



ROCZNE SPRAWOZDANIE ZARZĄDU Z DZIAŁALNOŚCI SAULE TECHNOLOGIES SA 2022

SPIS TREŚCI

SAULE TECHNOLOGIES I GRUPA KAPITAŁOWA	2
1. PODSTAWOWE DANE O EMITENCIE I JEGO GRUPIE KAPITAŁOWEJ	4
<i>SKŁAD ORGANÓW</i>	4
<i>AKCJONARIAT SPÓŁKI</i>	5
<i>JEDNOSTKI ZALEŻNE</i>	5
2. ISTOTNE INFORMACJE O STANIE MAJĄTKOWYM I SYTUACJI FINANSOWEJ EMITENTA, WSKAŹNIKI FINANSOWE	8
<i>KOMENTARZ ZARZĄDU DO WYNIKÓW Z OPISEM NAJWAŻNIEJSZYCH CZYNNIKÓW I ZDARZEŃ, W SZCZEGÓLNOŚCI O NIETYPOWYM CHARAKTERZE, MAJĄCYCH WPŁYW NA OSIĄGNIĘTE WYNIKI</i>	8
<i>INFORMACJA O UDZIAŁACH WŁASNYCH</i>	9
<i>ZDARZENIA ISTOTNIE WPŁYWAJĄCE NA DZIAŁALNOŚĆ JEDNOSTKI W ROKU OBROTOWYM, A TAKŻE PO JEGO ZAKOŃCZENIU, DO DNIA ZATWIERDZENIA SPRAWOZDANIA FINANSOWEGO</i>	10
<i>WAŻNIEJSZE OSIĄGNIĘCIA W DZIEDZINIE BADAŃ I ROZWOJU</i>	14
3. PRZEWIDYWANY ROZWÓJ EMITENTA	16
4. KLUCZOWE NIEFINANSOWE WSKAŹNIKI EMITENTA	18
5. OŚWIADCZENIA ZARZĄDU	23



SAULE
TECHNOLOGIES

SAULE TECHNOLOGIES I GRUPA KAPITAŁOWA



1. PODSTAWOWE DANE O EMITENCIE I JEGO GRUPIE KAPITAŁOWEJ

Niniejsze sprawozdanie Zarządu z działalności SAULE TECHNOLOGIES S.A (dalej „Emitent”, „Spółka”) zostało sporządzone zgodnie z § 5 ust. 6 załącznika nr 3 do Regulaminu Alternatywnego Systemu Obrotu.

Firma: SAULE TECHNOLOGIES S.A. zwana dalej „Emitent”,
 „Spółka”
 Siedziba: ul. Postępu 14B, 02-676 Warszawa
 Strona www: www.sauletech.com
 KRS: 0000284645
 REGON: 300623460
 NIP: 7811809934

Struktura kapitału na dzień 31 grudnia 2022 r. oraz na dzień publikacji niniejszego raportu:

Seria akcji	Liczba akcji
A	1 000 000
B	3 000 000
C	800 000
D	4 800 000
E	73 266 662
Łącznie	82 866 662

SKŁAD ORGANÓW

Skład Zarządu w okresie sprawozdawczym przedstawiał się następująco:

Olga Malinkiewicz	Członek Zarządu (od dnia 22 marca 2022)
Artur Kupczunas	Członek Zarządu (od dnia 22 marca 2022)
Andrzej Dulnik	Prezes Zarządu (do dnia 22 marca 2022)

Skład Rady Nadzorczej w okresie sprawozdawczym przedstawiał się następująco:

Dariusz Chrzęstowski	Członek Rady Nadzorczej (od dnia 28 lutego 2022)
Dawid Zieliński	Członek Rady Nadzorczej
Michał Gondek	Członek Rady Nadzorczej
Tomasz Gondek	Członek Rady Nadzorczej (od dnia 28 lutego 2022)
Krzysztof Lis	Członek Rady Nadzorczej (od dnia 28 lutego 2022)
Agnieszka Rozwadowska	Członek Rady Nadzorczej (do dnia 28 lutego 2022)
Łukasz Kaleta	Członek Rady Nadzorczej (do dnia 28 lutego 2022)
Janusz Sterna	Członek Rady Nadzorczej (do dnia 28 lutego 2022)

AKCJONARIAT SPÓŁKI

Struktura akcjonariatu emitenta na dzień 31 grudnia 2022 roku

Seria akcji	Liczba akcji/głosów	Udział w liczbie akcji/głosów
Columbus Energy	17 280 021	20,85%
Olga Malinkiewicz	14 488 368	17,48%
Knowledge is knowledge sp. z o.o.	14 388 368	17,36%
H.I.S. Co., Ltd	13 821 783	16,68%
Dariusz Chrząstowski	5 529 819	6,67%
Pozostali	17 358 303	20,95%
Łącznie	82 866 662	100,00%

JEDNOSTKI ZALEŻNE

Saule Technologies tworzy Grupę kapitałową, która składała się ze spółki Saule Technologies S.A. („Spółka dominująca”), spółki zależnej Saule S.A., w której emitent posiada 84,80% udziałów w kapitale zakładowym oraz 84,80% głosów oraz spółki w 100% zależnej od Saule S.A. Solaveni GmbH. Solaveni jest spółką prawa niemieckiego zarejestrowaną w Kolonii w rejestrze handlowym pod numerem HRB 106840.

Zgodnie z Art. 58 ustawy o rachunkowości, ze względu na nieistotność danych finansowych spółki Solaveni GmbH, Grupa nie konsoliduje sprawozdań finansowych tej spółki.

OPIS DZIAŁALNOŚCI SPÓŁKI

W dniu 28 marca 2022 roku spółka Saule Technologies S.A. stała się spółką dominującą wobec Saule S.A. Saule S.A. jest światowym liderem w rozwoju technologii perowskitowych ogniw fotowoltaicznych. Światowe badania nad zastosowaniem perowskitów trwają już przeszło od dekady i wielu naukowców uważa, że mają one dużą szansę na zastąpienie obecnych półprzewodników w ogniwach słonecznych. Perowskity mają sprawność konwersji energii na poziomie 18%-22%, czyli podobną do krzemu, jednak mogą być stosowane w ultra cienkich warstwach, co pozwala na znaczną oszczędność materiału zużytego do produkcji ogniw fotowoltaicznych. Do tego, w przeciwieństwie do ogniw krzemowych, ogniwa perowskitowe są elastyczne, lżejsze i częściowo transparentne. Ogniwa perowskitowe można nie tylko zainstalować na każdej, dostępnej powierzchni budynku, ale również dostosować do niej zarówno wymiary modułów jak i odpowiedni, pasujący kolor. Bardzo ważną kwestią jest również to, że są one znacznie tańsze w produkcji.

Spółka prowadzi badania nad perowskitami od roku 2014 i opracowała metodę produkcji perowskitowych ogniw fotowoltaicznych z zastosowaniem druku atramentowego. Saule udoskonala drukowane atramentowo, ultra-cienkie i elastyczne ogniwa słoneczne na bazie perowskitów, które są ekologiczne i lekkie, działają w sztucznym świetle i w warunkach słabego oświetlenia. Badanie przeprowadzone przez naukowców Saule S.A. wskazują wydajność ogniw słonecznych z wykorzystaniem perowskitów jako porównywalną z innymi wiodącymi technologiami fotowoltaicznymi, wynoszącymi obecnie około 20% (takimi jak krystaliczny krzem, CdTe i CIGS). Naukowcy Saule wyeliminowali z procesu produkcji tlenek tytanu, który znacząco wpływał na koszty wytwarzanego materiału. Do tego wymagał on również wypiekania w temperaturze 500°C, dlatego też jedynym podłożem, na którym można było nakładać perowskity było szkło. Naukowcom Saule udało się wyeliminować ten problem, przez co, cały proces zachodził w niższych temperaturach, a efektem końcowym okazał się perowskit w fazie płynnej, który można nanosić jak tusz, na dowolnym podłożu, z koncentracją na elastycznych podłożach polimerowych. Dużą zaletą jest również to, że do produkcji końcowego materiału ogniwa, wykorzystuje się tanie komponenty. Grubość warstwy perowskitu, którą można dzięki tej metodzie uzyskać wynosi ok. 300 nm i taka cienka warstwa pochłania światło widzialne o długości fal z zakresu 300-800 nm.

