

WNIOSEK nr: 0307 o stypendium dla młodych uczonych - program START 2019 Fundacji na rzecz Nauki Polskiej

1.1 Kandydat

TytulNaukowy mgr inż. Maciej Imię Gierada Nazwisko Data Urodzenia 1990-11-02 +48 12 628 27 58 Telefony Nr Komórki +48 883 108 195 **EMail** maciej.gierada@pk.edu.pl **Dziedzina** technologia chemiczna Nauki chemiczne Grupa Recenzencka

1.2 Adres do korespondencji

Instytucja (jesli służbowy) Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Jednostka (jesli slużbowy) Wydział Inżynierii i Technologii Chemcznej

Kod Pocztowy31-155MiejscowośćKrakówUlicaWarszawska

Nr Domu 24

Nr Lokalu

2. Instytucja kandydata

Instytucja Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki Jednostka Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kod Pocztowy 31-155 Miejscowość Kraków Ulica Warszawska

Nr Domu 24

Nr Lokalu

3. Osoba rekomendująca / opiekun naukowy

Stopień Naukowydr hab. inż.ImięJarosław

Nazwisko Handzlik Stanowisko Profesor PK

Instytucja Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Oświadczam, że zapoznalem się z niniejszym wnioskiem o stypendium

START

data i podpis opiekuna naukowego



WNIOSEK nr: 0307 o stypendium wyjazdowe START 2019

1.1 Kandydat

Tytuł Naukowy mgr inż. Imię Maciej Nazwisko Gierada Data Urodzenia 1990-11-02 Telefony +48 12 628 27 58 Nr Komórki +48 883 108 195

EMail maciej.gierada@pk.edu.pl **Dziedzina** technologia chemiczna Nauki chemiczne Grupa Recenzencka

1.2 Dane dotyczące wyjazdu

2019/10 RokMiesiac Startu Dlugość Wyjazdu 4 tygodnie

Osoba Zapraszająca

Tytuł Naukowy PhD Assistant Professor

Imię Fabio Nazwisko Pietrucci Kraj Francja Miejscowość Paryż

Sorbonne Université, Campus Pierre & Marie Curie, Paris (Sorbonne) Institute of Mineralogy, Materials Physics and Instytucja

Cosmochemistry (IMPMC) 4 Place Jussieu – Case 115 – 75252 Paris Cedex 05

EMail fabio.pietrucci@upmc.fr / fabio.pietrucci@gmail.com

Link do Strony https://www.sorbonne-universite.fr https://sites.google.com/site/fabiopietrucci/Home



START - Oświadczenia kandydata

Niniejszym oświadczam, że:

