

AKTUALNOSTI IZ ZNANOSTI I INDUSTRIJE



Kemijska industrija u Europi: Vitalni dio europske budućnosti (činjenice i slike 2023.)

Protekla godina bila je obilježena turbulencijama. Posljedice rata protiv Ukrajine, visoki troškovi energije te povećanje kamatnih stopa i inflacija ostavljaju traga na europskoj kemijskoj industriji. Dodatni izazov predstavlja nedavni Zakon o smanjenju inflacije u SAD-u, koji dodatno potresa već osjetljivo ekonomsko okruženje.

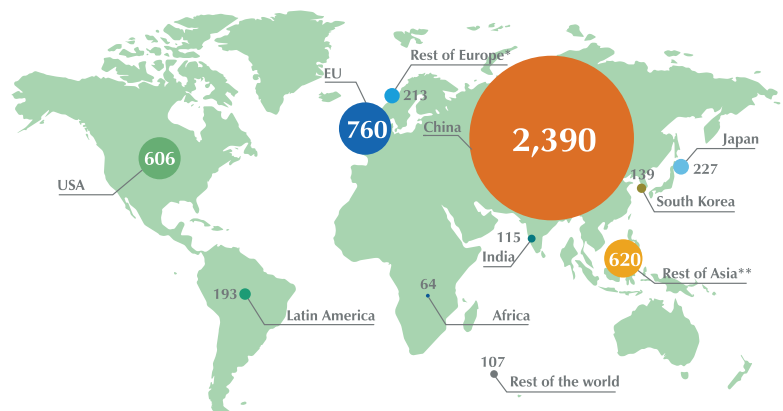
S padom od 10,6 %, kemijska industrija EU-a bilježi treći najznačajniji pad proizvodnje u 2023. godini (siječanj–rujan). Iskorištenje kapaciteta kemijske industrije EU-a dodatno je opalo, dosegnuvi 74,1 % u trećem kvartalu 2023.

Taj trend događa se u trenutku kad europska kemijska industrija stoji pred najvećom transformacijom u povijesti. Cilj joj je postati klimatski neutralna, cirkularna i digitalna do 2050. godine te istodobno prijeći na upotrebu sigurnih i održivih kemikalija. Ta ambiciozna transformacija zahtijeva znatne investicije, no važno je istaknuti da donosi vrijedna rješenja. Razvoj kemijske industrije produljuje životni vijek vjetroelektrana, pretvara otpad u održiva vlakna za proizvodnju nove odjeće te čini baterije za električna vozila snažnijima i učinkovitijima.

Bez prosperiteta kemijske industrije, Europa ne može ostvariti Zeleni sporazum. Brojke navedene u ovom izvještaju pružaju sve potrebne dokaze o nužnosti potpore i ulaganja u ovu ključnu industriju.

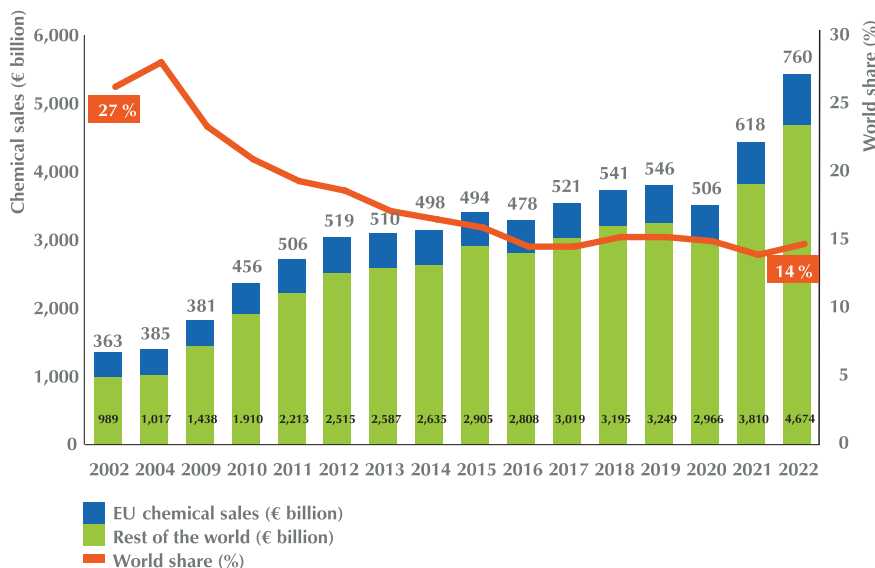
U 2022. Europa je zauzimala drugo mjesto po veličini među svjetskim proizvođačima kemikalija (slika 1).

