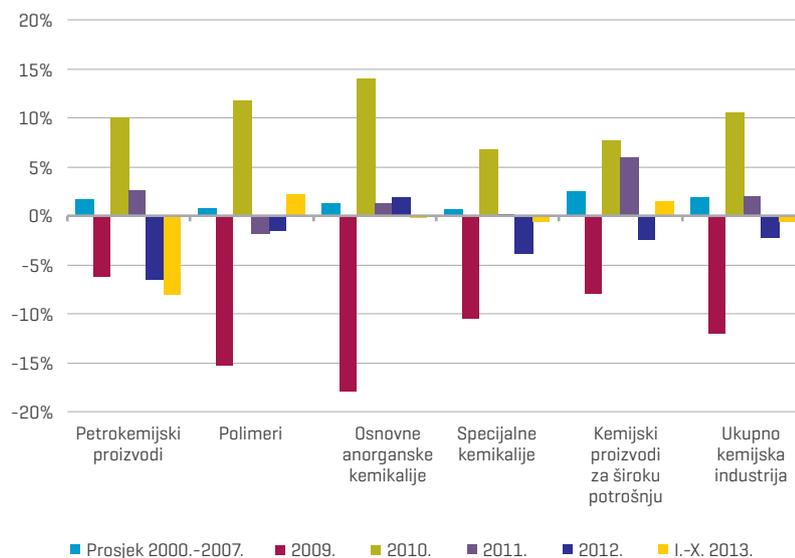
Nakon snažnog pada u 2009. godini, kemijska industrija Europske unije u 2010. godini bilježi rast od 10,6 posto na međugodišnjoj razini (slika 4).

## RAZVOJ SEKTORA KEMIJSKE INDUSTRIJE U HRVATSKOJ NAJVIŠE OGRANIČAVAJU PRIMJENA ZASTARJELE TEHNOLOGIJE I IZOSTANAK INOVATIVNIH RJEŠENJA.

U 2011. godini rast je nešto sporiji, da bi u naredne dvije godine uslijedio ponovni pad proizvodnje. Tako u 2012. godini kemijska industrija EU-a bilježi pad od 2,3 posto u odnosu na prethodnu godinu, a u prvih deset mjeseci 2013. godine od 0,6 posto<sup>7</sup>.

**Slika 4.**  
**Godišnje stope rasta kemijske industrije, EU prosjek, od 2000. do 2013. godine**

Izvor: CEFIC, 2013, str. 46.



Trenutno se u EU-u razmatra prijedlog za izmjenu Direktive za smanjenje plastičnog otpada [94/62/EC] kako bi se količina plastičnog otpada smanjila putem ograničavanja ili zabrane proizvodnje i upotrebe laganih plastičnih vrećica debljine do 50 mikrona. Pritom bi svaka zemlja članica Europske unije mogla odabrati tri mjere: nacionalna ograničenja, dodatno oporezivanje ili zabranu. Izmjenama spomenute Direktive u Hrvatskoj se suprotstavio Klaster konkurentnosti industrije kemije, plastike i gume<sup>8</sup> uz potporu Ministarstva gospodarstva, Udruženja za plastiku i gumu pri Hrvatskoj gospodarskoj komori te Društva za plastiku i gumu. Klaster

<sup>7</sup> Prema CEFIC, 2013, str. 47.

<sup>8</sup> Hrvatski klaster konkurentnosti industrije kemije, plastike i gume osnovan je u lipnju 2013. godine. Osnovna je svrha tog klastera jačanje konkurentnosti i izvrsnosti kemijske industrije putem umrežavanja svih relevantnih čimbenika javnog, privatnog i znanstveno-istraživačkog sektora.

smatra da se direktivom ne rješava pitanje zbrinjavanja plastičnog otpada, tim više što udjel plastičnih vrećica, prema svjetskim istraživanjima, u ukupnom otpadu iznosi tek 0,5 posto. Na sastanku radne grupe Sektorskog vijeća za socijalni dijalog europske kemijske industrije na temu Health & Safety and Responsible Care, održanom u prosincu 2013. u Bruxellesu, direktorica granskih udruga Hrvatske udruge poslodavaca, Ana Falak upoznala je gospodina Sylvain Lefebvre-a, zamjenika glavnog tajnika EU sindikata IndustriAll s problemom plastičnih vrećica i karakteristikama pozicije hrvatskih proizvođača, te je on iskazao spremnost podržati stavove i argumente hrvatskih proizvođača s ciljem očuvanja radnih mjesta u RH<sup>9</sup>.