W roku 2021 Saule S.A. uruchomiła we Wrocławiu pierwszą na świecie pilotażową linię produkcyjną ogniw z perowskitów. Saule skupia się obecnie na zastosowaniu ogniw perowskitowych w urządzeniach elektronicznych do zastosowania wewnątrz budynku, w szczególności na elektronicznych etykietach cenowych wykorzystywanych przez sieci handlowe. Spółka opracowała przełomowe rozwiązanie, które łączy perowskitowy moduł słoneczny z wyświetlaczem e-ink o bardzo niskim poborze mocy. W kolejnych krokach firma planuje rozwój nowych produktów dla segmentów internetu rzeczy (IoT) i elektroniki użytkowej a docelowo również certyfikację i komercjalizację modułów fotowoltaicznych o większych rozmiarach i parametrach do zastosowań BIPV i BAPV. Ze względu na szereg kluczowych przewag technologia perowskitowych modułów fotowoltaicznych pozwala na stosowanie rozwiązań fotowoltaicznych w obszarach dzisiaj wykluczonych dla rozwiązań tradycyjnych opartych na krzemie od małej architektury miejskiej po fasady i dachy budynków.

Przedmiotem przeważającej działalności spółki jest:

- działalność holdingów finansowych (PKD 64.20.Z),
- pozostała finansowa działalność usługowa, gdzie indziej niesklasyfikowana, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszy emerytalnych (PKD 64.99.Z),
- pozostałe doradztwo w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania (PKD 70.22.Z),
- działalność trustów, funduszy i podobnych instytucji finansowych (PKD 64.30.Z).

ISTOTNE INFORMACJE O SYTUACJI FINANSOWEJ EMITENTA



2. ISTOTNE INFORMACJE O STANIE MAJĄTKOWYM I SYTUACJI FINANSOWEJ EMITENTA, WSKAŹNIKI FINANSOWE

KOMENTARZ ZARZĄDU DO WYNIKÓW Z OPISEM NAJWAŻNIEJSZYCH CZYNNIKÓW I ZDARZEŃ, W SZCZEGÓLNOŚCI O NIETYPOWYM CHARAKTERZE, MAJĄCYCH WPŁYW NA OSIĄGNIĘTE WYNIKI

Sprawozdanie finansowe Spółki za roku 2022 wykazuje stratę netto w kwocie 101.500,10 zł. Bilans sporządzony na dzień 31 grudnia 2022 roku wykazuje po stronie aktywów i pasywów sumę 746.042.429,30 zł.

Na dzień 31 grudnia 2022 roku kapitał własny był dodatni i wynosił 745.931.737,50 zł.

Wskaźniki płynności finansowej	2022
Płynność bieżąca	1,45
Płynność szybka	0,35
Płynność gotówkowa	0,24
Pokrycie zobowiązań należnościami	0,10
Udział kapitału pracującego w aktywach	0,13

CHARAKTERYSTYKA CZYNNIKÓW RYZYKA I ZAGROŻEŃ ISTOTNYCH DLA ROZWOJU SPÓŁKI

Ryzyko braku możliwości pozyskanie finansowania.

Przy ograniczonej zdolności do zaciągania długu bankowego ciężar sfinansowania rozwoju spoczywać będzie na obecnych akcjonariuszach, inwestorach zewnętrznych oraz na zdolności spółki do rozliczenia otrzymanych grantów. Pozyskanie finansowania może okazać się trudne bądź wręcz niemożliwe w sytuacji pogorszenia warunków na rynkach kapitałowych. Spółka powinna być w stanie pozyskiwać granty na prace badawczo-rozwojowe tak jak miało to miejsce w latach poprzednich. Przy założeniu spełnienia rygorystycznych warunków rozliczenia grantów spółka nie będzie zmuszona do zwrotu tych środków.

Ryzyko braku uzyskania wymaganych certyfikacji

Certyfikacja produktów oferowanych przez firmę jest jednym z kluczowych elementów akceptacji produktu przez rynek. Firma koncentruje się na realizacji certyfikacji produktów zgodnie z mapą rozwoju tj. w pierwszej kolejności uzyskanie certyfikatów potwierdzających możliwość użycia produktów w urządzeniach elektronicznych wykorzystywanych wewnątrz budynku. W kolejnym etapie certyfikacja produktów znajdujących swoje zastosowanie na zewnątrz budynku (BIPV/BAPV).

Ryzyko płynności gotówkowej

Na wyniki finansowe może mieć wpływ ryzyko utraty płynności tj. zdolności do zarządzania ryzykiem płynności poprzez monitorowanie terminów płatności oraz zapotrzebowania na środki pieniężne w zakresie obsługi krótkoterminowych płatności oraz zapotrzebowania na gotówkę na podstawie prognoz przepływów pieniężnych aktualizowanych w okresach tygodniowych) oraz długoterminowego zapotrzebowania na gotówkę na podstawie prognoz przepływów pieniężnych z dostępnymi źródłami pozyskania środków (w tym zwłaszcza przez ocenę zdolności pozyskania finansowania w postaci kredytów) oraz konfrontowane jest z inwestycjami wolnych środków.

Ryzyko wyceny spółki zależnej Saule S.A.

Wycena spółki zależnej Saule S.A w znaczącej mierze dokonywana jest na podstawie prognoz finansowych. Prognozy finansowe, na podstawie których dokonywane są wyceny spółek portfelowych oparte są o kluczowe założenia dotyczące m.in.: wolumenów sprzedaży produktów, cen jednostkowych, kosztów operacyjnych i nakładów inwestycyjnych. Założenia te mogą okazać się trudne do realizacji. Istnieje zatem ryzyko trwałej utraty wartości udziałów Emitenta w spółce Saule S.A. Zarząd spółki adresuje to ryzyko przeprowadzając testy na utratę wartości.

Ryzyko utraty kluczowych pracowników

Powodzenie działalności Spółki zależy od wysiłków i doświadczenia jej kierownictwa oraz wsparcia kluczowego personelu. Ewentualna utrata kluczowych pracowników zatrudnionych w Spółce, którzy posiadają unikalną wiedzę może spowodować trudności związane z komercjalizacją oraz rozwojem Spółki. Jednakże spółka ocenia niebezpieczeństwo utraty kadry posiadającej unikalną wiedzę i kompetencję jako niewielkie.

INFORMACJA O INSTRUMENTACH FINANSOWYCH W ZAKRESIE: ryzyka zmiany cen, ryzyka kredytowego, istotnych zakłóceń przepływów środków pieniężnych oraz utraty płynności finansowej, na jakie narażona jest jednostka, przyjętych przez jednostkę celach i metodach zarządzania ryzykiem finansowym, łącznie z metodami zabezpieczenia istotnych rodzajów planowanych transakcji, dla których stosowana jest rachunkowość zabezpieczeń;

W okresie od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2022 roku Spółka nie stosowała rachunkowości zabezpieczeń oraz nie wykorzystywała instrumentów finansowych w zakresie ryzyka: zmiany cen, kredytowego, istotnych zakłóceń przepływów środków pieniężnych oraz utraty płynności finansowej, na jakie jest ona narażona.

