

Biuletyn Informacyjny





Konsorcjum: Enterprise Europe Network—Central Poland

PARP - Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (Warszawa - koordynator konsorcjum)

IMBiGS - Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego (Warszawa)

UW - Uniwersytet Warszawski, DELab (Warszawa)

FRP - Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości (Łódź)

TARR S.A. - Toruńska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. (Toruń)

SWP - Stowarzyszenie „Wolna Przedsiębiorczość” (Gdańsk)

Redaktor naczelna: dr Ewa Sadowska-Kowalska

Zespół: dr Małgorzata Kurzyniec-Sikorska (MKS)
Małgorzata Bujacz (MB)
Łukasz Kielan (ŁK)
Krzysztof Kucharski (KK)
Alina Krukouskaya (AK)
Grażyna Zagorzelska (GZ)

Skład: Katarzyna Ciach

Zdjęcia: Pixabay

Okładka: **Enterprise Europe Network**
z misją zrównoważonego rozwoju

Ginący świat w obiektywie
Witolda Bryszewskiego
Nosorożce w Parku Narodowym
Pilanesberg w Republice Południowej Afryki

Autorem zdjęcia jest Witold Bryszewski, z wykształcenia fizyk i inżynier środowiska, członek Polskiego Związku Fotografów Przyrody. Ukończył Uniwersytet Łódzki (Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii), Politechnikę Łódzką, pracował też w Akademii Medycznej. Od kilkadziesiąt lat mieszka w Republice Południowej Afryki, gdzie pracował w Radzie Rozwoju Nauki i Przemysłu, wiodącego instytutu w RPA. Zawodowo zajmuje się ochroną atmosfery przed zanieczyszczeniami. W latach 2001-2006 mianowany przez Ministra Środowiska i Turystyki RPA na funkcję Szefa Kontroli Zanieczyszczeń Powietrza na obszarze Prowincji Północno-Zachodniej RPA. Obecnie jest niezależnym konsultantem w tej dziedzinie. Jest instruktorem nurkowania, fotografii artystycznej (od 1973 r.) i członkiem Związku Polskich Fotografów Przyrody.

Ośrodek Enterprise Europe Network
Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości
90-103 Łódź, ul. Piotrkowska 86
tel. 42 630-36-67 / faks 42 632-90-89
e-mail: fundacja@frp.lodz.pl



Wszystkie teksty zawarte w Biuletynie Informacyjnym mogą być przedrukowane wyłącznie po uzyskaniu zgody redakcji.

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych oraz zastrzega sobie prawo do ich zmiany i redagowania.

Wydawca: Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości
90-103 Łódź, ul. Piotrkowska 86

Biuletyn Informacyjny jest wydawany przez Ośrodek Enterprise Europe Network przy Fundacji Rozwoju Przedsiębiorczości w Łodzi i współfinansowany przez Komisję Europejską ze środków z programu COSME na lata 2014-2020 oraz ze środków budżetu państwa w ramach programu pn. „Udział Polski w programie na rzecz konkurencyjności przedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (COSME) oraz w instrumentach finansowych programów UE wspierających konkurencyjność przedsiębiorstw w latach 2015-2021.”

8 (169) 2019

Druk: ISSN 2544-0675 Online: ISSN 2544-0683

Smog i jego wpływ na nasze zdrowie **4**

Bożena Bukowska

NASZE PROJEKTY **7**

EEN **7**

Seminarium nt. smogu

BEZPIECZEŃSTWO I ZDROWIE W PRACY **8**

Nowe ograniczenia w stosowaniu substancji chemicznych

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROGRAMÓW BADAWCZYCH/RAMOWYCH **12**

DLA PRZEDSIĘBIORCÓW **15**

9. Europejski Kongres Małych i Średnich Przedsiębiorstw
Targi GITEX 2019 w Dubaju

OFERTY KOOPERACJI **17**

OKIEM STATYSTYKA **18**

Ludność w województwie łódzkim w 2018 r.

BIULETYN DOSTĘPNY ON-LINE

www.frp.lodz.pl/biuletyn-een



MINISTERSTWO
PRZEDSIĘBIORCZOŚCI
I TECHNOLOGII

Smog i jego wpływ na nasze zdrowie

Bożena Bukowska

Wraz z rozwojem cywilizacyjnym wzrasta liczba stosowanych technologii oraz związków chemicznych. Czasami uświadamiamy sobie błędy i wycofujemy szczególnie niebezpieczne dla środowiska naturalnego i ludzi ksenobiotyki. Tak było z insektycydem DDT oraz innymi związkami chłoroorganicznymi np. lindanem, aldryną czy pentachlorofenolem, które wycofano w Europie w latach siedemdziesiątych XX wieku.

Powiększanie się dziury ozonowej wiąże się ze wzrostem ilości wolnego chloru w warstwie ozonowej uwalnianego ze związków chlorofluorowęglowych (np. Freonu 11 czy 12) powszechnie wcześniej stosowanych, np. jako ciecze robocze w chłodziarkach. Uwalniany z freonów atom chloru wchodzi w reakcję z ozonem, tworząc tlenek chloru oraz tlen. Konwencja Wiedeńska (22 marca 1985) ograniczyła wykorzystywanie, a co za tym idzie również emisję fluoropochodnych metanu i etanu. Dzisiaj widzimy zmniejszanie się o około 0,8% rocznie wolnego chloru w warstwie ozonowej (Strahan i Douglass, 2018), zatem działania te przyniosły wymierne skutki i mamy nadzieję na regenerację ozonu w ciągu najbliższych kilkudziesięciu lat (Salamon i wsp., 2016).

To z czym musimy się jak najszybciej uporać to efekt cieplarniany i zanieczyszczenia atmosfery czyli tzw. smog. Efekt cieplarniany wynika głównie z emisji ditlenku węgla i metanu, przede wszystkim na skutek spalania poza przemysłem i konsekwencji masowego wycinania drzew na świecie np. lasów Amazonii. Wszyscy z niepokojem obserwujemy wzrost temperatury na świecie i towarzyszące jej niekorzystne zjawiska atmosferyczne. Emisja głównego gazu cieplarnianego dwutlenku węgla ogranicza przedostawanie się w kosmos odbijanego od ziemi promieniowania (podobnie jak w szklarni) (Fry, 2008). W konsekwencji temperatura wzrasta i obserwujemy rekordowe upały, w Polsce nawet do około 40°C. Niezbędne są zatem działania ograniczające emisję dwutlenku węgla związane ze zmianą technologii ogrzewania np. z węglowego na gazowe, wymianą kotłów węglowych na mniej emisyjne czy też ze zwiększeniem nasadzeń drzew.

Kolejne niekorzystne zjawisko to smog, czyli nienaturalne zjawisko atmosferyczne polegające na współwystępowaniu zanieczyszczeń powietrza powstających na skutek działalności człowieka oraz niekorzystnych naturalnych zjawisk atmosferycznych tj. znacznej wilgotności powietrza i braku wiatru. Wyróżniamy smog „londyński” kwaśny, który powstaje w wyniku połączenia się produktów spalania węgla (sadzy, ditlenku węgla, ditlenku siarki) z kroplami deszczu, dając kwaśną mgłę. Wykształca się on w miejscach położonych w kotlinie, gdy zachodzi inwersja temperatur, przy słabym lub całkowitym braku wiatru. W drugim typie - fotochemicznym inaczej zwanym „Los Angeles” następują reakcje fotochemiczne z udziałem węglowodorów i tlenków azotu. Czynnikiem sprzyjającymi są duże nasłonecznienie, utrzymujące się wysokie temperatury oraz duże nasilenie ruchu (Jędrak i wsp., 2017).

Do podstawowych zanieczyszczeń powietrza zaliczamy: pył zawieszony: PM_{2.5} i PM₁₀, tlenek węgla (CO), ditlenek siarki (SO₂), ditlenek azotu (NO₂), ozon troposferyczny (O₃), oraz liczne substancje organiczne takie jak benzo(a)piren czy dioksyny. Pyły PM_{2.5} i PM₁₀ to te, których średnica jest mniejsza niż, odpowiednio 2,5 mikrometra i 10 mikrometrów. Nie stanowią one jednorodnej grupy substancji. Mogą to być drobiny kurzu, popiołu, sadzy, piasku, pyłki roślin, starte ogumienie, tarcze i klocki hamulcowe samochodów (Jędrak i wsp., 2017; Buzea i wsp., 2007).