Slika 1 – Svjetska prodaja kemikalija 2022. (5434 milijarde eura)



Source: Cefic Chemdata International
* Rest of Europe covers UK, Switzerland, Norway, Turkey, Russia and Ukraine
** Asia excluding China, India, Japan and South Korea

EU share of global chemical market

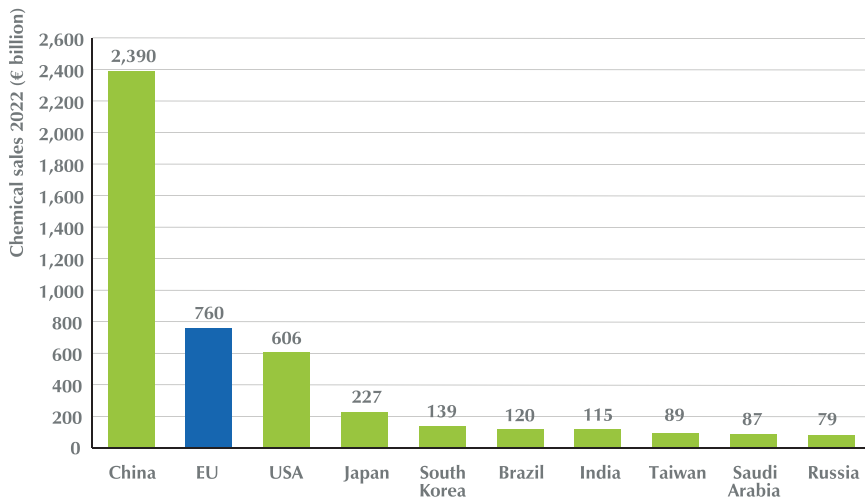


Source: Cefic Chemdata International

Tijekom 20 godina vidljiv je pad udjela EU-a na svjetskom tržištu kemikalija (slika 2).

Slika 2 – Udio EU-a na globalnom kemijskom tržištu

World chemical sales: top 10 countries



Source: Cefic Chemdata International

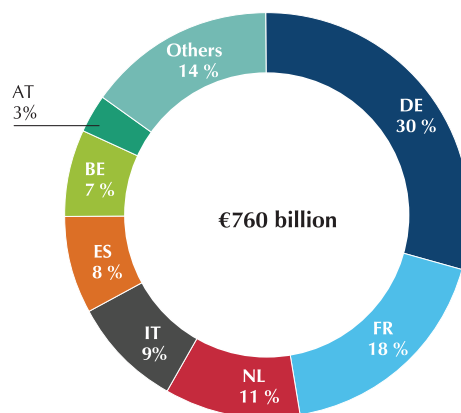
U 2022. Kina je dominirala prodajom kemikalija na globalnoj razini (slika 3).

Slika 3 – Svjetska prodaja kemikalija: 10 najvećih zemalja

U 2022., dvije trećine prodaje kemikalija u EU-u ostvarile su četiri države članice (slika 4).

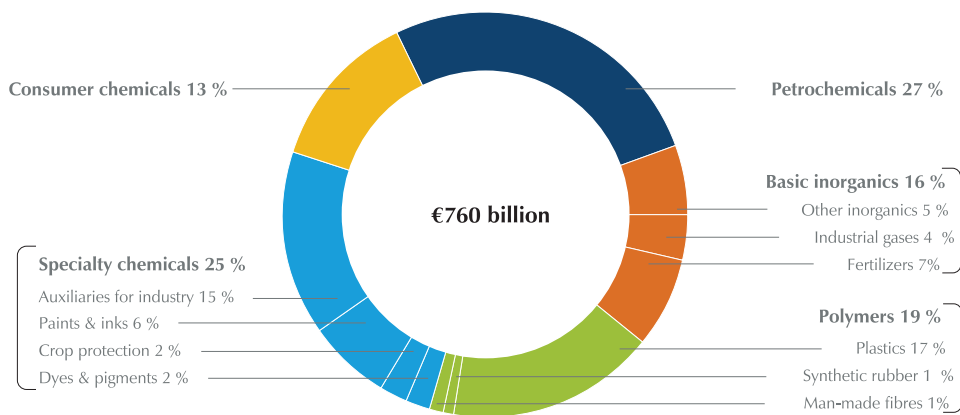
Slika 4 – Prodaja kemikalija pojedinih EU članica, 2022.