- 1. Oświadczam, że znany jest mi Regulamin stypendiów dla młodych uczonych programu START Fundacji na rzecz Nauki Polskiej i zobowiązuję się do jego przestrzegania.
- 2. Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej w celu organizacji i realizacji programów FNP, a w szczególności w procesie wyboru laureatów w niniejszym programie.
- 3. Jednocześnie przyjmuję do wiadomości, że:
- a) podanie danych jest dobrowolne, jednak odmowa ich podania jest równoznaczna z brakiem możliwości uczestnictwa w procesie rekrutacji w niniejszym programie,
- b) administratorem moich danych osobowych jest Fundacja na rzecz Nauki Polskiej, mająca siedzibę przy ul. I. Krasickiego 20/22, 02-611 Warszawa,
- c) wyznaczony został Inspektor Ochrony Danych, kontakt z IOD jest możliwy pod adresem: iodo@fnp.gov.pl,
- d) w stosunku do przekazanych FNP danych osobowych przysługują mi prawa wskazane w Ustawie o ochronie danych osobowych z dnia 10 maja 2018 r. i Rozporządzeniu RODO, w szczególności prawo dostępu do danych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie, prawo do przenoszenia danych, a także prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych
- 4. Wyrażam zgodę na udostępnienie niniejszego wniosku ekspertom dokonującym ewaluacji i oceny oraz wyrażam zgodę na udzielenie informacji na potrzeby ewaluacji przeprowadzanych przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej lub inne uprawnione podmioty, bez względu na wynik procesu konkursowego.
- 5. Oświadczam, że w przypadku otrzymania Stypendium, wyrażam zgodę na zamieszczenie na stronie internetowej Fundacji informacji o wynikach konkursu, w tym dane kandydata oraz jego dorobku oraz wysokości stypendium.
- 6. Oświadczam, że w przypadku otrzymania Stypendium, wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w zakresie niezbędnym do organizacji uroczystości wręczenia stypendium START, w trakcie trwania uroczystości, a także w materiałach promocyjnych z nią związanych.
- 7. Oświadczam, że w przypadku otrzymania Stypendium, wyrażam zgodę na wykorzystywanie moich danych osobowych, a także wizerunku w informacjach o wynikach konkursu START, publikowanych na stronie internetowej Fundacji, w mediach społecznościowych oraz w innych mediach, w tym także informacji o moim dorobku i wysokości stypendium.
- 8. Oświadczam, że w przypadku otrzymania Stypendium, wyrażam zgodę na przekazanie moich danych osobowych (imię i nazwisko, nr telefonu, adres email) dziennikarzom zainteresowanym wynikami konkursu START.
- 9. Oświadczam, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej (wynikającej z art. 270, 271, 273 kodeksu karnego dotyczącej przestępstw przeciwko wiarygodności dokumentów oraz art. 297 kodeksu karnego)za przedkładanie podrobionych, przerobionych, poświadczających nieprawdę albo nierzetelnych dokumentów oraz za składanie nierzetelnych, pisemnych oświadczeń co do okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wsparcia.
- 10. Oświadczam, że jestem doktorantem w Polsce lub wykonuję prace B+R w Polsce w podmiocie, którego jednym z celów statutowych jest prowadzenie badań naukowych lub prac rozwojowych.
- 11. Oświadczam, że:
- w roku składania wniosku w konkursie START kończę nie więcej niż 30 lat;
- 12. Wyrażam zgodę na przedstawienie na dowolnym etapie oceny wniosku lub przed podpisaniem umowy na prośbę Fundacji dokumentów potwierdzających treść oświadczeń zawartych w niniejszym punkcie.

data i czytelny podpis kandydata



4. Wnioskodawca: Rektor / Prorektor

Stopień lNaukowy prof. dr hab. inż.

ImięTadeuszNazwiskoTatara

Stanowisko Prorektor ds. Nauki

Instytucja Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Kod Pocztowy31-155MiejscowośćKrakówUlicaWarszawska

Nr Domu 24

Nr Lokalu

START - Oświadczenia wnioskodawcy

Niniejszym oświadczam, że:

- 1. Oświadczam, że znany jest mi Regulamin stypendiów dla młodych uczonych programu START Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, w szczególności w zakresie praw i obowiązków Wnioskodawcy i zobowiązuję się do jego przestrzegania.
- 2. Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej w celu organizacji i realizacji programów FNP, a w szczególności w procesie wyboru laureatów w niniejszym programie.
- 3. Jednocześnie przyjmuję do wiadomości, że:
- a) podanie danych jest dobrowolne, jednak odmowa ich podania jest równoznaczna z brakiem możliwości rozpatrzenia wniosku w niniejszym programie,
- b) administratorem moich danych osobowych jest Fundacja na rzecz Nauki Polskiej, mająca siedzibę przy ul. I. Krasickiego 20/22, 02-611 Warszawa,
- c) wyznaczony został Inspektor Ochrony Danych, kontakt z IOD jest możliwy pod adresem: iodo@fnp.gov.pl,
- d) w stosunku do przekazanych FNP danych osobowych przysługują mi prawa wskazane w Ustawie o ochronie danych osobowych z dnia 10 maja 2018 r. i Rozporządzeniu RODO, w szczególności prawo dostępu do danych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie, prawo do przenoszenia danych, a także prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
- 4. Wyrażam zgodę na udostępnienie niniejszego wniosku ekspertom dokonującym ewaluacji i oceny oraz wyrażam zgodę na udzielenie informacji na potrzeby ewaluacji przeprowadzanych przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej lub inne uprawnione podmioty, bez względu na wynik procesu konkursowego.
- 5. Oświadczam, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej (wynikającej z art. 270, 271, 273 kodeksu karnego dotyczącej przestępstw przeciwko wiarygodności dokumentów oraz art. 297 kodeksu karnego)za przedkładanie podrobionych, przerobionych, poświadczających nieprawdę albo nierzetelnych dokumentów oraz za składanie nierzetelnych, pisemnych oświadczeń co do okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wsparcia.
- 6. Oświadczam, że w przypadku otrzymania Stypendium przez Kandydata podmiot wystąpi o wszystkie zgody komisji etycznych lub inne wymagane prawem zezwolenia niezbędne do prowadzenia badań, których one dotyczą i rozpocznie realizację tych badań dopiero po uzyskaniu odpowiednich zgód i zezwoleń.