W toksyczności pyłu istotną rolę odgrywa: rozmiar cząstek, ich kształt, wielkość powierzchni cząstek pyłu, oraz skład chemiczny zanieczyszczeń pyłowych. Ta wielkość ma zasadnicze znaczenie we wnikanii pyłu do organizmu zaś powierzchnia w osadzaniu się różnych zanieczyszczeń. Cząstki PM₁₀ zawierają metale ciężkie, rakotwórczy benzo(a)piren, dioksyny i furany. Cząstki PM_{2.5} z kolei mogą zawierać zanieczyszczenia wtórne, które wykształciły się z przemian ditlenku azotu, ditlenku siarki i amoniaku (Jędrak i wsp., 2017).

Ostatni światowy raport (State of Global Air, 2019) dotyczący wpływu zanieczyszczenia powietrza na zdrowie ludzi wskazuje, że jest ono piątym wiodącym czynnikiem ryzyka śmiertelności na całym świecie. W 2017 roku było przyczyną śmierci około 4,9 mln ludzi.

Cząstki PM₁₀, wnikają głównie do górnych dróg oddechowych - gardła, krtani, tchawicy. Często powodują stany zapalne, egzemy, infekcje. W Polsce normy dla pyłów drobnych PM₁₀ są ustalone na trzech poziomach: poziom dopuszczalny 50 µg/m³ (dobowy), poziom informowania 200 µg/m³ (dobowy), poziom alarmowy 300 µg/m³ (dobowy). Unia Europejska ustaliła dla pyłów drobnych PM₁₀ i PM_{2.5} jedynie poziom dopuszczalny, odpowiednio dla PM₁₀ 50 µg/m³ (dobowy) i 40 µg/m³ (średnioroczny), a dla pyłu PM_{2.5} - 25 µg/m³ (średnioroczny) (European Environment Agency, 2018).

Wykazano, że cząstki PM 2.5 mogą wnikać do układu oddechowego - powodując zapalenia płuc i mogą indukować nowotwory płuc, szczególnie pewien rodzaj nowotworu tj. raka gruczołowego płuc (Hamra i wsp., 2014). W 2013 r. Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC, 2013) sklasyfikowała zanieczyszczenie powietrza zewnętrznego, w szczególności pył zawieszony – jako substancję o udowodnionym działaniu rakotwórczym (grupa I). Wcześniej za kancerogenne zostały również uznane spaliny emitowane przez silniki Diesla (IARC, 2012). Ryzyko zachorowania na raka płuca, związane z długotrwałym narażeniem na zanieczyszczenia powietrza jest zazwyczaj znacznie mniejsze niż ryzyko związane z wieloletnim paleniem tytoniu, jednak dotyczy ono obecnie praktycznie całej populacji (Jędrak i wsp., 2017).

Cząstki PM 2.5 to o średnicy poniżej 0,1 mikrometra wnikają do układu krwionośnego, a z nim do wielu narządów, w tym do mózgu. Odpowiedzialne są za indukcję stresu oksydacyjnego, wzrost poziomu prozapalnych cytokin i w konsekwencji nasilenie chorób układu krwionośnego np. powikłań zakrzepowo-zatorowych, miażdżycy, choroby niedokrwiennej serca (Krzyżanowski, 2016; Wojdat i wsp., 2016) oraz chorób układu nerwowego np. depresji (Szyszkowicz i wsp., 2010; Lim i wsp., 2012), chorób neurodegeneracyjnych (Wilker i wsp., 2015; Campbell i wsp., 2005) czy udaru mózgu (Shah i wsp., 2015). Zanieczyszczenie powietrza wpływa również na płodność ludzi powodując u mężczyzn występowanie plemników o nieprawidłowo powielonym materiale genetycznym, w których zamiast jednej kopii niektórych chromosomów występują dwie takie kopie (disomia) (Radwan i wsp., 2016; Jurewicz, i wsp., 2015).

Badania prowadzone w ostatnich kilkunastu latach przez zespół Jędrychowskiego (2005, 2010, 2015) w Krakowie wykazały, że wyższe narażenie ciężarnej matki na pył PM2.5 i wielocykliczne węglowodory aromatyczne (głównie na benzo(a)piren) powoduje gorszy rozwój i funkcjonowanie układu oddechowego u ich dzieci w wieku późniejszym, zwiększa podatność na nawracające zapalenie oskrzeli i zapalenie płuc. Ponadto dzieci matek bardziej narażonych na cząstki pyłów mają poziom IQ średnio o 3,8 punktów niższy od rówieśników urodzonych przez matki mniej narażone.

W 2016 roku w Unii Europejskiej było 50 miast, w których emisja zanieczyszczeń przekroczyła normy dla PM2.5. Wśród nich jest aż 36 miast polskich! Niestety Polska w klasyfikacji emisji pyłów PM10 należy do największych „emiterów” i znajduje się prawie na końcu rankingu wśród państw europejskich. Jeszcze gorzej jest jeśli porównamy pozycję Polski w rankingu emisji pyłów PM2.5 i benzo(a)pirenu (Raport UE z 2018 roku dotyczący roku 2016 Air quality in Europe - 2018 report).

Za emisję pyłów oraz benzo(a)pirenu odpowiadają przede wszystkim procesy spalania poza przemysłem czyli spalanie drewna i węgla w starych i złej jakości kotłach przydomowych. Ich zamiana na inny typ ogrzewania lub wymiana na kotły o mniejszej emisji jest naszym kluczowym zdaniem w walce ze smogiem (Jędrak i wsp., 2017). Jakże jeszcze inne działania wydają się konieczne, aby zmniejszyć smog? Przede wszystkim edukacja i wzrost świadomości społeczeństwa, ogrzewanie bardziej ekologiczne z mniejszymi stratami ciepła, ograniczanie ruchu samochodowego, restrykcyjne przeglądy i eliminacja niesprawnych aut, nasadzenia roślin i zieleń w centrach miast.

Oby te działania przyniosły skutek, a słowa profesor Susan Solomon, amerykańskiej meteorolog z Massachusetts Institute of Technology (MIT) odnośnie działań związanych z dziurą ozonową sprawdziły się także w odniesieniu do smogu: „Możemy być pewni, że kroki, które podjęliśmy, skierowały planetę na właściwą ścieżkę. Kolektywnie zdecydowaliśmy, jako świat, że pozbedziemy się tych molekuł. Zaczęliśmy to robić, a teraz widzimy, jak planeta nam odpowiada” (<https://tvnmeteo.tvn24pl>).

Literatura

1. Buzea C., Pacheco, I.I., Robbie, K., (2007), *Nanomaterials and Nanoparticles: Sources and Toxicity*, Biointerphases, 2(4), 1-71.
2. Campbell, A., Oldham M., Becaria A., Bondy S.C., Sioutas M.C., Misra C., Mendez L.B., Kleinman M., (2005), *Particulate Matter in Polluted Air May Increase Biomarkers of Inflammation in Mouse Brain*. Neurotoxicology 26(1), 133-140.
3. European Environment Agency, (2018), *Air Quality in Europe*, Report No 12/2018. ISSN 1977-8449.
4. Fry C., (2008), *Świat, największe wyzwania ekologiczne*. Wydawnictwo Elipsa.
5. Hamra G.B., Guha N., Cohen A., Laden F., Raaschou-Neisen O., Samet J.M., (2014), *Outdoor Particulate Matter Exposure and Lung Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis*, Environmental Health Perspectives 122(9), 906-911.
6. <https://tvnmeteo.tvn24pl>
7. IARC, (2012), *Diesel Engine Exhaust Carcinogenic*, https://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2012/pdfs/pr213_E.pdf
8. IARC, (2013), *Outdoor Air Pollution a Leading Environmental Cause of Cancer Deaths*, https://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/pr221_E.pdf
9. Jędrak J., Konduracka E., Badyda A.J., Dąbrowiecki P., (2017), *Wpływ zanieczyszczeń na zdrowie człowieka*. Wydawnictwo Krakowski Alarm Smogowy.
10. Jędrychowski W., Perera F.P., Camann D., Spengler J., Butscher M., Mroz E., Majewska R., Flak E., Jacek R., Sowa A., (2015), *Prenatal Exposure to Polycyclic Aromatic Hydrocarbons and Cognitive Dysfunction in Children*. Environmental Science and Pollution Research 22(5), 3631-3639.
11. Jędrychowski, W., Galas A., Pac A., Flak E., Camman D., Rauh V., Perera F., (2005), *Prenatal Ambient air Exposure to Polycyclic Aromatic Hydrocarbons and the Occurrence of Respiratory Symptoms Over the First Year of Life*. European Journal of Epidemiology 20(9), 775-782.