EU chemical sales broken down by country, 2022



Source: Cefic Chemdata International

EU chemical sales, 2022 (€760 billion)



Source: Cefic Chemdata International

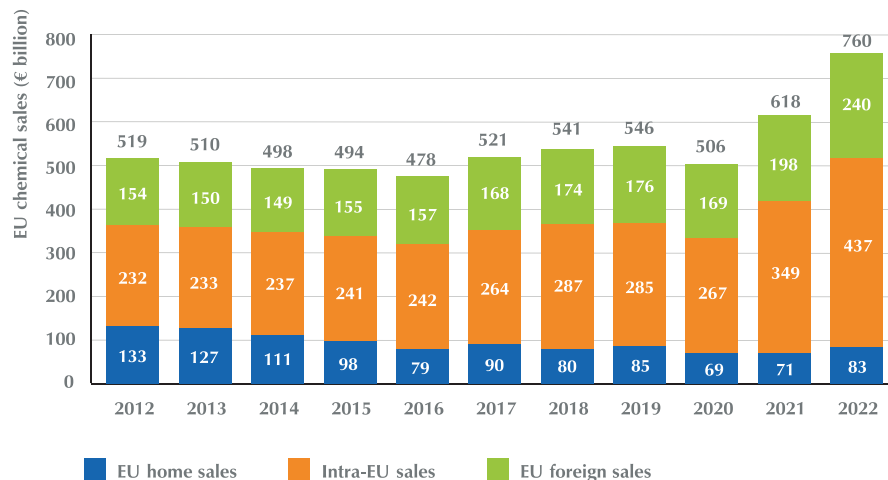
Prodaja petrokemijskih proizvoda činila je više od četvrtine prometa na kemijskom tržištu EU-a u 2022. (slika 5).

Slika 5 – Prodaja kemikalija EU članica u 2022. (760 milijardi eura)

Vanjskom trgovinom EU je u 2022. od kemijske industrije uprihodila 240 milijardi eura (slika 6).

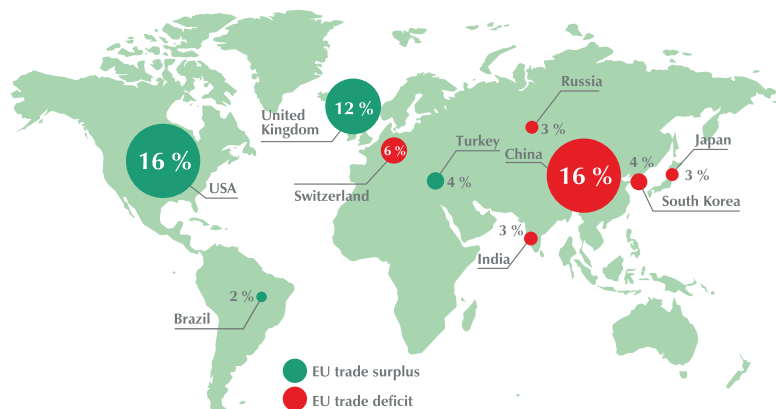
Slika 6 – Struktura prodaje kemikalija u EU-u (milijarde €)

EU chemical sales structure (€ billion)



Source: Cefic Chemdata International

EU chemical trade* flows with top 10 partners, 2022



Source: Cefic Chemdata International
*Trade = exports + imports (in value terms)