data, podpis i pieczęć wnioskodawcy

pieczęć instytucji



WNIOSEK nr: 0307

Skrócony opis dokonania badawczego kandydata (max.do 2000 znaków)

1.1 Kandydat

Tytuł Naukowy mgr inż.
Imię Maciej
Nazwisko Gierada
Data Urodzenia 1990-11-02
Telefony +48 12 628 27 58
Nr Komórki +48 883 108 195

EMail maciej.gierada@pk.edu.pl
Dziedzina technologia chemiczna
Grupa Recenzencka Nauki chemiczne

Moja dotychczasowa tematyka badawcza dotyczyła modelowania heterogenicznych układów katalitycznych ważnych z punktu widzenia przemysłu chemicznego oraz nowych technologii. 4 z 5 najważniejszych publikacji w moim dorobku stanowia zawansowane obliczenia kwantowo-chemiczne związane z katalizatorem CrOx/SiO2 – układem powszechnie stosowanym w przemysłowych procesach otrzymywania polietylenu wysokiej gestości. Moje badania dotyczące struktury molekularnej tego katalizatora pokazują, że wiele z form powierzchniowych postulowanych w literaturze, głównie na podstawie badań eksperymentalnych, jest niestabilna termodynamiczne, w tym m.in. formy dimeryczne. Przeprowadziłem również symulację widm IR oraz Ramana badanego układu, co pozwoliło mi na nową interpretację danych eksperymentalnych, postulując dodatkowo możliwość istnienia nowego typu centrum. Pokazałem również, jak ważne jest stosowanie zawansowanych modeli amorficznej krzemionki, uwzględniających heterogeniczność centrów. W kontekście polimeryzacji etylenu moje wyniki wskazują, że najniższa bariera aktywacji jest związana z formą Cr(III)-OH – strukturą do tej pory nie postulowaną w literaturze. Moje studia nad mechanizmem redukcji katalizatora CrOx/SiO2 etylenem pokazują, że głównym produktem tej reakcji jest Cr(II). Pierwszym tlenowym produktem ubocznym powinien być formaldehyd. Ten ostatni natychmiast przekształca się do CO/CO2 i H2O, które są wykrywane eksperymentalnie. Reakcja prowadząca do estrów, proponowana w ostatnim czasie, jest mniej kinetycznie uprzywilejowana. Ostatnia praca składająca się na dokonanie badawcze to badania eksperymentalne nad mechanizmem utleniania metanu na bimetalicznych układach katalitycznych, mających zastosowanie w nowoczesnych konwertorach katalitycznych. W pracy tej zaproponowano nowy mechanizm reakcji, inny niż często postulowany mechanizm Marsa i van-Krevelena. Jest to pierwszy mechanizm utleniania metanu mający bezpośrednie wsparcie w wynikach spektroskopowych in situ.

Przedłużenia wpływające na dopuszczalny wiek kandydata