12. Jędrychowski, W., Perera FF., Maugeri U., Mroz E., Klimaszewska-Rembiasz M., Flak E., Edwards S., Spengler J.D., (2010), *Effect of Prenatal Exposure to Fine Particulate Matter on Ventilatory Lung Function of Preschool Children of Non-smoking Mothers*. Paediatric and Perinatal Epidemiology 24(5), 492-501.
13. Jurewicz J., Radwan M., Sobala W., Polańska K., Radwan P., Jakubowski L., Ulańska A., Hanke W., (2015), *The Relationship Between Exposure to Air Pollution and Sperm Disomy*, Environmental and Molecular Mutagenesis 56(1), 50-59.
14. Krzyżanowski M., (2016), *Wpływ zanieczyszczenia powietrza pyłami na układ krążenia i oddychania*. Lekarz Wojskowy 1, 17-22.
15. Lim, Y.H., Kim H., Kim J.H., Bae S., Park H.Y. Hong Y.C., (2012), *Air Pollution and Symptoms of Depression in Elderly Adults*. Environmental Health Perspectives 120(7), 1023-1028.
16. Radwan M., Jurewicz J., Polańska K., Sobala W., Radwan P., Bochenek M., Hanke W., (2016), *Exposure to Ambient Air Pollution-does It Affect Semen Quality and the Level of Reproductive Hormones?* Annals of Human Biology 43(1), 50-56.
17. Salamon S., Ivy D.J., Kinnison D., Mills M.J., Neely III R.R., Schmidt A., (2016), *Emergence of Healing in the Antarctic Ozone Layer*, Science 353(6296), 269-274.
18. Shah, A.S.V. Lee K.K., McAllister D.A., Hunter A., Nair H., Whiteley W., Langrish J.P., Newby D.E., Mills N.L., (2015), *Short Term Exposure to Air Pollution and Stroke: Systematic Review and Meta-analysis*. BMJ 350, h1295.
19. State of Global Air, (2019), *A Special Report on Global Exposure to Air Pollution and its Disease Burden*.
20. Strahan S.E., Douglass A.R., (2018), *Decline in Antarctic Ozone Depletion and Lower Stratospheric Chlorine Determined From Aura Microwave Limb Sounder Observations*. Geophysical Research Letters, 45, 1,
21. Szyszkowicz M., Willey J.B., Grafstein E., Rowe B.H., Colman L., (2010), *Air Pollution and Emergency Department Visits for Suicide Attempts in Vancouver, Canada*. Environmental Health Insights 4, 79-86.
22. Wilker, E.H., Preis S.R., Beiser A.S., Wolf P.A., Au R., Kloog I., (2015), *Long-term Exposure to Fine Particulate Matter, Residential Proximity to Major Roads and Measures of Brain Structure*. Stroke 46(5), 1161-1166.
23. Wojdat M., Stańczyk A., Gielerak G., (2016), *Zanieczyszczenia powietrza a choroby układu sercowo-naczyniowego - niedoceniany problem*. Lekarz Wojskowy, 1, 10-16.

Autor: Prof. dr hab. Bożena Bukowska, kierownik Katedry Biofizyki Skażeń Środowiska,
dyrektor Instytutu Biofizyki Uniwersytetu Łódzkiego.
Ekspert w dziedzinie związków chemicznych skażających środowisko przyrodnicze
i wpływających na zdrowie ludzi. Zajmuje się toksycznością bisfenoli,
ich bromowanych pochodnych stosowanych jako uniepalacze,
pestycydów, w tym insektocydów i herbicydów oraz nanocząstek polistyrenu.

.....

PORADY PRAWNE I OBYWATELSKIE



Pro bono

Dyżury adwokatów w Fundacji!



Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości zaprasza osoby do korzystania z bezpłatnych porad prawnych i obywatelskich.

W każdą środę, w godzinach 14-16 w siedzibie Fundacji Rozwoju Przedsiębiorczości pełnią dyżury adwokaci Okręgowej Rady Adwokackiej w Łodzi. Osoby zainteresowane uzyskaniem bezpłatnych porad prosimy o zgłaszanie się telefonicznie (42 630 36 67) lub mailem na adres fundacja@frp.lodz.pl

NASZE PROJEKTY

enterprise
europe
network

Seminarium nt. smogu

Smog i jego wpływ na nasze zdrowie – temat aktualny dla niemal wszystkich krajów rozwiniętych, jedno z najważniejszych wyzwań cywilizacyjnych. Można go uznać „cichym zabójcą”, ponieważ nie jest bezpośrednim sprawcą zgonów. Tym niemniej z danych statystycznych wynika, że smog zabija roczne około 44 tys. Polaków. Ponadto, skraca życie przeciętnego Polaka o około 10 miesięcy.

Ośrodek Enterprise Europe Network przy Fundacji Rozwoju Przedsiębiorczości nie pozostał obojętny i zorganizował w dniu 9 lipca br. dla mieszkańców województwa łódzkiego seminarium pt. „Smog i jego wpływ na nasze zdrowie”.

Wykład wygłosiła **prof. dr hab. Bożena Bukowska**, kierownik Katedry Biofizyki Skażeń Środowiska, dyrektor Instytutu Biofizyki Uniwersytetu Łódzkiego. Pani Profesor jest ekspertem w dziedzinie związków chemicznych skażających środowisko przyrodnicze i wpływających na zdrowie ludzi. Zajmuje się toksycznością bisfenoli, ich bromowanych pochodnych stosowanych jako uniepalacze, pestycydów, w tym insektocydów i herbicydów oraz nanocząstek polistyrenu. Podczas wystąpienia dotknęła najważniejszych zagadnień:

- zanieczyszczenie powietrza i jego wpływ układ oddechowy, krwionośny i nerwowy człowieka,
 - skażenie środowiska wynikające z rozwoju cywilizacji,
 - poziom szkodliwych substancji w Polsce i w Europie,
 - działania podejmowane w celu zmniejszenia poziomu zanieczyszczeń powietrza w Polsce.
- Po wykładzie rozgorzała burzliwa dyskusja na temat zabezpieczenia się przed szkodliwym wpływem substancji chemicznych w atmosferze oraz sposobów rozwiązania tego problemu. W dyskusji wzięli udział



przedstawiciele władz lokalnych, straży miejskiej, jednostek naukowych, firm oraz ekspertów od ochrony środowiska.

Seminarium towarzyszyła wystawa plakatów związanych z zagrożeniami, w tym chemicznymi, udostępnionych przez Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy.