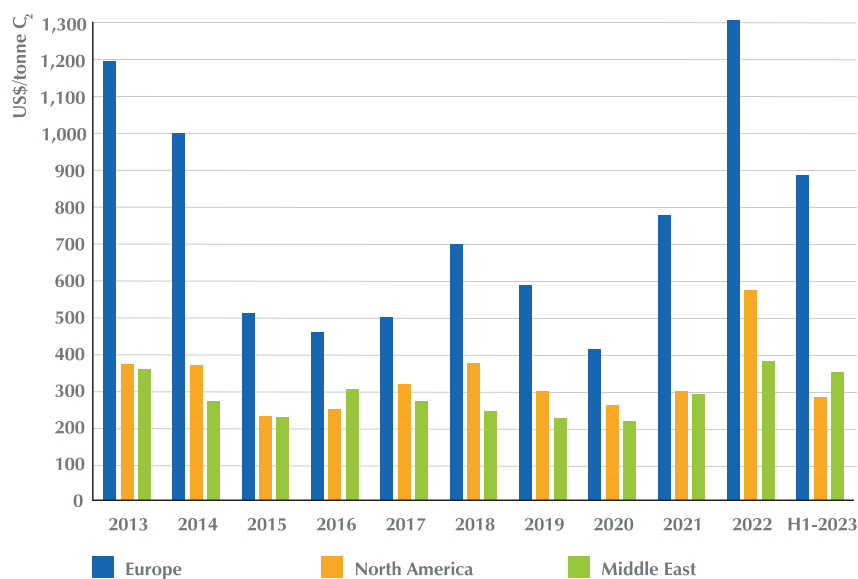
U 2022., EU je oko 70 % svoje globalne trgovine kemikalijama ostvarila s 10 država (slika 7).

Slika 7 – Trgovanje kemikalijama između EU-a i ostalih država u 2022.

Trošak proizvodnje etilena od 2021. do 2022. porastao je za 70 % (slika 8).

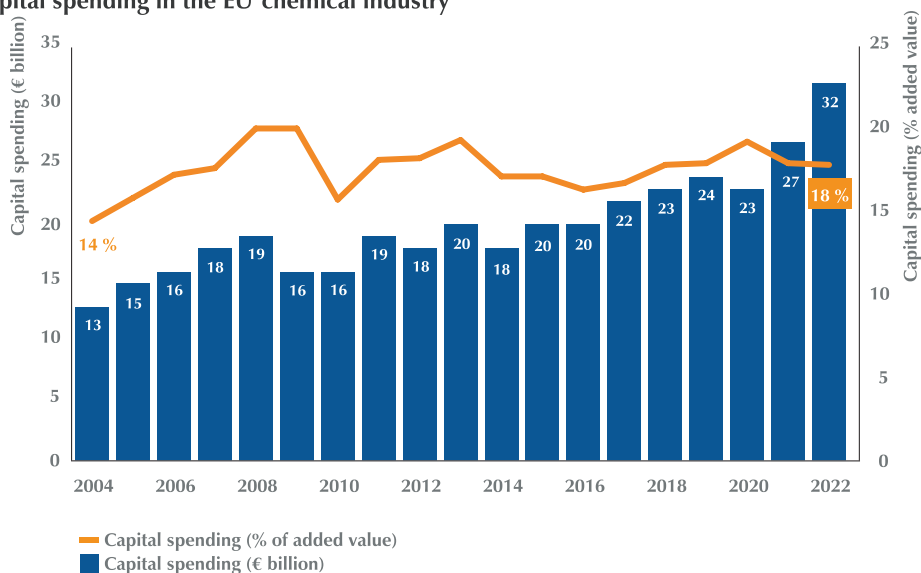
Slika 8 – Trošak proizvodnje etilena u regionalnim parnim krekerima (nafta i plin se pretvaraju u kemijske građevne blokove) (2013 – H1 – 2023)

Ethylene cash cost of regional steam crackers (2013 - H1-2023)



Source: ICIS

Capital spending in the EU chemical industry

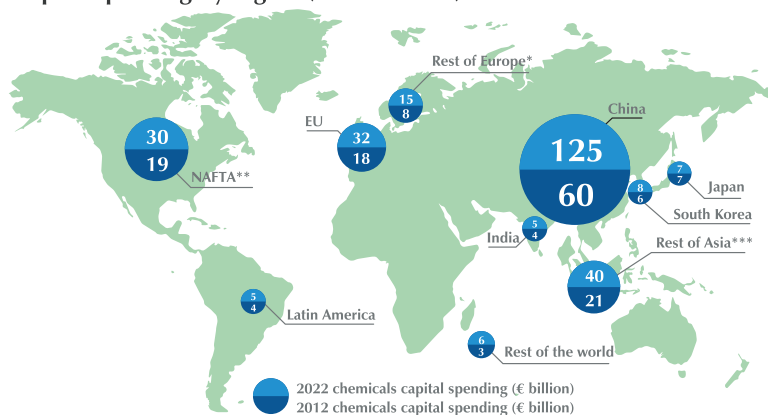


Source: Cefic Chemdata International

U 2022., potrošnja u kemijskoj industriji u EU-u dosegla je najviše razine (slika 9), a globalno najveća ulaganja u kemijskoj industriji imala je Kina (slika 10).