INFORMACJA O UDZIAŁACH WŁASNYCH

Emitent nie dokonywał nabycia akcji własnych w okresie sprawozdawczym.

INFORMACJA O POSIADANYCH PRZEZ SPÓŁKĘ ODDZIAŁACH (ZAKŁADACH)

Emitent nie posiada oddziałów.

ZDARZENIA ISTOTNIE WPŁYWAJĄCE NA DZIAŁALNOŚĆ JEDNOSTKI W ROKU OBROTOWYM, A TAKŻE PO JEGO ZAKOŃCZENIU, DO DNIA ZATWIERDZENIA SPRAWOZDANIA FINANSOWEGO

W dniu 1 lutego 2022 roku Zarząd Spółki powziął informację o wpłynięciu do Spółki opinii biegłego rewidenta z badania wyceny wartości godziwej Saule S.A. Należy przy tym wskazać, iż zgodnie z zapisami opinii, dotyczy ona wyceny wartości godziwej wkładu niepieniężnego w postaci 1.324.938 akcji stanowiących 84,8% kapitału zakładowego Saule S.A. na dzień wyceny, tj. 30 września 2021 roku, która wynosiła (w zaokrągleniu do pełnego złotego w dół) 745.932.588 zł. Tym samym należy stwierdzić, iż pierwotna wartość wyceny wartości kapitałów własnych Saule S.A. (tj. 100% akcji) na dzień 30 września 2021 r. oszacowana na 909.137.826,00 zł (o której Spółka informowała raportem bieżącym ESPI nr 16/2021 w dniu 16.11.2021r.), została skorygowana do 879.637.486 zł.

W dniu 28 lutego 2022 roku Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie (NWZ) akcjonariuszy Saule Technologies podjęło uchwały w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego poprzez emisję akcji serii E, które zostaną pokryte wkładem niepieniężnym w postaci nie więcej niż 1.324.938 akcji Saule S.A., zmiany Statutu Spółki oraz zmian w składzie Rady Nadzorczej (EBI nr 6/2022 i nr 7/2022 oraz ESPI nr 4/2022 z dnia 28.02.2022 r.). NWZ podwyższyło kapitał zakładowy z kwoty 4.800.000,00 zł do kwoty nie niższej niż 39.724.291,00 zł i nie wyższej niż 41.433.331,00 zł poprzez emisję nie mniej niż 69.848.582 i nie więcej niż 73.266.662 nowych akcji zwykłych na okaziciela serii E. NWZ odwołało ze składu Rady Nadzorczej Michała Gondka, Dawida Zielińskiego, Agnieszkę Rozwadowską, Janusza Sterna oraz Łukasza Kaletę. Jednocześnie NWZ powołało do składu Rady Nadzorczej Dawida Zielińskiego, Michała Gondka, Tomasza Gondka, Krzysztofa Lisa oraz Dariusza Chrzastowskiego. NWZ podjęło uchwałę o zmianie nazwy i siedziby Spółki, która po zarejestrowaniu w Krajowym Rejestrze Sądowym funkcjonuje jako Saule Technologies S.A. z siedzibą w Warszawie.

W dniu 18 marca 2022 zarząd Saule Technologies S.A. powziął informację o podpisaniu umowy przeniesienia na spółkę 1.324.938 akcji spółki Saule S.A. stanowiących 84,80% wszystkich akcji Saule S.A. oraz o podpisaniu umów objęcia 73.266.662 nowych akcji zwykłych na okaziciela serii E spółki Saule Technologies. Umowy objęcia zostały zawarte z dotychczasowymi akcjonariuszami Saule S.A., na zasadach wskazanych w treści uchwały, której podjęta treść stanowi załącznik do raportu ESPI nr 4/2022 z dnia 28 lutego 2022r.

W dniu 22 marca 2022 r. rada nadzorcza spółki Saule Technologies S.A. podjęła uchwałę w sprawie odwołania z zarządu spółki Pana Andrzeja Dulnika oraz uchwały w sprawie powołania do składu zarządu na stanowisko Członka Zarządu spółki Pani Olgi Malinkiewicz i w sprawie powołania do składu zarządu na stanowisko Członka Zarządu spółki Pana Artura Kupczunas.

W dniu 29 marca 2022 r. zarząd Saule Technologies S.A. powziął informację od podmiotu prowadzącego rejestr akcjonariuszy spółki Saule S.A. o wpisaniu spółki Saule Technologies S.A. do rejestru akcjonariuszy spółki Saule S.A. W następstwie wyżej wymienionego wpisu spółka Saule Technologies S.A. stała się spółką dominującą wobec Saule S.A. a udział Saule Technologies S.A. w kapitale zakładowym Saule S.A. wynosi 84,8%.

W dniu 28 kwietnia 2022 r. spółka zależna Saule S.A. podpisała umowę akceleracyjną z PKN Orlen S.A. Umowa przewiduje m.in.: instalację, wdrożenie i uruchomienie systemu perowskitowych elektronicznych etykiet cenowych na wybranej stacji paliw PKN Orlen S.A. w Warszawie w celu wykonania testów urządzeń (pilotażowe, referencyjne wdrożenie). Dodatkowo na podstawie umowy Saule S.A. udzieli PKN ORLEN S.A. licencji na terytorium Polski na korzystanie z produktów Saule S.A. powstałych w ramach realizacji prac wdrożeniowych przez okres Akceleracji.

W dniu 17 maja 2022 r. zarząd spółki powziął informację o dokonaniu przez Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieścia w Krakowie, XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego rejestracji podniesienia kapitału spółki a także zmiany statutu, siedziby i nazwy spółki. Podwyższenie kapitału zakładowego Emitenta nastąpiło na skutek emisji 73.266.662 akcji zwykłych na okaziciela serii E. Kapitał zakładowy Spółki dzieli się na 82.866.662 akcje, w tym:

- 1.000.000 akcji zwykłych na okaziciela serii A,
- 3.000.000 akcji zwykłych na okaziciela serii B,
- 800.000 akcji zwykłych na okaziciela serii C,
- 4.800.000 akcji zwykłych na okaziciela serii D,
- 73.266.662 akcje zwykłe na okaziciela serii E,

o wartości nominalnej 0,50 zł każda akcja serii A, B, C, D i E.

Ponadto sąd zarejestrował zmianę firmy spółki z Columbus Elite Global Spółka Akcyjna na Saule Technologies Spółka Akcyjna oraz zmianę siedziby spółki.

W dniu 27 czerwca 2022 spółce Saule Technologies S.A. został doręczony pozew od akcjonariusza o uchylenie uchwały Nr 4/02/2022 Walnego Zgromadzenia Akcjonariuszy Spółki wraz z wnioskiem o udzielenie zabezpieczenia roszczenia. Uchwała Nr 4/02/2022 Walnego Zgromadzenia Akcjonariuszy Spółki dotyczyła podwyższenia kapitału zakładowego w drodze emisji akcji serii E z wyłączeniem prawa poboru dotychczasowych akcjonariuszy w całości, ubiegania się o wprowadzenie do obrotu w alternatywnym systemie obrotu New Connect akcji spółki serii E oraz w sprawie zmiany statutu Spółki. Powód wnosił o zabezpieczenie roszczenia poprzez wstrzymanie skuteczności w/w uchwały do czasu prawomocnego rozstrzygnięcia postępowania. Powód, który na w/w Walnym Zgromadzeniu Akcjonariuszy zarejestrował 21 akcji, określił wartość przedmiotu sporu na kwotę 4,800,000 zł. Zarząd spółki poinformował, że wedle informacji pozyskanych z Biura

Obsługi Interesantów Sądu Okręgowego w Krakowie, wniosek o udzielenie zabezpieczenia został oddalony przez powołany Sąd, a zażalenie na oddalenie wniosku o udzielenie zabezpieczenia nie zostało wniesione. Zarząd spółki nie widzi podstaw do uwzględnienia ww. powództwa.