AK

BEZPIECZEŃSTWO I ZDROWIE W PRACY

OSRODEK ENTERPRISE EUROPE NETWORK
PRZY FUNDACJI ROZWOJU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

AMBASADOR BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA W PRACY W POLSCE



//////////////////// <http://osha.europa.eu/pl> //////////////////

Nowe ograniczenia w stosowaniu substancji chemicznych

Coraz więcej wiemy o otaczających nas substancjach chemicznych i jak wpływają na zdrowie i środowisko, stąd pojawiają się nowe ograniczenia w zastosowaniu niektórych substancji chemicznych. Jakie zmiany są planowane lub już wdrażane w stosunku do substancji chemicznych znajda Państwo w artykule poniżej

Ograniczenia stanowią instrument na rzecz ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska przed zagrożeniami jakie stwarzają chemikalia. Załącznik XVII rozporządzenia(WE) nr 1907/2006 zawiera ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów. Wykaz ograniczeń jest dostępny na stronie Europejskiej Agencji Chemikaliów pod adresem <https://echa.europa.eu/pl/substances-restricted-under-reach>. Zawiera 69 substancji, można go przeszukiwać po nazwie substancji, numerze: CAS, WE, numerze wpisu w załączniku XVII. Należy zwrócić uwagę, że załącznik XVII rozporządzenia REACH podlega zmianom.

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2018/589 z dnia 18 kwietnia 2018 r. zmieniło załącznik XVII do rozporządzenia REACH w odniesieniu do metanolu, który nie może być wprowadzany do obrotu do powszechnej sprzedaży **po dniu 9 maja 2019 r.** w płynach do spryskiwaczy szyb samochodowych lub do odmrażania szyb samochodowych, **w stężeniu równym lub większym niż 0,6 % masowo**. Ograniczenie to ma na celu zmniejszenie liczby przypadków poważnego zatrucia metanolem w wyniku jego spożycia przez osoby uzależnione od alkoholu, a sporadycznie również przez osoby nieuzależnione np. przypadkowe spożycie przez dzieci. Komitet ds. Oceny Ryzyka („RAC”) ustanowiony przy Agencji przyjął opinię, w której stwierdził, że narażenie na metanol występujący w płynach do spryskiwaczy szyb samochodowych i w alkoholu denaturującym w stężeniu powyżej 0,6% masowo stwarza ryzyko śmierci, poważnego działania toksycznego dla oczu lub innych poważnych skutków zatrucia metanolem.

Kolejną zmianę wprowadziło Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/2005 z dnia 17 grudnia 2018 r. w odniesieniu do ftalanu bis (2-etyloheksylu) (DEHP), ftalanu dibutyłu (DBP), ftalanu benzylu butyłu (BBP) oraz ftalanu diizobutyłu (DIBP). Są to substancje sklasyfikowane jako działające szkodliwie na rozrodczość kategorii 1B (Repr. 1B), zaburzają one funkcjonowanie układu hormonalnego. Zostały one także wymienione w załączniku XIV od dnia 21 lutego 2015 r. substancje te nie mogą być produkowane lub importowane bez zezwolenia. Wspomniane cztery ftalany znajdują się w szerokiej gamie wyrobów, ponieważ powszechnie występują w materiałach z dodatkiem plastyfikatorów. Do narażenia może dojść w wyniku spożycia żywności i pyłu, umieszczenia wyrobów w ustach, wdychania powietrza i pyłu w pomieszczeniach oraz kontaktu skóry i błon śluzowych człowieka z pyłem i wyrobami. Komisja stwierdziła, że te cztery ftalany stanowią niedopuszczalne ryzyko dla zdrowia ludzi, jeżeli występują one w wyrobach zawierających jakikolwiek materiał z dodatkiem plastyfikatorów w stężeniu –pojedynczo lub w dowolnej kombinacji – **równym lub większym niż 0,1% i od 7 lipca 2020 r.** ma obowiązywać ograniczenie tych substancji w wyrobach.

Już wcześniej Komisja zakazała wprowadzania do obrotu zabawek i artykułów pielęgnacyjnych dla dzieci zawierających DEHP, DBP i BBP obecnie rozszerzono je o DIBP, który nie będzie mógł być wprowadzony do obrotu po dniu **7 lipca 2020 r. w zabawkach lub artykułach pielęgnacyjnych dla dzieci oraz w innych wyrobach w stężeniu – pojedynczo lub w dowolnej kombinacji z DEHP, DBP, BBP – równym lub większym niż 0,1% w stosunku do masy materiału z dodatkiem plastyfikatorów**

Bisfenol A (BPA) występuje w wielu szeroko dostępnych produktach konsumenckich, takich jak zastawa stołowa wielokrotnego użytku i plastikowe butelki, sprzęt sportowy, płyty CD i DVD. Żywiec epoksydowe zawierające BPA wykorzystuje się do powlekania wnętrza rur wodociągowych oraz wnętrza puszek na żywność i napoje, aby zwiększyć ich okres trwałości i uniknąć metalicznego posmaku żywności lub napojów. BPA stosuje się także na przykład jako wywołacz barwnika w papierze termicznym, aby ułatwić pojawienie się tuszu. Można go znaleźć w paragonach ze sklepów oraz biletach transportu publicznego i biletach parkingowych. Bisfenol A sklasyfikowano w UE jako substancję działającą szkodliwie na rozrodczość kategorii 1B. W grudniu 2016 r. Komisja Europejska podjęła decyzję o ograniczeniu wykorzystywania BPA w papierze termicznym w UE. Nie będzie on wprowadzany do obrotu w **papierze termicznym** w stężeniu równym lub **wyższym niż 0,02% masowo od dnia 2 stycznia 2020 r.** Zakaz ten wejdzie w życie dopiero w 2020 r., co zapewni producentom, importerom i użytkownikom papieru termicznego czas na jego stopniowe wycofanie i znalezienie rozwiązania alternatywnego. W wyniku tego ograniczenia producenci papieru będą musieli zastąpić BPA innymi wywołaczami barwnika. Jednym z potencjalnych rozwiązań zastępczych rozważanych przez sektor jest produkt chemiczny bisfenol S (BPS). Wyrażono jednak obawy, że może on powodować podobne problemy zdrowotne co BPA. Aby uzyskać pewność, że jednego niebezpiecznego produktu chemicznego nie zastępuje się innym, BPS jest obecnie poddawany ocenie substancji, przy czym Komisja Europejska zwróciła się również do ECHA o dalsze zbadanie możliwości wykorzystywania BPS jako zamiennika BPA w papierze termicznym.

W styczniu 2017 r. bisfenol A został wpisany na listę kandydacką substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie (SVHC) ze względu na szkodliwy wpływ na rozrodczość oraz zaburzenie gospodarki hormonalnej. Wykorzystywanie BPA w butelkach do karmienia niemowląt zostało zakazane w całej UE z dniem 1 czerwca 2011 r. Francja zakazała stosowania BPA we wszystkich opakowaniach spożywczych, pojemnikach na żywność oraz przyborach kuchennych. Wykorzystywanie BPA w materiałach mających kontakt z żywnością jest w UE dozwolone, jednak ustanowiono maksymalną ilość tej substancji, która może zostać uwolniona z danego materiału. W styczniu 2018 r. Komisja Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności Parlamentu Europejskiego zatwierdziła wniosek Komisji Europejskiej w sprawie obniżenia limitu migracji specyficznej (SML) mającego zastosowanie do tworzyw sztucznych, powłok i lakierów do metali oraz innych produktów, które są źródłem BPA podczas kontaktu z nimi, z 0,6 mg/kg do 0,05 mg/kg. Nałożono także zakaz wykorzystywania bisfenolu A w butelkach z tworzyw sztucznych i opakowaniach zawierających żywność dla niemowląt i dzieci w wieku poniżej trzech lat. Obecnie w UE obowiązuje limit dopuszczalnej ilości BPA, która może zostać uwolniona z zabawek dla dzieci w wieku do lat trzech oraz z wszelkich zabawek przeznaczonych do wkładania do ust przez dziecko w wysokości 0,04 mg/l.

Powstał projekt rozporządzenia Komisji zmieniający załącznik XVII w odniesieniu do substancji CMR (rakotwórcze, mutagenne, działające szkodliwie na rozrodczość) stosowanych m.in. w odzieży i obuwiu (od października 2020 r.).