Slika 9 – Kapitalna potrošnja u kemijskoj industriji u EU-u

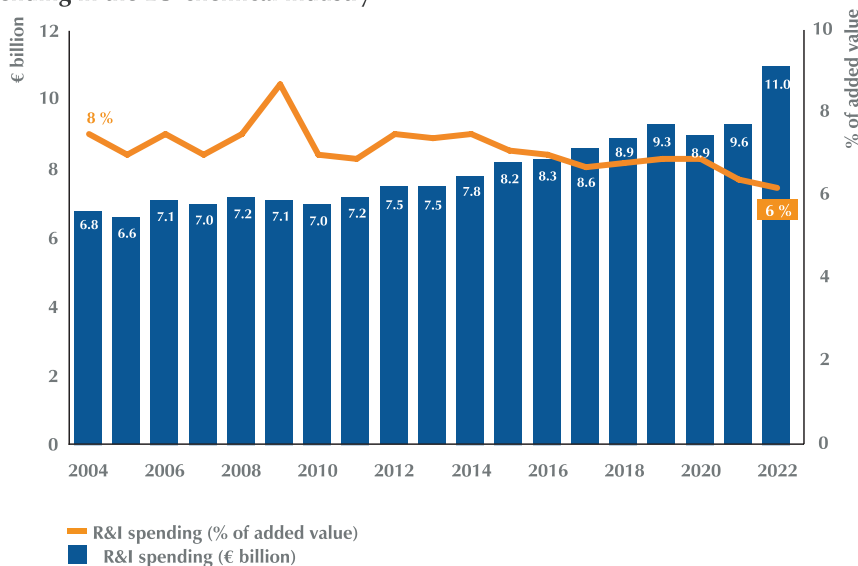
Capital spending by region (2022 vs 2012)



Source: Cefic Chemdata International
 * Rest of Europe covers UK, Switzerland, Norway, Turkey, Russia and Ukraine
 ** North American Free Trade Agreement
 *** Asia excluding China, India, Japan and South Korea

Slika 10 – Kapitalna potrošnja u kemijskoj industriji po regijama (2022. u usporedbi s 2012.)

R&I spending in the EU chemical industry



Source: Cefic Chemdata International

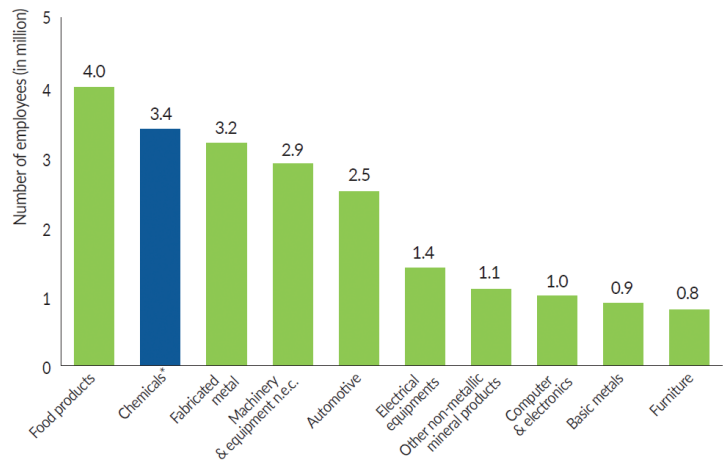
U 2022. ostvareno je najviše ulaganje u istraživanja i inovacije u kemijskoj industriji u EU-u (slika 11).

Slika 11 – Ulaganja u istraživanje i inovacije u kemijskoj industriji u EU-u u razdoblju od 2004. do 2022.

Prema podacima iz 2020., proizvodnja kemikalija je sektor pozicioniran na 2. mjestu po broju zaposlenika u EU-u (slika 12), a petrokemija je najveći investitor u kemijskom sektoru EU-a (slika 13).