W dniu 18 sierpnia 2022 roku Zarząd spółki Saule Technologies S.A. powziął informację o podjęciu przez Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy Saule S.A. z siedzibą w Warszawie, spółki zależnej Emitenta, w której posiada on 84,80% akcji w kapitale zakładowym:

1) uchwały nr 3 z dnia 17 sierpnia 2022 roku w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego Spółki z kwoty 1.562.438,00 zł (jeden milion pięćset sześćdziesiąt dwa tysiące czterysta trzydzieści osiem) do kwoty 1.802.438,00 zł (jeden milion osiemset dwa tysiące czterysta trzydzieści osiem). Podwyższenie kapitału zakładowego Spółki nastąpi w drodze emisji 240.000 (dwieście czterdzieści tysięcy) akcji zwykłych imiennych serii A o wartości nominalnej 1,00 zł (jeden złoty) każda akcja o numerach od 1.562.439 (jeden milion pięćset sześćdziesiąt dwa tysiące czterysta trzydzieści dziewięć) do 1.802.438,00 zł (jeden milion osiemset dwa tysiące czterysta trzydzieści osiem) (dalej także: "Nowe Akcje"). Cena emisyjna Nowych Akcji została ustalona na kwotę 240.000,00 zł (dwieście czterdzieści tysięcy). Wszystkie Nowe Akcje zostaną objęte w zamian za wkład pieniężny wpłacony przed zarejestrowaniem Nowych Akcji. Nowe Akcje będą uczestniczyć w dywidendzie poczynawszy od zysku za poprzedni rok obrotowy, tzn. od pierwszego dnia roku obrotowego poprzedzającego bezpośrednio rok, w którym Nowe Akcje zostały wydane. Objęcie wszystkich Nowych Akcji nastąpi w drodze złożenia oferty przez Spółkę na rzecz Pani Olgi Malinkiewicz i jej przyjęcia przez p. Olgę Malinkiewicz (subskrypcja prywatna). Jednocześnie Walne Zgromadzenie Spółki pozbawiło dotychczasowych akcjonariuszy Spółki prawa poboru Nowych Akcji w całości, zgodnie z opinią Zarządu Spółki, w której to opinii Zarząd Spółki wskazał, że wyłączenie prawa poboru wobec dotychczasowych akcjonariuszy co do nowych akcji serii A i jednocześnie zaoferowanie objęcia akcji w ramach subskrypcji prywatnej leży w interesie Spółki ze względu na: (i) konieczność wykonania umowy inwestycyjnej zawartej m.in. z Olgą Malinkiewicz w dniu 20 października 2021r. (ii) konieczność wykonania umowy opcji na akcje Saule zawartej w dniu 30 marca 2020 r.

2) uchwały nr 4 z dnia 17 sierpnia 2022 roku w sprawie zmiany statutu Spółki, gdzie zmiana statutu odzwierciedla ustalenia umowy inwestycyjnej zawartej przez Emitenta, Spółkę i Columbus Energy S.A. z siedzibą w Krakowie (i innych) w dniu 20 października 2021r. Zmiana statutu min. dotyczy sposobu powoływania członków rady nadzorczej przez Columbus Energy S.A. z siedzibą w Krakowie.

W dniu 27 września 2022 roku zarząd Saule Technologies otrzymał od pełnomocnika dwóch akcjonariuszy Pana Januarego Ciszewskiego oraz spółki pod firmą Kuźnica Centrum Sp. z o.o. z siedzibą w Krakowie (w której Pan January Ciszewski pozostaje członkiem zarządu) ostateczne wezwania do zapłaty odszkodowania. January

Ciszewski wezwał Emitenta do zapłaty kwoty 2.400.731,05 zł jako rekompensaty z tytułu utraty wartości posiadanych przez Januarego Ciszewskiego 2.286.411 akcji Emitenta. Spółka Kuźnica Centrum Sp. z o.o. wezwała Emitenta do zapłaty kwoty 3.344.434,80 zł jako rekompensaty z tytułu utraty wartości posiadanych przez Kuźnica Centrum Sp. z o.o. 3.185.176 akcji spółki Emitenta. Zarząd Saule Technologies nie uznaje ww. roszczeń akcjonariuszy Spółki uznając je za całkowicie bezzasadne jako niemające poparcia w przepisach prawa polskiego, ani w jakimkolwiek stosunku umownym wiążącym Emitenta i nie tworzy rezerwy na zobowiązania z powodu wystąpienia ww. roszczeń akcjonariuszy.

W dniu 4 października 2022 r. zarząd Saule Technologies otrzymał oświadczenia Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych S.A. z siedzibą w Warszawie w przedmiocie bezwarunkowej rejestracji akcji serii E Emitenta w depozycie papierów wartościowych. Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A. z siedzibą w Warszawie dokonał rejestracji akcji serii E Emitenta w dniu 6 października 2022 r.

W dniu 8 listopada odbyła się rozprawa przed sądem z powództwa akcjonariusza o uchylenie uchwały Nr 4/02/2022 Walnego Zgromadzenia Akcjonariuszy Emitenta wraz z wnioskiem o udzielenie zabezpieczenia roszczenia. Uchwała Nr 4/02/2022 Walnego Zgromadzenia Akcjonariuszy dotyczyła podwyższenia kapitału zakładowego w drodze emisji akcji serii E z wyłączeniem prawa poboru dotychczasowych akcjonariuszy w całości, ubiegania się o wprowadzenie do obrotu w alternatywnym systemie obrotu New Connect akcji Emitenta serii E oraz w sprawie zmiany statutu spółki. Powód wnosił o zabezpieczenie roszczenia poprzez wstrzymanie skuteczności w/w uchwały do czasu prawomocnego rozstrzygnięcia postępowania. Powód, który na w/w Walnym Zgromadzeniu Akcjonariuszy zarejestrował 21 akcji Emitenta, określił wartość przedmiotu sporu na kwotę 4 800 000 zł. Sąd po wysłuchaniu stron odroczył posiedzenie, wyznaczył plan postępowania oraz termin najbliższego posiedzenia sądu na dzień 4 kwietnia 2023 roku.

W dniu 18 stycznia 2023 roku Spółka otrzymała podpisaną ostatecznie umowę inwestycyjną, której stronami są Olga Malinkiewicz (dalej: OM), Artur Kupczunas (dalej: AK), January Ciszewski (dalej: JC) oraz Knowledge is Knowledge Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k. (dalej: KIK). Strony umowy inwestycyjnej postanowiły, co następuje:

JC zapewni, że najpóźniej do dnia 28 stycznia 2023 r. JR Holding ASI zawrze z AK, OM, KIK, Dariuszem Chrzęstowskim oraz Saule porozumienie o rozwiązaniu Umowy Wsparcia Inwestycyjnego z dnia 3 września 2020 roku,

AK, OM, KIK zapewniają solidarnie, że najpóźniej do dnia 28 stycznia 2023 r. zawrą z JR Holding ASI, Dariuszem Chrzęstowskim oraz Saule porozumienie o rozwiązaniu Umowy Wsparcia Inwestycyjnego,

Ponadto strony Umowy Wsparcia Inwestycyjnego zgodnie oświadczają, że wobec rozwiązania Umowy Wsparcia Inwestycyjnego w całości nie zgłaszają wobec siebie żadnych roszczeń, w szczególności roszczeń o charakterze pieniężnym oraz że nie będą wobec siebie występować z jakimikolwiek roszczeniami pieniężnymi i niepieniężnymi związanymi choćby pośrednio z Umową Wsparcia Inwestycyjnego. Strony zrzekają się wobec siebie z jakichkolwiek roszczeń wynikających lub mogących wynikać z Umowy Wsparcia Inwestycyjnego, w tym również zwalniają się wzajemnie z długu,