Substancje CMR występujące w odzieży i powiązanych akcesoriach, innych wyrobach włókienniczych oraz obuwiu, są zanieczyszczeniami wynikających z procesu produkcji albo zostały celowo dodane, aby nadać tym wyrobom konkretne właściwości. Konsumenci są potencjalnie narażeni na te substancje przez kontakt tych wyrobów ze skórą lub przez wdychanie tych substancji. Substancje CMR w używanej przez konsumentów odzieży i powiązanych akcesoriach (w tym między innymi w odzieży sportowej i torbach) oraz w obuwiu lub w wyrobach wchodzących w kontakt ze skórą ludzką (bielizna pościelowa, koce, tapicerka lub pieluchy wielokrotnego użytku) **powinny zostać zakazane**. Projekt ograniczenia nie obejmuje:

- zapięć i ozdobnych dodatków wykonanych z materiałów innych niż włókiennicze,
- odzieży, powiązanych akcesoriów i obuwia lub ich części wykonanych w całości ze skóry lub futra,
- wykładzin dywanowych i pokryć podłogowych włókienniczych do użytku w pomieszczeniach, (dywaniki i chodniki),
- środków ochrony indywidualnej.

Przemysł musi przestrzegać ograniczenia po jego przyjęciu. Dotyczy to wszystkich podmiotów, w tym producentów, importerów, dystrybutorów, dalszych użytkowników i sprzedawców detalicznych.

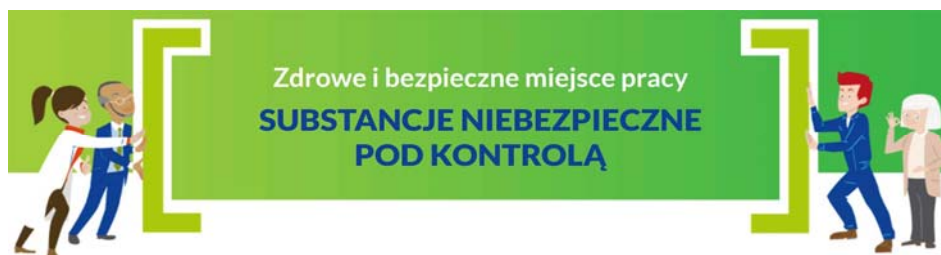
Państwa członkowskie ponoszą odpowiedzialność za egzekwowanie ograniczenia. Kto wbrew przepisom art. 67 rozporządzenia nr 1907/2006 produkuje, wprowadza do obrotu lub stosuje substancję, w jej postaci własnej, jako składnik mieszaniny lub w wyrobie, w stosunku do której w załączniku XVII do tego rozporządzenia zostało określone ograniczenie podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo karze pozbawienia wolności do lat 2.

Reasumując:

Ograniczenia w stosowaniu pewnych niebezpiecznych substancji mają na celu ochronę zdrowia i środowiska, wiążą się z trudnymi dla przedsiębiorców zmianami, wymagającymi szukania substancji alternatywnych i kosztownych zmian w procesie produkcji.

*Autor: dr E. Rozpończyk-Jasińska, konsultant ds. REACH i CLP,
Punkt Konsultacyjny ds. REACH i CLP Ministerstwa Technologii i Przedsiębiorczości*

Kampania 2018-2019



Europejska Agencja
Bezpieczeństwa
i Zdrowia w Pracy



<https://healthy-workplaces.eu/pl>

Odpowiedzi na 5 głównych pytań związanych z niebezpiecznymi substancjami

Na stronie Kampanii można znaleźć odpowiedzi na 5 istotnych pytań związanych z niebezpiecznymi substancjami:

Co to są substancje niebezpieczne?

Substancja niebezpieczna to każda substancja stała, ciecz lub gaz, która może spowodować uszkodzenie bezpieczeństwa lub zdrowia pracowników.

Kogo to dotyczy?

Wszyscy pracownicy są potencjalnie narażeni na kontakt z niebezpiecznymi substancjami. Sektory szczególnie zagrożone to rolnictwo, produkcja i budownictwo.

Jakie są zagrożenia?

Rak jest główną przyczyną zgonów związanych z pracą w UE. Wielu pracowników w UE jest narażonych na neurotoksyczne chemikalia, które mogą wpływać negatywnie na ośrodkowy układ nerwowy. Nowe technologie, np. nanomateriały, mogą również powodować zagrożenia, a ryzyko ich wystąpienia i ich skutki nie zostały w pełni zbadane.

Jak mogę chronić moje miejsce pracy?

Rozwijanie kultury zapobiegania ma kluczowe znaczenie dla skutecznego ograniczenia chorób, urazów i zgonów spowodowanych przez niebezpieczne substancje. Stosowanie zasady STOP - Substitution (zastępowanie) poprzez bezpieczne lub mniej szkodliwe rozwiązania, Technological measures (środki techniczne), np. wentylacja, hermetyzacja, systemy zamknięte, Organisational measures (środki organizacyjne), np. przez skrócenia czasu narażenia, zmniejszenie liczby narażonych pracowników, Personal protection measures (środki ochrony indywidualnej), odpowiedni dobór i ich stosowanie - pozwoli lepiej kontrolować i ograniczać ryzyko stwarzane przez niebezpieczne substancje.

Jak mogę się włączyć w Kampanię?

Poprzez podejmowanie własnych działań z wykorzystaniem materiałów i narzędzi Kampanii lub udział w inicjatywach organizowanych przez inne instytucje.

Więcej informacji:

[https://healthy-workplaces.eu/en/media-centre/news/we-answer-5-key-questions-managing-dangerous-substances-campaign?](https://healthy-workplaces.eu/en/media-centre/news/we-answer-5-key-questions-managing-dangerous-substances-campaign?pk_campaign=hwc_newsletter_2019_07&_cldee=ZnVuZGFjamFAZnJwLmxvZHoucGw%3d&recipientid=contact-f3cbc2aeaf70e91180dd005056ba280a-90b474be6c564ee3909ed54d076f7dcc&esid=29006f98-caae-e911-80de-005056ba280a)

[pk_campaign=hwc_newsletter_2019_07&_cldee=ZnVuZGFjamFAZnJwLmxvZHoucGw%3d&recipientid=contact-f3cbc2aeaf70e91180dd005056ba280a-90b474be6c564ee3909ed54d076f7dcc&esid=29006f98-caae-e911-80de-005056ba280a](https://healthy-workplaces.eu/en/media-centre/news/we-answer-5-key-questions-managing-dangerous-substances-campaign?pk_campaign=hwc_newsletter_2019_07&_cldee=ZnVuZGFjamFAZnJwLmxvZHoucGw%3d&recipientid=contact-f3cbc2aeaf70e91180dd005056ba280a-90b474be6c564ee3909ed54d076f7dcc&esid=29006f98-caae-e911-80de-005056ba280a)



OIRA (Online Interactive Risk Assessment) to zestaw bezpłatnych interaktywnych narzędzi internetowych do zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w różnych sektorach i zawodów.

Więcej informacji: <https://oiraproject.eu/pl>

Ogólnopolski Konkurs poprawy warunków pracy



Organizatorem 47. edycji Ogólnopolskiego Konkursu Poprawy Warunków Pracy jest Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej. Tegoroczna edycja ma na celu wyłonienie najlepszych inicjatyw i rozwiązań poprawiających bezpieczeństwo, warunki i zdrowie w pracy, a w szczególności ograniczających

- narażenie na najczęściej występujące w środowisku pracy czynniki uciążliwe lub szkodliwe, w tym rakotwórcze,
- zagrożenia psychospołeczne, w tym pracowników starszych i z niepełnosprawnościami.

Prace mogą mieć formę rozwiązań technicznych i technologicznych (kategoria A), opracowań naukowo-badawczych możliwych do praktycznego zastosowania (kategoria B), przedsięwzięć organizacyjnych i edukacyjnych (kategoria C).

Prace można składać elektronicznie i w postaci drukowanej do 30 września 2019 r. w Centralnym Instytucie Ochrony

Pracy – Państwowym Instytucie Badawczym, który prowadzi sekretariat Konkursu.