26. veljače u Komori Zagreb predstavljen je dokument „Industrijska strategija Hrvatske od 2014. do 2020. godine“. Strateški industrijski sektori određeni su na temelju modela koji se zasniva na tri kriterija: kriteriju profitabilnosti, kriteriju izvozne orijentiranosti te na kriteriju veličine poddjelatnosti (mjereno zaposlenošću). Model se temeljio na podacima iz financijskih izvještaja za razdoblje od 2010. do 2012. godine. U skladu s objašnjenim modelom vrednovanja i rangiranja industrijskih poddjelatnosti, sve su poddjelatnosti podijeljene u sljedeće skupine: pokretači, čuvari, upitnici i problematični.

Nijedna djelatnost proizvodnje kemikalija i kemijskih proizvoda nije svrstana u prve dvije skupine industrija. Međutim, djelatnost proizvodnje proizvoda od plastike svrstana je u skupinu industrija pokretača hrvatskog gospodarstva, tj. skupinu koja se odnosi na ključne velike izvezno orijentirane industrijske djelatnosti koje ostvaruju pozitivan EBITDA i zapošljavaju značajan broj zaposlenih te od kojih se očekuju veće stope rasta u budućnosti.

Većina djelatnosti proizvodnje kemikalija i kemijskih proizvoda, svrstana je u upitnike, odnosno među industrije koje ostvaruju pozitivan EBITDA, bez obzira na orijentaciju (izvoz ili domaće tržište), ali nisu dovoljno velike niti imaju jasno definiranu tržišnu perspektivu da bi se mogle rasporediti u ključne poddjelatnosti. U skupini industrija tzv. „upitnika“ nalaze se proizvodnja pesticida i drugih agrokemijskih proizvoda (C20.2), proizvodnja boja, lakova i sličnih premaza, grafičkih boja i kitova (C20.3), proizvodnja sapuna i deterdženata, sredstava za čišćenje i poliranje, parfema i toaletno-kozmetičkih preparata (C20.4), proizvodnja ostalih kemijskih proizvoda (C20.5). Izuzetak je djelatnost proizvodnje osnovnih kemikalija, gnojiva i dušičnih spojeva, plastike i sintetičkoga kaučuka u primarnim oblicima, koja je svrstana u skupinu problematičnih industrija. Drugim riječima, nju se smatra jednom od industrija koje ostvaruju gubitke, nisu konkurentne, visoko su zadužene, te ovise o vanjskim čimbenicima.

---

<sup>9</sup> Preuzeto s internetske stranice: <http://www.hup.hr/prijedlog-nove-eu-direktive-moze-utjecati-na-buducnost-61-domace-tvrtke.aspx>.

Literatura:

CEFIC, 2013, The European Chemical Industry Facts & Figures, <http://asp.zone-secure.net/v2/index.jsp?id=598/765/42548> [pristupljeno 10. ožujka 2014.].

Hrvatska udruga poslodavaca, <http://www.hup.hr/prijedlog-nove-eu-direktive-moze-utjecati-na-buducnost-61-domace-tvrtke.aspx> [pristupljeno 5. ožujka 2014.].

Dervojeđa, K., Bas Warmenhoven i Mark Lengton, 2012, "Analysis of policies in chemical regions to support the competitiveness of the chemicals industry", PwC report, [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/sustdev/chemical\\_regions\\_final\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/sustdev/chemical_regions_final_report_en.pdf)

Ministarstvo gospodarstva, 2014, "Industrijska strategija Republike Hrvatske", Zagreb: Ministarstvo gospodarstva.

2014.-2020.", [http://www.amac.fer.hr/sites/default/files/Industrijska\\_strategija.pdf](http://www.amac.fer.hr/sites/default/files/Industrijska_strategija.pdf) [pristupljeno 01. ožujka 2014.].

Ekonomski institut, Zagreb, 2007, "Analiza dosadašnjeg razvitka i stanja kemijske industrije (potpodručja DG i DH) u EU i Republici Hrvatskoj", Zagreb: Ekonomski institut, Zagreb.

**Izdavač**

Ekonomski institut, Zagreb  
Trg J.F. Kennedyja 7, 10000 Zagreb  
Telefon: 01 2362 200, Fax: 01 2335 165  
<http://www.eizg.hr>

**Za izdavača**

Dubravka Jurlina Alibegović, ravnateljica

**Glavna urednica**

Ljiljana Božić

**Autorica analize**

Ivana Rašić Bakarić

**Izvršna urednica**

Marijana Pasarić

**Lektura**

Marijana Pasarić

**Grafičko uređivanje i priprema**

Vladimir Sukser

**Grafičko oblikovanje**

Studio 2M

Napomena: *Sektorska analiza* autorskoga je karaktera i ne odražava nužno stav Ekonomskog instituta, Zagreb

Sljedeća analiza Trgovina na malo izlazi u travnju 2014.