AK, OM, KIK zapewniają solidarnie, że najpóźniej do dnia 28 stycznia 2023 r. zawrą z JC, Dariuszem Chrzastowskim, Columbus Energy S.A. z siedzibą w Krakowie, H.I.S. Co. Ltd., Saule Technologies oraz Saule porozumienie o rozwiązaniu Umowy Inwestycyjnej zawartej w dniu 20 października 2021 roku,

OM i AK przedłożą JC i Kuźnica Centrum w terminie do dnia 28 stycznia 2023 r. pisemne oświadczenia podpisane odrębnie przez Saule i Saule Technologies w przedmiocie nieistnienia i nie wnoszenia jakichkolwiek roszczeń odpowiednio przez Saule i Saule Technologies wobec JC z tytułu wykonania Umowy Inwestycyjnej oraz z tytułu uczestnictwa JC i Kuźnica Centrum, jako akcjonariuszy w Saule Technologies,

JC przedłoży Saule i Saule Technologies w terminie do dnia 28 stycznia 2023 r. pisemne oświadczenia podpisane odrębnie przez JC i Kuźnica Centrum w przedmiocie nieistnienia i nie wnoszenia jakichkolwiek roszczeń odpowiednio przez JC i Kuźnica Centrum wobec Saule i Saule Technologies z tytułu wykonania Umowy Inwestycyjnej oraz z tytułu uczestnictwa JC i Kuźnica Centrum, jako akcjonariuszy w Saule Technologies,

Każdy z osobna – AK, OM, KIK zapewnią, że najpóźniej do dnia 28 stycznia 2023 r. zawrą z Kuźnica Centrum lub JC umowy nabycia akcji. Stroną umów zawieranych z AK, OM, KIK będzie JC i/lub Kuźnica Centrum w zależności od decyzji i wskazania JC, jednakże zawsze w ten sposób, by łączna liczba zbywanych akcji Saule Technologies (innych niż seria E) na rzecz AK, OM, KIK wynosiła 2.000.000 (dwa miliony).

W zakresie zobowiązania Stron do zawarcia umów, o których mowa powyżej, Umowa stanowi umowę przedwstępną w rozumieniu art. 389 i następnych Kodeksu cywilnego. Termin na zawarcie umów przyrzeczonych został określony na 28 stycznia 2023 roku. Strony umowy dwukrotnie wydłużyły termin na zawarcie umów przyrzeczonych o czym Emitent informował w raportach bieżących ESPI 3/2023 z dnia 30 stycznia 2023 i ESPI 5/2023 z dnia 20 lutego 2023.

WAŻNIEJSZE OSIĄGNIĘCIA W DZIEDZINIE BADAŃ I ROZWOJU

Spółka Saule Technologies S.A. jest spółką dominującą nad Saule SA. Nie prowadzi odrębnej działalności badawczej. Jednak spółka zależna Saule SA dokonała

szeregu zgłoszeń patentowych w wybranych krajach świata – głównie w Europie, USA, Chinach, Japonii oraz Korei w obszarach takich jak: produkt finalny, struktura urządzenia, folia barierowa, tusz perowskitowy oraz materiał prekursorowy do tuszu perowskitowego. Zgłoszenia patentowe oraz patenty są objęte ochroną prawną na gruncie prawa własności przemysłowej. Ochrona patentowa wynosi maksymalnie dwadzieścia lat od daty dokonania zgłoszenia wynalazku we właściwym Urzędzie Patentowym, pod warunkiem uiszczenia w terminie wszystkich opłat związanych z udzieleniem i utrzymaniem ochrony wynalazku, a także jeżeli nie zostało w tym czasie skutecznie przeprowadzone postępowanie o unieważnienie patentu.

Spółka zależna Emitenta Saule S.A kontynuowała w analizowanym okresie strategię badań i rozwoju perowskitowych ogniw fotowoltaicznych. Prowadzone prace badawcze i rozwojowe znalazły odzwierciedlenie w dalszym poszerzeniu portfela praw własności intelektualnej. W roku 2022 spółka zależna Solaveni złożyła jeden nowy wniosek patentowy a spółka zależna Saule S.A. złożyła jeden nowy wniosek o ochronę znaku towarowego, stworzyła siedemnaście nowych tajemnic handlowych przedsiębiorstwa, wystąpiła o ochronę patentową dla sześciu rodzin patentowych i otrzymała jeden grant dotyczący rozwoju rodziny patentów.

Łączny portfel praw własności intelektualnej spółki Saule S.A. obejmuje min.: 12 rodzin patentów związanych z kluczową architekturą ogniw słonecznych, metodami ich wytwarzania (w tym drukiem atramentowym) oraz konstrukcji urządzeń w których znajdują zastosowanie wspomniane ogniwa słoneczne.

Typowe zgłoszenie patentowe spółki obejmuje wyjście poza Urząd Patentowy RP i zgłoszenie patentu aplikacji w najważniejszych krajach takich jak Niemcy, Wielka Brytania, Francja, USA, Chiny, Japonia i Korea Południowa. Łączna liczba udzielonych i oczekujących patentów oraz wniosków patentowych w wyżej wymienionych krajach wynosi 37. Saule posiada również 162 zidentyfikowane i opisane tajemnice przedsiębiorstwa (Trade Secrets) dotyczące m.in.: specyficznego składu komponentów chemicznych w preparatach perowskitowych, szczegółowej obróbki wstępnej i końcowej warstw perowskitowych oraz parametrów procesu druku. Portfel praw własności intelektualnej obejmuje również 3 wzory chroniące wygląd wizualny produktów.

Zarząd przykłada ogromną wagę do zarządzania własnością intelektualną spółki. Dedykowany zespół ludzi odpowiada za zarządzanie własnością intelektualną firmy. Polityka rozwoju i ochrony własności intelektualnej została opracowana przy wsparciu zewnętrznych doradców w tym pionierów przemysłowej technologii ink-jet w Europie i jest skrupulatnie przestrzegana i zrealizowana. Polityka ochrony własności intelektualnej określa wewnętrzne procesy związane z ochroną wynalazków np. poprzez dokonywanie zgłoszeń patentowych lub tworzenia i zabezpieczania dokumentów stanowiących tajemnicę handlową. Stosowane są różne rodzaje ochrony własności intelektualnej dla różnego rodzaju wynalazków precyzyjnie opisane w ww. polityce ochrony własności intelektualnej.

Saule Technologies poszerza sieć współpracy naukowej poprzez uczestnictwo w przełomowych projektach badawczych dotyczących materiałów perowskitowych. W roku 2022 trzy projekty europejskie, w których Saule jest jednym z partnerów konsorcjalnych, otrzymały finansowanie z Komisji Europejskiej w ramach budżetu Horizon.

Projekt SuPerTandem, którego kwota dofinansowania wynosi 0,13mln euro (budżet całego projektu wynosi 4,9 mln euro), ma na celu przyspieszenie przejścia Europy na czystą energię poprzez opracowanie nowej generacji urządzeń fotowoltaicznych na bazie perowskitowej technologii tandemowej na elastycznych podłożach, przy użyciu niskokosztowych metod produkcji. Projekt ten będzie realizowany we współpracy z ośrodkami badawczymi będącymi liderami prac rozwojowych nad technologią perowskitową.

Projekt Platform Zero, którego kwota dofinansowania wynosi 0,238mln euro (budżet całego projektu wynosi 9,1 mln euro), zajmować się będzie redukcją wad produkcyjnych poprzez opracowanie samouczącej się, modułowej i konfigurowalnej platformy monitorowania procesów produkcyjnych. Platform Zero otworzy nowe perspektywy dla produkcji modułów fotowoltaicznych, również poprzez efektywne wdrożenie koncepcji przemysłu 4.0.