Więcej informacji:

<https://www.gov.pl/web/rodzina/startuje-konkurs-promujacy-poprawe-warunkow-pracy>

https://www.ciop.pl/CIOPPortalWAR/file/87549/47_Regulamin_konkursu.pdf

Konkurs O!ZNAKI PRACY

Konkurs dotyczy współczesnych zagrożeń, problemów, wyzwań, zjawisk czy wyobrażeń związanych ze środowiskiem pracy. Artyści, reporterzy, dziennikarze i inne osoby mogą przygotować prace w formie fotografii lub filmu.

Zgłoszenia należy przysyłać do 30 września 2019r. do Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego, organizatora konkursu.

Więcej informacji:

<https://oznakipracy.ciop.pl>

OSHmail - elektroniczny biuletyn

Europejskiej Agencji Zdrowia i Bezpieczeństwa w Pracy



Biuletyn co miesiąc przekazuje najnowsze informacje z całego świata, prezentuje publikacje, wskazuje zmiany w przepisach UE dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

Bezpłatna subskrypcja poprzez stronę internetową

<https://osha.europa.eu/pl/news/oshmail>

<https://osha.europa.eu/pl/oshmail-newsletter>



Źródła:

<https://osha.europa.eu>

<https://healthy-workplaces.eu>

<https://www.gov.pl>

<https://www.ciop.pl>

<https://oznakipracy.ciop.pl>

MKS

INFORMACJE DOTYCZĄCE PROGRAMÓW BADAWCZYCH/RAMOWYCH



Horyzont 2020 - raport po 711 konkursach

Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych Unii Europejskiej opracował raport dotyczący realizacji programu Horyzont 2020 po 711 konkursach (wg stanu na 26 czerwca 2019 r.).

Komisja Europejska przeznaczyła ponad 479 mld euro na dofinansowanie 25 555 projektów. Udział Polski wyniósł 1,12% (1342 projekty uzyskały dofinansowanie o wartości 479,11 mln euro).

Więcej informacji na stronie: <https://www.kpk.gov.pl>, zakładka Publikacje KPK – Analizy i statystyki
https://www.kpk.gov.pl/?page_id=22776



Program *Projekty międzynarodowe współfinansowane*

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego przygotowało program Projekty międzynarodowe współfinansowane, który dofinansuje udział w projektach międzynarodowych programów i inicjatyw badawczych, np. projekty Akcji Maria Skłodowska-Curie - Research and Innovation Staff Exchange (RISE) i Co-funding of Regional, National and International Programmes (COFUND).

O dofinansowanie (do 90% kosztów kwalifikowanych ponoszonych przez jednostkę na realizację projektu ze środków krajowych) mogą ubiegać się uczelnie, Instytuty naukowe PAN, instytuty badawcze, międzynarodowe instytuty naukowe utworzone na podstawie odrębnych ustaw, działające na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, inne podmioty prowadzące głównie działalność naukową w sposób samodzielny i ciągły.

Więcej informacji:

<https://www.gov.pl/web/nauka/ustanowienie-programu-pod-nazwa-projekty-miedzynarodowe-wspolfinansowane>
<https://www.kpk.gov.pl/?p=49027&znewsletter=17lipca2019>

Konsultacje nt. badań i innowacji finansowanych przez Unię Europejską



Komisja Europejska, pracując nad kolejnym programem ramowym Horizon Europe (2021–2024), prowadzi konsultacje, które pomogą określić kierunki europejskich badań i innowacji w nadchodzących latach i staną się podstawą Planu strategicznego tego programu. Swoje opinie można wyrazić w ankiecie on-line do 8 września 2019r.

Więcej informacji:

https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/HorizonEurope_Codesign_2021-2024

<https://www.kpk.gov.pl/?p=48893&znewsletter=17lipca2019>

<https://ec.europa.eu/info/node/71880>

https://ec.europa.eu/info/horizon-europe-next-research-and-innovation-framework-programme_en

https://ec.europa.eu/info/news/have-your-say-future-objectives-eu-funded-research-and-innovation-2019-jun-28_en



Przedstawiciele Polski w zarządach misji programu Horizon Europe

Komisja Europejska ogłosiła składy zarządów/rad misji (mission boards) programu ramowego Horizon Europe.

Środki programu Horizon Europe posłużą do realizacji kluczowych wyzwań cywilizacyjnych. Wybrano 5 obszarów - europejskich misji dla przyszłych pokoleń: zmiany klimatu, nowotwory, zdrowe zasoby wodne, miasta neutralne dla klimatu oraz zdrowa gleba i żywność.

W skład każdej grupy (mission board) wchodzi 15 ekspertów. Ich rolą jest doradzanie Komisji Europejskiej w kluczowych zagadnieniach dotyczących poszczególnych misji. W czterech radach zasiadają Polacy:

Prof. dr hab. n. med. Konrad Rydzyński, Instytut Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera (Łódź) – rada misji ds. nowotworów,

Monika Stankiewicz, Komisja Ochrony Środowiska Morskiego Bałtyku, HELCOM – rada misji ds. zdrowych oceanów, mórz, wód przybrzeżnych i śródlądowych,

Prof. dr hab. Hanna Gronkiewicz-Waltz – przewodnicząca rady misji ds. neutralnych dla klimatu i inteligentnych miast,

Prof. dr hab. Marta Pogrzeba, Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych, Katowice – rada misji ds. zdrowej gleby i żywności.

Więcej informacji:

https://ec.europa.eu/info/news/commission-announces-top-experts-shape-horizon-europe-missions-2019-jul-30_en

https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/research_and_innovation/strategy_on_research_and_innovation/documents/ec_rtd_members-mission-boards_072019.pdf

Granty i stypendia dla naukowców



Belgia – Université Libre de Bruxelles

Stypendia po doktoracie dla osób z odpowiednim doświadczeniem badawczym

Termin składania wniosków: 1 października 2019 r.

Więcej informacji:

<https://www.canonfoundation.org/programmes/>

Brazylia – São Paulo Research Foundation

Visiting Researcher Program dla osób po doktoracie

Składanie wniosków non-stop

Więcej informacji:

<http://www.fapesp.br/en/6659>

Finlandia

Stypendia na badania nad kulturą i jęz. fińskim dla doktorantów i osób po doktoracie

Termin składania wniosków: 31 października 2019 r.

Więcej informacji:

<https://www.oph.fi/en/education-development/funding>

-internationalisation/finnish-language-and-culture-studies-foreign

Holandia – Everth Willem Beth Foundation

Stypendia dla studentów i naukowców na badania w dziedzinie logiki i filozofii

Składanie wniosków non-stop

Więcej informacji:

<https://www.knaw.nl/en/awards/funds/evert-willem-beth-stichting>

Islandia

Stypendia Árni Magnússon Institute for Icelandic Studies – Snorri Sturluson Fellowship dla pisarzy, tłumaczy i uczonych w dziedzinie nauk humanistycznych

Termin składania wniosków: 31 października 2019r.

Więcej informacji:

https://english.arnastofnun.is/page/styrkir_snorra_sturlusonar_en

Japonia

Stypendia Canon Foundation dla doktorantów i osób po doktoracie

Termin składania wniosków: 15 września 2019r.

Więcej informacji:

<https://www.canonfoundation.org/programmes/>

Niemcy

Stypendia Fundacji Humboldta ze wszystkich dziedzin

Składanie wniosków non-stop

Więcej informacji:

dla naukowców do 4 lat po doktoracie

<http://www.humboldt-foundation.de/web/humboldt-fellowship-postdoc.html>

dla naukowców do 12 lat po doktoracie

<http://www.humboldt-foundation.de/web/humboldt-fellowship-experienced.html>

Szwajcaria

ETH Zurich – stypendia dla młodych naukowców po doktoracie

Termin składania wniosków: 1 września 2019r.

Więcej informacji:

<https://ethz.ch/en/research/research-promotion/eth-internal-programmes/eth-fellowships.html>

Turcja

Stypendia TÜBİTAK (The Scientific and Technological Research Council of Turkey) na badania, wykłady, konferencje dla naukowców po doktoracie lub z 5-cio letnim doświadczeniem

Składanie wniosków non-stop

Więcej informacji:

<https://www.tubitak.gov.tr/en/scholarship/postdoctoral/international-programmes/content-2221-fellowships-for-visiting-scientists-and-scientists-on-sabbatical-leave>

Włochy

Stypendia w European University Institute (Florencja) - Fernand Braudel Senior Fellowships

dla doświadczonych naukowców o uznanym dorobku

Termin składania wniosków: 30 września 2019 r.