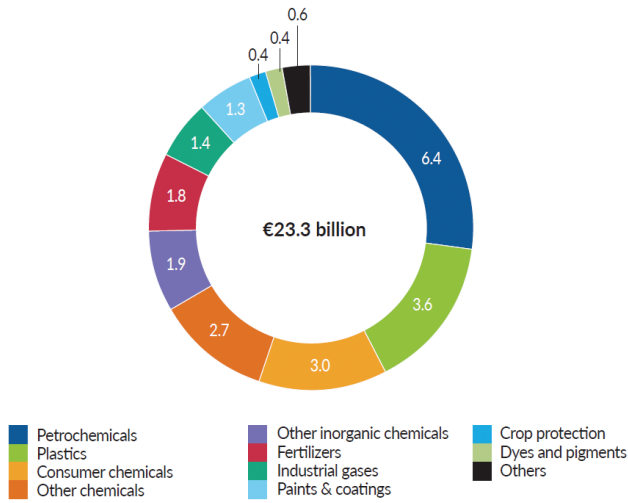
Slika 12 – Top 10 sektora: Broj zaposlenih u EU-u

Top 10 sectors: EU number of employees (millions of employees 2020)



Source: Eurostat
*Pharmaceuticals and rubber & plastics included

Capital spending in the EU chemicals industry (2020): top 10



Source: Eurostat

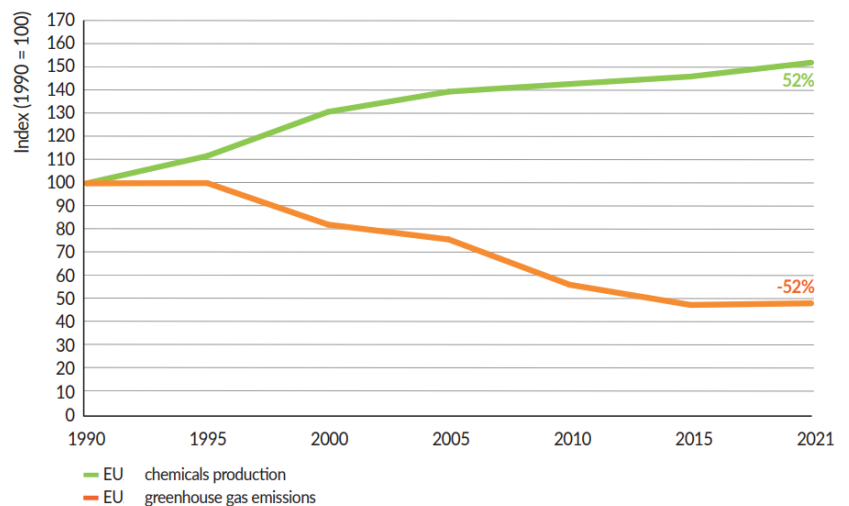


Slika 13 – Top 10 područja ulaganja u kemijskoj industriji u EU-u prema podacima iz 2020.

Iako je proizvodnja kemikalija u EU-u u porastu, emisije stakleničkih plinova pale su za 52 % od 1990. (slike 14 – 16).

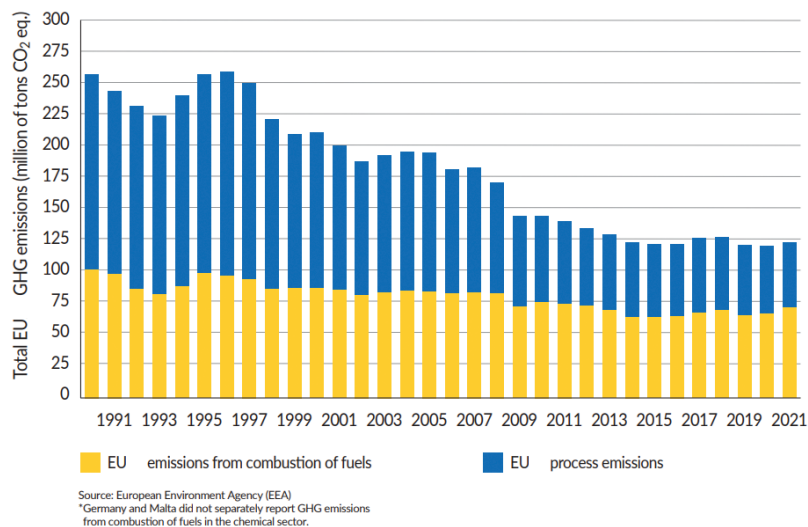
Slika 14 – Trendovi ponašanja emisija stakleničkih plinova (GHG) i proizvodnje kemikalija na području EU-a u razdoblju od 1990. do 2021.

Total GHG emissions and production in the EU chemical industry



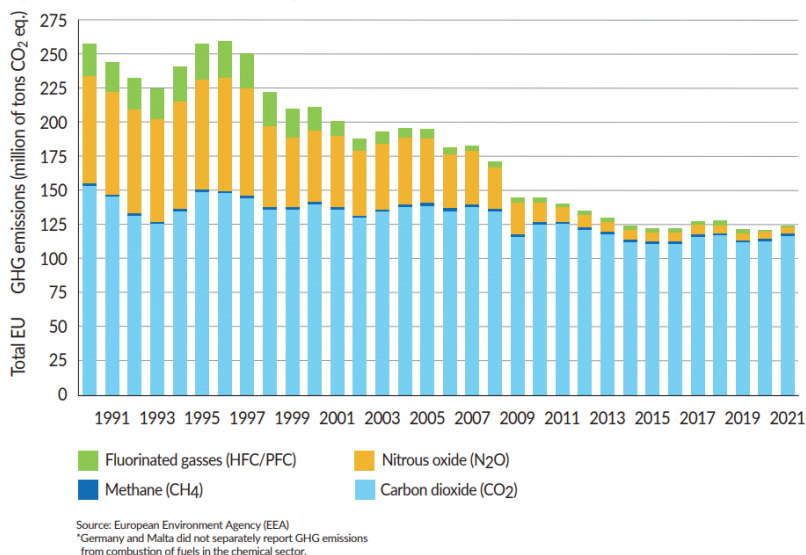
Source: European Environment Agency (EEA) and Cefic Chemdata International

Total scope 1 GHG emissions* by the EU chemical industry



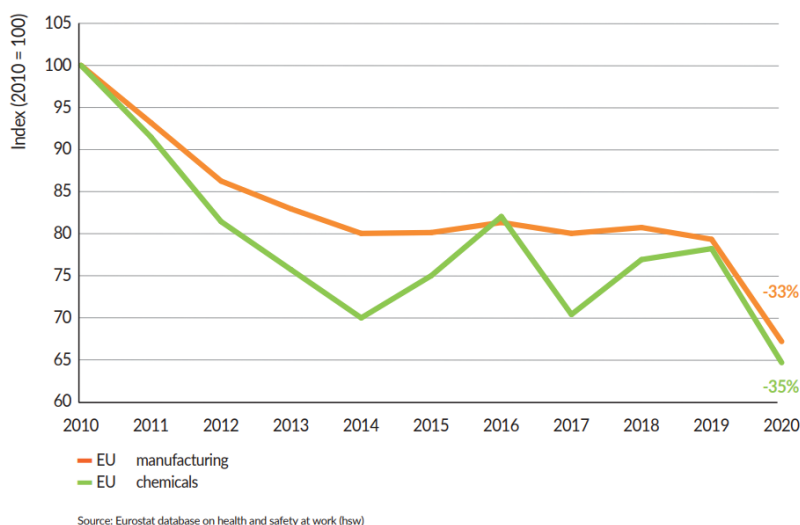
Slika 15 – Emisije stakleničkih plinova u EU-u povezane s kemijskom industrijom: razdoblje od 1991. do 2021.

Total scope 1 GHG emissions* per type of GHG by the EU chemical industry



Slika 16 – Emisije fluoriranih plinova, didušikova monoksida, metana i ugljikova dioksida u EU-u nastalih iz kemijske industrije u razdoblju od 1991. do 2021.

EU number of accidents at work: chemicals vs manufacturing



Ukupan broj nesreća u kemijskoj industriji u EU-u, u razdoblju od 2010. do 2020., smanjio se za trećinu. (slika 17).

Slika 17 – Broj nesreća povezanih s radom u kemijskoj industriji na području EU-a u razdoblju od 2010. do 2020.