Projekt Sorec2, którego kwota dofinansowania wynosi 0,428 mln euro (budżet całego projektu wynosi 3,1 mln euro) euro, ma na celu opracowanie przełomowej technologii bezpośredniej przemiany światła słonecznego oraz CO₂ w związki chemiczne (m.in. etanol lub etylen), do bezpiecznego magazynowania energii. W tym projekcie łączone będą kompetencje w zakresie fotoniki, w tym wykorzystanie materiałów perowskitowych, z wiedzą w zakresie katalizy.

Dodatkowo, Saule Technologies i jej spółka zależna Solaveni pozyskały kwotę 120 000 dolarów amerykańskich w ramach GeniusChallenge2022, międzynarodowego konkursu innowacji organizowanego przez SQM na rozwój i komercjalizację materiałów funkcjonalnych i prekursorów perowskitowych do zastosowań przemysłowych i akademickich. Zwycięski projekt złożony przez Saule i Solaveni koncentruje się na szukaniu innowacyjnych rozwiązań promujących wykorzystanie i rozwój technologii perowskitowych ogniw słonecznych, skupiając się jednocześnie na poprawie sprawności, wszechstronności i redukcji kosztów produkcyjnych.

3. PRZEWIDYWANY ROZWÓJ EMITENTA

Zdywersyfikowany i znaczący portfel wartości intelektualnych zgromadzony w spółce zależnej Saule SA stanowi silny fundament do budowy wartości dla akcjonariuszy grupy kapitałowej. Sprzyjają nam mega trendy związane z m.in.: upowszechnianiem odnawialnych źródeł energii, rosnącą świadomością środowiskową decydentów i konsumentów oraz wzrostem wydatków na zieloną transformację. Zarząd Emitenta skupia swoje wysiłki nad rozwojem zastosowania perowskitowych ogniw fotowoltaicznych w dwóch podstawowych grupach produktowych tj. etykietach cenowych zasilanych ogniwami perowskitowymi (*ang. PESL*) oraz elektronice użytkowej. W kolejnym kroku firma planuje certyfikację i komercjalizację modułów fotowoltaicznych o większych rozmiarach i parametrach do zastosowań w fotowoltaice zintegrowanej z budynkami (*ang. BIPV*).

W pierwszym kwartale 2022 roku rozpoczęliśmy komercjalizację ogniw fotowoltaicznych na bazie perowskitu, poprzez użycie ich w produkcie PESL. Etykieta cenowa PESL zapewnia wiele aktualizacji ekranu dziennie i 10-letnią

żywołność bez konserwacji. Ogniwa perowskitowe dostarczają energię, która jest wystarczająca dla czterech aktualizacji wyświetlacza w etykiecie PESL dziennie przy natężeniu oświetlenia 500 luksów. Produkt ten ma znacząco krótszą drogę na rynek w porównaniu do pozostałych produktów rozwijanych przez spółkę takich jak panele wielkopowierzchniowe ze względu na brak czynników atmosferycznych obniżających stabilność ogniwa, które występują w powyższych zastosowaniach. W przypadku modułów słonecznych wyzwaniem dla technologii Saule jest przeniesienie zachęcających parametrów technologicznych z poziomu ogniwa na skalowalną, stabilną i tanią technologię na poziomie modułów.

Szacuje się, że pojedynczy sklep zużywający 1,000 etykiet papierowych rocznie oszczędza US\$8,000 dzięki wprowadzeniu elektronicznych etykiet. PESL daje detalistom szereg korzyści, których nie mogą zapewnić konwencjonalne produkty ESL. W porównaniu do konkurencyjnych elektronicznych etykiet cenowych zasilanych z konwencjonalnych baterii PESL umożliwia wprowadzenie dynamicznych cen uwzględniających dostępność produktu, zmiany w otoczeniu rynkowym oraz termin przydatności do spożycia w przypadku asortymentów spożywczych. Dynamiczne ceny są szczególnie przydatne w otoczeniu wysokiej inflacji obserwowanej na rynkach wschodzących. W porównaniu do ESL etykiety PESL oferują również dłuższą żywotność bez konserwacji.

Saule rozpoczęło sprzedaż etykiet PESL w modelu *try & buy*, tj. pilotażowych wdrożeniach mających przekonać potencjalnych nabywców do pełnoskalowego wdrożenia produktu PESL. Należy nadmienić, iż produkty PESL, oprócz zastosowanych w nich ogniw perowskitowych są w pełni produkowane i wykonywane przez Spółkę. Nieodłącznym elementem PESL jest wytworzone przez Spółkę oprogramowanie urządzeń, odpowiednio konfigurowane i modyfikowane wg potrzeb danego klienta. Spółka kontynuuje prace mające na celu komercjalizację produktu PESL w ramach podpisanych wcześniej umów m.in.: z PKN Orlen. Globalny rynek elektronicznych etykiet szacowany jest na 10 mld sztuk a penetracja wynosi zaledwie 5%. Globalny rynek elektronicznych etykiet cenowych będzie w najbliższych latach wzrastał silnie dwucyfrowo. Firma Markets & Markets szacuje, iż w latach 2021-2027 globalny rynek ESL rósł 13% średniorocznie i osiągnął wartość \$826 mln. Wzrost rynku przyspieszy do 23% średniorocznie w kolejnych latach w wartość rynku zwiększy się do 2,87 mld USD w roku 2027. Wzrost rynku jest napędzany niską penetracją, inflacją kosztów pracy oraz upowszechnieniem się wielokanałowych strategii sprzedaży przez detalistów.

Zarząd dostrzega ogromny potencjał sprzedażowy dla ogniw perowskitowych również w segmencie elektroniki użytkowej. Technologia perowskitowa w elektronice użytkowej zapewnia dodatkową wartość i funkcjonalność z uwagi na zwiększony budżet mocy. Urządzenia te są bezobsługowe, mogą działać dłużej, zawierać bardziej precyzyjne dane oraz zapewniać dodatkowe funkcjonalności.

Ze względu na szereg kluczowych przewag technologia perowskitowych modułów fotowoltaicznych pozwala na stosowanie rozwiązań fotowoltaicznych w obszarach dzisiaj wykluczonych dla rozwiązań tradycyjnych opartych na krzemie od małej architektury miejskiej po fasady i dachy budynków. Perowskitowe moduły fotowoltaiczne są rozwiązaniem dla milionów metrów kwadratowych powierzchni magazynów, hal produkcyjnych, na których ze względu na ograniczoną nośność dachów nie jest możliwe instalowanie istniejących technologii PV. Portal

granviewesearch.com szacuje, że światowy rynek fotowoltaiki zintegrowanej z budynkami osiągnął w roku 2021 wartość 16,62 mld USD i oczekuje, że w latach 2022-2030 będzie rósł w tempie skumulowanej rocznej stopy wzrostu (CAGR) wynoszącej 20,5%. Rosnące zapotrzebowaniem na odnawialne źródła energii napędzać będzie m.in.: zwiększona świadomość bezpieczeństwa i samowystarczalności energetycznej, sprzyjające ustawodawstwo krajowe i unijne a także jednostronne zobowiązaniem krajów takich jak Niemcy, Włochy, Francja, Wielka Brytania, USA, Chiny, Japonia i Indie do wdrożenia protokołu z Kioto prowadzącego do znaczącej redukcji emisji gazów cieplarnianych. Saule chce być częścią szybkiego wzrostu segmentu BIPV stawiając na współpracę z uznanymi partnerami.