Więcej informacji:

<https://tech4culture.unito.it/calls-for-application/>

Kraje Europy

Stypendia Europejskiego Konsorcjum Informatyków i Matematyków ERCIM dla osób po doktoracie

Termin składania wniosków: 30 września 2019r.

Więcej informacji:

<https://fellowship.ercim.eu/information>

Stypendia European Molecular Biology Organisation (EMBO) krótkoterminowe dla doktorantów i osób po doktoracie oraz długoterminowe dla osób po doktoracie

Wnioski można składać cały rok

Więcej informacji:

<http://www.embo.org/funding-awards/fellowships/short-term-fellowships#application>

<https://www.embo.org/funding-awards/fellowships/long-term-fellowships>

Wszystkie kraje

Stypendia EMBO dla naukowców na każdym etapie kariery

Wnioski można składać cały rok

Więcej informacji:

<http://www.embo.org/funding-awards/fellowships/long-term-fellowships>

Więcej informacji:

<https://www.euraxess.pl/pl/poland/praca-granty>

Źródła:

<http://ec.europa.eu>

<http://www.kpk.gov.pl>

<https://www.euraxess.p>

DLA PRZEDSIĘBIORCÓW



9. Europejski Kongres Małych i Średnich Przedsiębiorstw

Katowice, 16-18 października 2019 r.

Zapraszamy na **9. Europejski Kongres Małych i Średnich Przedsiębiorstw** w dniach 16-18.10.2019 r. w Katowicach. Ośrodek Enterprise Europe Network przy Fundacji Rozwoju Przedsiębiorczości jest organizacją wspierającą Kongres.

Więcej informacji oraz rejestracja na stronie <https://ekmsp.eu>

Targi GITEX 2019 w Dubaju



Polskie firmy z branży ICT będą mogły skorzystać z **promocji na stoisku** podczas najbliższej edycji targów **GITEX 2019 w Dubaju (Zjednoczone Emiraty Arabskie), 6-10 października 2019 r.** Stoisko zorganizuje Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości w ramach projektu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej (poddziałanie 3.3.2 Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój).

Celem organizacji stoiska jest promocja polskiej branży ICT wśród zagranicznych odbiorców. Oferta stoiska skierowana jest do firm, które w targach GITEX biorą udział jako zwiedzający lub wystawcy, jak również do tych, które nie wybierają się na targi osobiście, ale byłyby zainteresowane promocją swojej oferty w trakcie tego wydarzenia.

Firmom zainteresowanym promocją swojej oferty na polskim stoisku informacyjno-promocyjnym umożliwiamy:

- skorzystanie ze stoiska w celu organizacji spotkań i prezentacji dla potencjalnych partnerów biznesowych,
- prezentację materiałów informacyjno-promocyjnych (ulotki, foldery itp.),
- wyświetlanie materiałów audio-wizualnych z ofertą firmy na dostępnych ekranach (filmy promocyjne, prezentacje itp.).

Uczestnicy we własnym zakresie pokrywają koszty transportu i zakwaterowania podczas wydarzenia, jak również bilety wejściowe na targi GITEX.

Więcej informacji nt. udziału w stoisku na stronie:

<https://www.een.org.pl/component/content/article/57138:polska-na-targach-gitex-2019>

KK

.....

KONSULTACJE PRAWNE



Konsultacje radcy prawnego dla przedsiębiorców

Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości w Łodzi zaprasza przedsiębiorców do korzystania z konsultacji radcy prawnego w każdy czwartek, w godzinach 15⁰⁰-16³⁰ w siedzibie Fundacji.

Konsultacje bezpłatne po wcześniejszym zgłoszeniu telefonicznie **42 630 36 67**
lub mailem na adres **fundacja@frp.lodz.pl**

OFERTY KOOPERACJI

Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości — ośrodek Enterprise Europe Network świadczy m.in. usługi w poszukiwaniu partnerów handlowych i technologicznych. W przypadku zainteresowania ofertą prosimy o kontakt i podanie numeru referencyjnego. Jednocześnie zachęcamy do zgłaszania własnych ofert. Formularz jest dostępny na stronie internetowej FRP w dziale projektu EEN w zakładce *Wyszukiwarka ofert współpracy i wydarzeń*.

Lp.	Nr Ref	Opis oferty
1.	BOLU20180416001	Luksemburska firma, założona w 2009 roku, zajmuje się doradztwem inżynierskim z dziedziny ICT dedykowanym centrom danych, chmurom obliczeniowym, migracji danych i inżynierii z zakresu infrastruktury HPC (high performance computing). Firma reprezentuje innowacyjne podejście do rozwoju inteligentnych budynków / inteligentnych miast i jest zainteresowana zawarciem umów o świadczenie usług z deweloperami nieruchomości.
2.	BOIT20180531001	Włoska winnica z regionu Emilia-Romagna poszukuje dystrybutora swoich czerwonych i białych win. Firma ma mały wolumen produkcji, ale może oferować różnorodne wina. Firma zawarła umowę o świadczenie usług dystrybucyjnych z partnerem z sektora winiarskiego.
3.	BOIT20180531001	Firma z zachodniej Ukrainy ma własny zakład metalizowania próżniowego i oferuje usługi natrysku próżniowego producentom opakowań, wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych, akcesoriów, naczyń, pamiątek, artykułów konsumpcyjnych itp. Jest zainteresowana współpracą w ramach umów produkcyjnej i usługowej.
4.	BOCN20180327001	Chińska firma ma 20 lat doświadczenia w badaniach i produkcji próżniowego szkła izolacyjnego (VIG). Technologia ta jest istotną opcją dla systemów budownictwa pasywnego i budynków z instalacją fotowoltaiczną. Firma poszukuje dystrybutorów w UE.
5.	BRDE20180712001	Niemiecka firma produkująca odzież termoochronną poszukuje kontraktowego zakładu produkcyjnego w Europie Środkowo-Wschodniej. Potencjalny partner musi specjalizować się w szyciu rękawic i posiadać maszyny do szycia skóry. Oferowana jest umowa produkcyjna.
6.	BRDE20180712002	Niemiecka firma przetwarza nasiona olejowe do tłoczenia tłuszczów dla żywności, kosmetyków i innych zastosowań. Firma koncentruje się na kontrolowanych ekologicznie uprawianych surowcach. Obecnie poszukuje dostawców naturalnych surowców i jest zainteresowana umową o świadczenie usług dystrybucji.
7.	BRIT20180606001	Włoska firma specjalizuje się w handlu komponentami elektrycznymi, elektromechanicznymi i elektronicznymi; dostarcza kable elektryczne, materiały do lutowania, maszyny, przełączniki i przelączniki oraz inne specyficzne produkty dla rynku motoryzacyjnego i pojazdów przemysłowych. Firma poszukuje firm produkcyjnych do dystrybucji swoich produktów we Włoszech za pośrednictwem umowy agencyjnej i / lub umowy o świadczenie usług dystrybucyjnych.
8.	BOSE20180706001	Szwedzka firma z branży medycznej poszukuje dystrybutorów na całym świecie. Produkty obejmują tace na instrumenty, systemy ładowania i systemy modułowe zapewniające prostsze i bardziej efektywne rozwiązania dla pracy w salach operacyjnych i centralnych sterylizatorniach. Firma poszukuje małego i średniego dystrybutora z doświadczeniem w zakresie produktów skierowanych do sal operacyjnych w szpitalach.
9.	BOSI20180712001	Słoweńska mała firma, z ponad 60-letnią tradycją rodzinną, produkuje wysokiej jakości odzież ochronną (rękawice, spodnie, kurtki, fartuchy, płaszcze) z materiałów spełniających normy EN407 i EN388. Produkty nadają się do takich branż jak spawalnictwo, odlewnictwo, budownictwo i in. Firma poszukuje partnerów do dystrybucji swoich produktów na rynkach UE i oferuje umowę o świadczenie usług dystrybucyjnych.

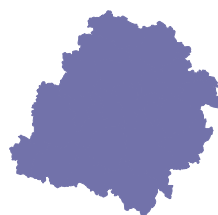
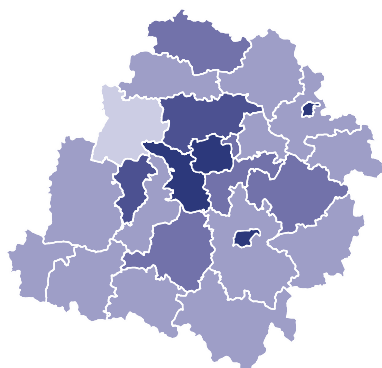
Tłumaczenie streszczeń ofert dokonywane jest przez wybranych konsultantów w całym kraju i koordynowane przez ośrodek EEN przy Stowarzyszeniu Wolna Przedsiębiorczość w Sopocie

OKIEM STATYSTYKA

LUDNOŚĆ W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W 2018 R.

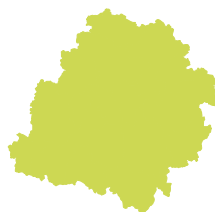
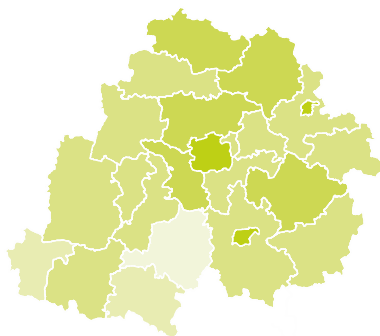
Ludność na 1 km²
Stan w dniu 31 XII

- 201 i więcej
- 151 – 200
- 101 – 150
- 51 – 100
- 50 i mniej



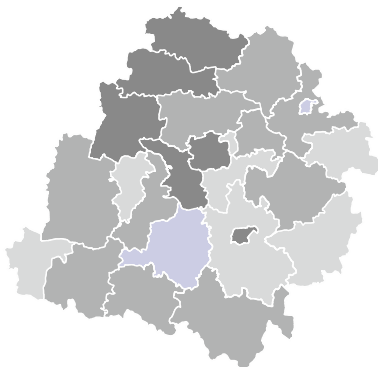
Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym
Stan w dniu 31 XII

- 70 i więcej
- 67 – 69
- 64 – 66
- 61 – 63
- 60 i mniej



Przyrost naturalny na 1000 ludności

- 0,1 i więcej
- 1,9 – 0,0
- 3,9 – -2,0
- 4,0 i mniej



Urząd Statystyczny w Łodzi

ul. Suwalska 29, 93-176 Łódź
tel. 42 683 91 00, 683 91 01
lodz.stat.gov.pl
@Lodz_STAT



Urząd Statystyczny
w Łodzi



Łódzki Ośrodek Badań Regionalnych

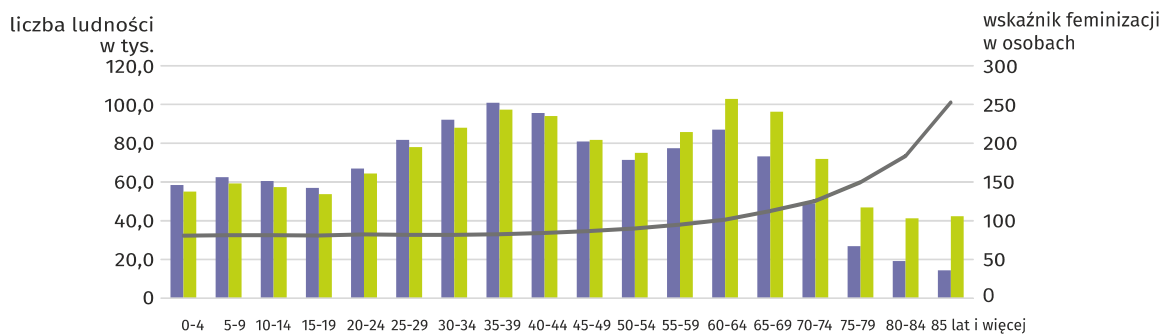
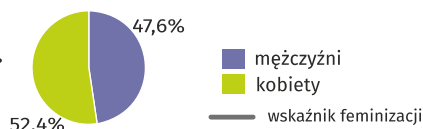
tel. 42 683 90 19
OBR_lodz@stat.gov.pl
lodz.stat.gov.pl/osrodki/obr/

Ludność według płci i wieku

Stan w dniu 31 XII

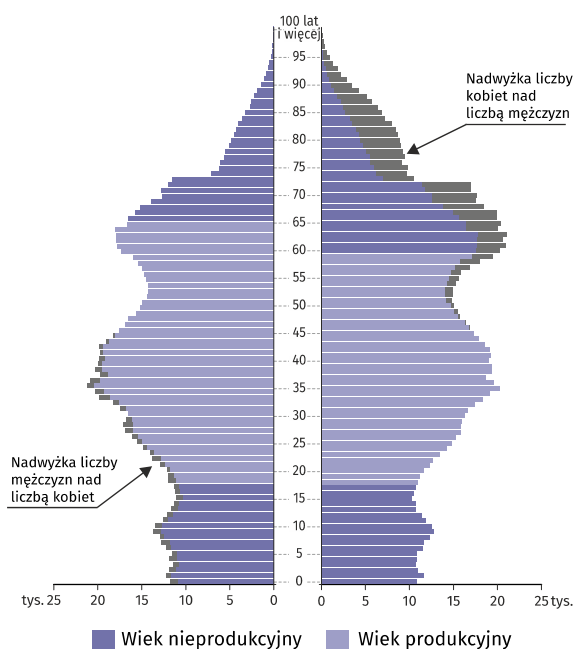
Ludność ogółem: **2466,3 tys.**

wskaźnik feminizacji: 110
(liczba kobiet na 100 mężczyzn)



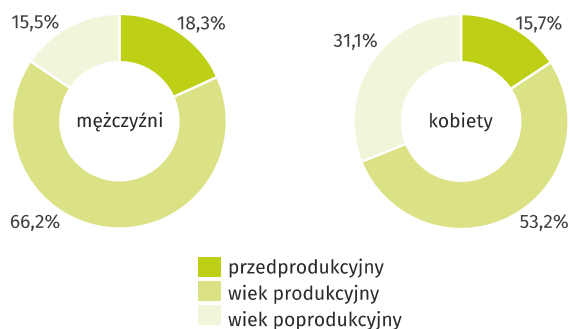
Ludność według płci i wieku

Stan w dniu 31 XII



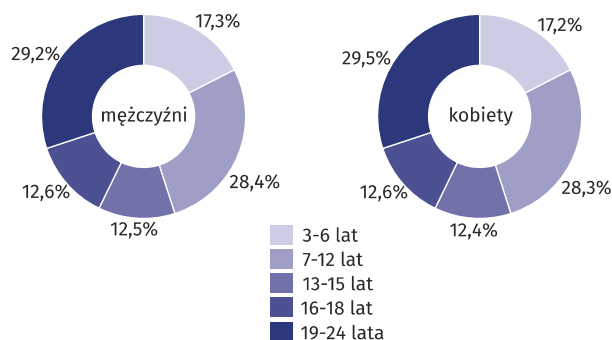
Struktura ludności według ekonomicznych grup wieku

Stan w dniu 31 XII



Struktura ludności w wieku 3-24 według edukacyjnych grup wieku

Stan w dniu 31 XII



Urząd Statystyczny w Łodzi

ul. Suwalska 29, 93-176 Łódź
tel. 42 683 91 00, 683 91 01
lodz.stat.gov.pl
@Lodz_STAT



Urząd Statystyczny
w Łodzi



Łódzki Ośrodek Badań Regionalnych

tel. 42 683 90 19
OBR_lodz@stat.gov.pl
lodz.stat.gov.pl/osrodki/obr/



Autor: Adam Jaeschke