Nakreślone wyżej strategiczne plany spółki wymagać będą zwiększenia mocy produkcyjnej istniejącej pilotażowej a w kolejnych krokach również wybudowania pełnoskalowych zakładów produkcyjnych we współpracy z lokalnymi partnerami na rynkach zagranicznych. Spółka Saule pracuje równolegle na uzyskaniem finansowania niezbędnego do uruchomienia na dużą skalę produkcji ogniw fotowoltaicznych na potrzeby segmentu BIPV. Zarząd spółki odbył szereg spotkań z instytucjami finansującymi, potencjalnymi inwestorami oraz obecnymi akcjonariuszami spółki mających na celu wypracowanie optymalnej struktury finansowania i kontynuuje prace przygotowawcze mające na celu pozyskania ww. finansowania.

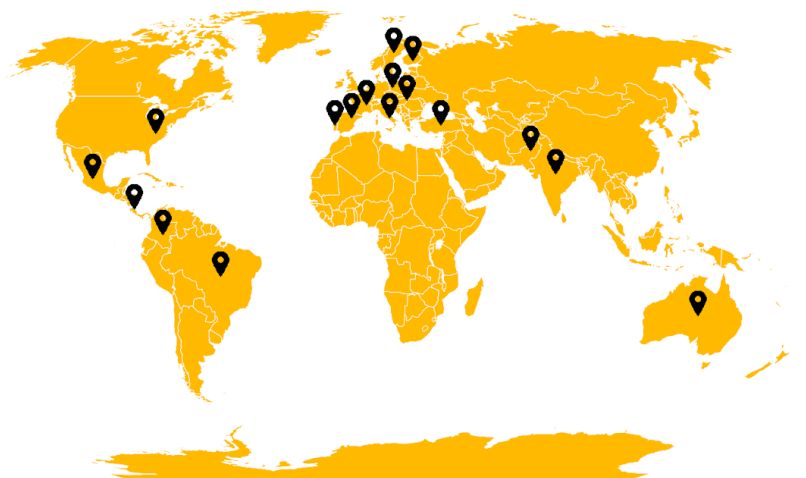
4. KLUCZOWE NIEFINANSOWE WSKAŹNIKI EMITENTA

Zatrudnienie w Grupie kapitałowej

Z danych za 2022 rok Saule Technologies to zespół ponad 70 naukowców, inżynierów i pracowników administracyjnych z ponad 12 krajów.

Pracują w centrum badawczo-rozwojowym z pilotażową linią produkcyjną i jednym z najlepiej wyposażonych laboratoriów optoelektronicznych w Europie. Powodzenie działalności Spółki zależy od wysiłków i doświadczenia jej kierownictwa oraz wsparcia kluczowego personelu naukowego.

-  70+ Członków zespołu, w tym:
 - 33 kobiety
 - 38 mężczyzn
-  12+ Narodowości
-  1 Fabryka
-  1 Cel
-  68 Naukowców i inżynierów, w tym:
 - 18 doktorów
 - 37 magister i równoważny
 - 13 inżynierów i równoważny
 - 3 pozostałe
-  415m² Przestrzeń laboratoryjna
-  1342m² Przestrzeń produkcyjna



Stan zatrudnienia na 31.12.2022 roku

Udział w konferencjach i wykładach

Naszą wielką misją jest na nowo wyobrazić sobie wytwarzanie energii słonecznej i uczynić ją dostępną dla wszystkich i wszędzie. Prowadzimy rozległe prace badawcze, ale też intensywnie uczestniczymy w spotkaniach mających na celu poszerzanie wiedzy o możliwościach Spółki i rozwoju nauki w dotyczących nas obszarach.

Istotne konferencje naukowe i wydarzenia:

- EMPA perovskite industrialization workshop, prezentacja dot. Saule przedstawiona przez David Forgacs
- Clean Tech Europe meeting - na zaproszenie Komisji Europejskiej, uczestniczył David Forgacs
- 2022 International Conference on Solid State Devices and Materials, Tokio (Japan), title: "From ink development to module commercialization, approach, challenges, and opportunities", prezentujący Samy Almosni
- APOLO Open Day workshop, temat "Perovskite photovoltaic technology on flexible substrates", prezentujący Konrad Wojciechowski
- Polish Conference on Crystal Growth 2022, Gdansk (Poland), temat "Flexible perovskite PV technology", prezentujący Konrad Wojciechowski
- Sustainable Metal-halide perovskites for photovoltaics, optoelectronics and photonics (Sus-MHP, Valencia (Spain), temat "Industry compatible upscaling approaches for Sn-based flexible Perovskite solar cells and modules", w dyskusji udział wziął Senol Oez
- nanoGe Spring Meeting 2022, online, temat: "Saule's Road Towards Commercialization of Inkjet Printed Lightweight, Flexible and Durable Perovskite Solar Cell Modules", w dyskusji udział wziął Senol Oez
- PVCON22, Ankara (Turkey), w dyskusji udział wziął Senol Oez
- 33rd International Photovoltaic Science and Engineering Conference (PVSEC-33), Nagoya (Japan), temat: "Flexible perovskite solar cells for power sources in a low carbon society", w dyskusji udział wziął: Senol Oez
- HOPV22 Conference NanoGe, Valencia (Spain), temat: "Perovskite photovoltaic technology on flexible substrates", prezentujący: Konrad Wojciechowski
- HOPV22 Conference NanoGe, Valencia (Spain), temat: "Towards up-scaling the 4-terminal all-perovskite tandem solar modules on flexible substrates", prezentujący Vivek Babu
- HOPV22 Conference NanoGe, Valencia (Spain), temat: "Flexible Perovskite Solar Cells for indoor photovoltaics with efficiency up to 31% using metal and carbon electrodes", prezentujący: Cristina Teixeira (otrzymała nagrodę za najlepszy występ)
- HOPV22 Conference NanoGe, Valencia (Spain), temat: "Upscaling of Tin-based Perovskite Solar Cells from Laboratory to Industry", prezentujący Felipe A. Vinocour-Pacheco

- HOPV22 Conference NanoGe, Valencia (Spain), temat: "How precursor concentration affects perovskite film thickness and optoelectronic properties", prezentujący: Wiktor Żuraw
- 7th PrintoCent Industry Seminar – PRINSE'22, Oulu (Finland), temat: "PV for IoT - Displacing the environmental impact of single-use batteries" prezentujący: German Soto
- SEMICONMEET 2022, Barcelona (Spain), temat: "Scalability of Perovskite Solar Cells Technology by Inkjet Printing", prezentujący: Barbara Wilk
- ISOS13, Sondeborg (Denmark), temat: "Precursor solution chemistry effects on structural and optoelectronic properties of perovskite", prezentujący: Łukasz Przypis

Inne konferencje i wydarzenia

Impact'22: Udział w konferencji przedstawicieli Saule Technologies. Podczas wydarzenia poruszany był temat transformacji cyfrowej, jako kluczowym elemencie transformacji energetycznej.

Innovatorium Łukasiewicza w Poznaniu: udział przedstawicieli Saule Technologies w wydarzeniu łączącym naukowców i przedsiębiorców z myślą o rozwoju B + R. Spotkanie zorganizowane przez Sieć Badawczą Łukasiewicz przybliżyło m.in. możliwości, jakie obu grupom może dać skorzystanie ze środków z Horyzontu Europa.

Made in Wrocław 2022 Podczas konferencji CTO Saule Technologies dr Olga Malinkiewicz wprowadził słuchaczy w fascynujący temat zastosowań perowskitowych ogniw fotowoltaicznych w przemyśle kosmicznym.

Carbon Footprint Summit dr Olga Malinkiewicz, CTO i współzałożycielka Saule Technologies, została Członkiem Komitetu Programowego Carbon Footprint Summit 2022, a Instytut Badawczy Saule objął patronatem merytorycznym wydarzenie.

Wybrane publikacje naukowe

1. Shi, Y-R., Wang, K-L., Lou, Y-H., Zhang, D-B., Chen, C-H., Chen, J., Ni, Y-X., Öz, S., Wang, Z-K., Liao, L-S., Unraveling the role of active hydrogen caused by carbonyl groups in surface-defect passivation of perovskite photovoltaics. *Nano Energy* 2022, 97, 107200, 2211-2855, <https://doi.org/10.1016/j.nanoen.2022.107200>
2. Okoroafor, T., Maalouf, A., Oez, S., Babu V., Wilk, B., Resalati, S., Life cycle assessment of inkjet printed perovskite solar cells. *Journal of Cleaner Production* 2022, 373, 133665, 0959-6526, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133665>
3. Dasgupta, S., Żuraw, W., Ahmad, T., Castriotta, L. A., Radicchi, E., Mróz, W., Ścigaj, M., Pawlaczyk, Ł., Tamulewicz-Szwajkowska, M., Trzeciński, M., Serafińczuk J., Mosconi, E., Di Carlo, A., De Angelis, F., Dudkowiak, A., Wojciechowski, K., Modification of a Buried Interface with Bulky Organic Cations for Highly Stable Flexible Perovskite Solar Cells. *ACS Appl. Energy Mater.* 2022, 5, 12, 15114–15124, <https://doi.org/10.1021/acsaem.2c02780>
4. Wojciechowski, K., Forgács, D., Commercial Applications of Indoor Photovoltaics Based on Flexible Perovskite Solar Cells. *ACS Energy Lett.* 2022, 7, 10, 3729–3733, <https://doi.org/10.1021/acsenerylett.2c01976>
5. Teixeira, C., Spinelli, P., Castriotta, L. A., Müller, D., Öz, S., Andrade, L., Mendes, A., Carlo, A. D., Würfel, U., Wojciechowski, K., Forgács, D., Charge Extraction in

- Flexible Perovskite Solar Cell Architectures for Indoor Applications – with up to 31% Efficiency. *Adv. Funct. Mater.* 2022, 32, 2206761. <https://doi.org/10.1002/adfm.202206761>
6. V. Babu, M. A. Mejia Escobar, R. Fuentes-Pineda, M. Ścigaj, P. Spinelli, K. Wojciechowski, Towards up-scaling the 4-terminal all-perovskite tandem solar modules on flexible substrates, *Materials Energy Today* 2022, 28, 101073, DOI: 10.1016/j.mtener.2022.101073
7. B. Wilk, S. Sahayaraj, M. Ziółek, V. Babu, R. Kudrawiec, K. Wojciechowski, Inkjet printing of quasi-2D perovskite layers with optimized drying protocol for efficient solar cells, just accepted, *Advanced Materials Technologies* 2022, 10.1002/admt.202200606
8. T. Ahmad, S. Dasgupta, S. Almosni, A. Dudkowiak, K. Wojciechowski, Encapsulation protocol for flexible perovskite solar cells enabling stability in accelerated aging tests, *Energy and Environmental Materials* 2022, <https://doi.org/10.1002/eem2.12434>
9. G. Soto Perez, S. Dasgupta, W. Żuraw, R. Fuentes Pineda, K. Wojciechowski, L. Krishnan Jagadamma, I. Samuel, N. Robertson, Solution-processable perylene diimide-based electron transport materials as non-fullerene alternatives for inverted perovskite solar cells, *Journal of Materials Chemistry A* 2022, 10, 11046
10. Gąsiorowski, M.; Dasgupta, S.; Bychto, L.; Ahmad, T.; Szymak, P.; Wojciechowski, K.; Patryn, A. Analysis of Perovskite Solar Cell Degradation over Time Using NIR Spectroscopy—A Novel Approach. *Energies* 2022, 15, 5397. <https://doi.org/10.3390/en15155397>
11. Chen, L., Lou, Y., Wang, K., Öz, S., Wang, Z. and Liao, L., Efficient Surface-Defect Passivation by Sulfurous-Acyl-Included Small Molecule for High-Performance Perovskite Photovoltaics. *Sol. RRL* 2022, 6:2200097. <https://doi.org/10.1002/solr.202200097>

Wybrane wizyty gości

Czerwiec 2022 Frans Timmermans, wiceprzewodniczący wykonawczy Komisji Europejskiej ds. Europejskiego Zielonego Ładu, złożył wizytę we wrocławskiej fabryce Saule Technologies, pierwszej na świecie firmy, która skomercjalizowała perowskitowe ogniwa fotowoltaiczne. Podczas wizyty w firmie, Frans Timmermans spędził kilka godzin zwiedzając fabrykę firmy i biorąc udział w rozmowach z przedstawicielami Saule Technologies.

Październik 2022 Mariya Gabriel, komisarz europejska ds. Innowacji, Badań Naukowych, Kultury, Edukacji i Młodzieży, złożyła wizytę w firmie Saule Technologies. Pozytywne uznanie Komisji Europejskiej dla możliwości technologicznych, jakie niesie ze sobą fotowoltaika oparta na ogniwach perowskitowych firmy Saule Technologies, stanowi ważny kamień milowy na naszej drodze. Mając możliwość wprowadzenia Marii Gabriel do naszego świata perowskitów, z przyjemnością przedstawiliśmy wyjątkowe cechy naszych ogniw i omówiliśmy niezliczone możliwości zastosowania w kontekście dążenia Komisji Europejskiej do bardziej ekologicznej, lepszej przyszłości.

Luty 2023 Wizyta przedstawicieli Europejskiej Agencji Kosmicznej i Polska Agencja Kosmiczna w fabryce Saule Technologies. Celem wizyty było zapoznanie się z innowacyjną technologią tworzenia ogniw na bazie perowskitów oraz o

możliwościach, jakie stwarzają elastyczne perowskitowe ogniwa fotowoltaiczne dla przemysłu kosmicznego.

OŚWIADCZENIA ZARZĄDU



OŚWIADCZENIA ZARZĄDU

Zarząd Spółki SAULE TECHNOLOGIES S.A. (dalej „Spółka”) oświadcza, że wedle jego najlepszej wiedzy roczne sprawozdanie finansowe za rok obrotowy 2022 i dane porównywalne za rok obrotowy 2021 sporządzone zostały zgodnie z przepisami obowiązującymi Spółkę oraz odzwierciedlają w sposób prawdziwy, rzetelny i jasny sytuację majątkową i finansową SAULE TECHNOLOGIES S.A. oraz jej wynik finansowy, oraz że sprawozdanie Zarządu z działalności Spółki w roku obrotowym 2022 zawiera prawdziwy obraz sytuacji Spółki, w tym opis podstawowych zagrożeń i ryzyk.

Wrocław 15 marca 2023 r.

Zarząd Spółki:

Zarząd Spółki SAULE TECHNOLOGIES S.A. (dalej „Spółka”) oświadcza, że podmiot uprawniony do badania sprawozdań finansowych WARIDO AUDYT ASG Sp. z o.o. z siedzibą w Bielsku Białej , 43-400 Bielsko-Biała , ul. Tadeusza 8 wpisana na listę firm audytorskich pod numerem 4077 , dokonujący badania rocznego sprawozdania finansowego Spółki za rok obrotowy 2022, został wybrany zgodnie z przepisami prawa, w tym dotyczącymi wyboru i procedury wyboru firmy audytorskiej. Ponadto Zarząd oświadcza, że firma audytorska oraz członkowie zespołu wykonującego badanie spełniają warunki do sporządzenia bezstronnego i niezależnego sprawozdania z badania rocznego sprawozdania finansowego zgodnie z obowiązującymi przepisami i standardami wykonywania zawodu i zasadami etyki zawodowej.

Wrocław 15 marca 2023 r.

Zarząd Spółki: