

# Hayk Aleksan Beglaryan

## Faculty of Chemistry

Ասորդանական և անալիտիկ քիմիայի ամբիոն  
Associate professor

34-07

(060) 71-04-07

hayk\_b@ysu.am

## Education

Institution	Yerevan State University
Faculty	Faculty of Chemistry/Applied chemistry
Date	2005 - 2008
Degree name	PhD student

Institution	Yerevan State University
Faculty	Faculty of Chemistry/Applied chemistry
Date	2003 - 2005
Degree name	Masters

Institution	Yerevan State University
Faculty	Faculty of Chemistry/Applied chemistry
Date	1999 - 2003
Degree name	Bachelor

## Scientific Rank/degree

Institution	Yerevan State University
Date	2015
Degree name	Associate professor
Specialty	Chemical sciences

Institution	Yerevan State University
Date	2008
Degree name	Candidate
Specialty	Chemical sciences
Scientific Supervisor	Grigoryan Garnik Levon
Research Topic	Low - temperature chemical transportation reactions by H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O and HCl

## Work experience

Institution	Institute of General and Inorganic Chemistry of the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia
Period of time	2020 till now

<b>Rank/degree</b>	Head of the group
<b>Institution</b>	Institute of General and Inorganic Chemistry of the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia
<b>Period of time</b>	2019 - 2020
<b>Rank/degree</b>	Senior staff scientist
<b>Institution</b>	Institute of Electronic Materials
<b>Period of time</b>	2018 - 2021
<b>Rank/degree</b>	Head of the Physicochemical Research Laboratory
<b>Institution</b>	Yerevan State University
<b>Period of time</b>	2015 till now
<b>Rank/degree</b>	Associate Professor
<b>Institution</b>	Yerevan State University
<b>Period of time</b>	2008 - 2015
<b>Rank/degree</b>	Assistant
<b>Institution</b>	Institute of General and Inorganic Chemistry of the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia
<b>Period of time</b>	2008 - 2019
<b>Rank/degree</b>	Scientist

## **Scientific interests**

- Chemical vapor transport reaction, nanotechnology, silicate chemistry, materials science, physical and chemical studies of inorganic materials

## **Membership**

<b>Institution</b>	Member of Specialized Council Number 017 at the Institute of Chemical Physics after A.B. Nalbandyan, Speciality "Inorganic Chemistry", Specialty Code P.00.01
<b>Period of time</b>	2019 till now
<b>Institution</b>	Member of the Academic Council of the Institute of General Inorganic Chemistry of NAS RA.
<b>Period of time</b>	2020 till now

## **Publications**

*Article*

**The influence of synthesis parameters on calcium silicate species thermal crystallization**

Isahakyan A. R., Zulumyan N. H., Terzyan A. M., Melikyan S. A., Beglaryan H. A.

&lt;այստեղի թիմական հանդես 2020 330-342

---

*Article***Synthesis of Nanosized  $\beta$ -Wollastonite Crystals Using Hydrated Silica Gel from Serpentines**

A. R. Isahakyan, N. H. Zulumyan, S. A. Melikyan, H. A. Beglaryan

Russian Journal of Physical Chemistry A 2020 2103-2107

---

*Article***Исследование образования ортосилика стронция на основе гидросиликагеля, выделенного из серпентинов**

А. А. БЕГЛАРЯН, С. А. МЕЛИКЯН, Н. О. ЗУЛУМЯН, А. М. ТЕРЗЯН, А. Р. ИСААКЯН

&lt;այստեղի թիմական հանդես 2019 34-42

---

*Article***Study of the Interaction between Calcium Hydroxide and Amorphous Silica Obtained from Serpentinites**

Beglaryan, H.A., Zulumyan, N.H., Isahakyan, A.R., Melikyan S.A., Terzyan A.M.

Russian Journal of Physical Chemistry A 2019 924-931

---

*Article***The development of a new route to the synthesis of strontium orthosilicate**

Nshan Zulumyan, Anna Isahakyan, Hayk Beglaryan, Stella Melikyan, Anna Terzyan

Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 2019 1471-1481

---

*Article***Influence of colloid synthesis techniques on barium silicates formation using silica hydrogel derived from serpentine minerals**

Hayk A.Beglaryan, Stella A.Melikyan, Nshan H.Zulumyan, Anna M.Terzyan, Anna R.Isahakyan

Journal of Molecular Liquids 2019 111263-111269

---

*Article***A study of thermal decomposition of antigorite from dunite and lizardite from peridotite**

Nshan Zulumyan, Anna Isahakyan, Hayk Beglaryan, Stella Melikyan

Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 2018 1201-1211

---

*Article***Исследование взаимодействия гидроксида кальция с аморфными кремнеземами, осажденными из серпентинитов различного происхождения**

Бегларян А. А., Меликян С. А., Зулумян Н. О., Терзян А. М., Исаакян А. Р.

Химический Журнал Армении 2018 45-51

---

*Article***Preparation of Hydrated Strontium Silicates from Silica Hydrogel Isolated from Serpentines and Thermal Transformations**

Beglaryan H.A., Melikyan S.A., Terzyan A.M., Isahakyan A.R., Zulumyan N.H.

Russian Journal of Inorganic Chemistry 2018 1395-1402

---

*Article*

**Barium silicates formation using silica hydrogel produced from serpentine minerals**

Terzyan A.M., Beglaryan H.A., Melikyan S.A., Isahakyan A.R., Zulumyan N.H.

&lt;այստանի թմբական հանդես 2018 517-523

*Article***The Influence of NaOH on the Synthesis of Calcium Silicates**

Nshan Zulumyan, Anna Isahakyan, Hayk Beglaryan, Stella Melikyan

Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials 2017 1-12

<http://www.springer.com/chemistry/inorganic+chemistry/journal/10904>*Manual*<<Սիլիկատների և ցեղիտների թմբակ>> դասընթացի լաբորատոր աշխատանքներ  
Գ.Գ. Պետրոսյան, Հ.Ա. Բեգլարյան, Ռ.Ռ. Հարությունյան

2016 60

*Article***Нанесение наночастиц CuO на твердые носители химическим транспортом и их антибактериальная активность**

Григорян Г. Л., Бегларян А. А., Арутюнян А. Б., Петросян А. О., Саргсян М. П., Григорян К. М.

&lt;այստանի թմբական հանդես 2015 376-384

<http://www.flib.sci.am/eng/Qimia/Frame.html>*Article***A low-temperature method of the  $\beta$  - wollastonite synthesis**

Nshan Zulumyan, Andrei Mirgorodski, Anna Isahakyan, Hayk Beglaryan, Arthur Gabrielyan, Anna Terzyan

Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 2015 97-104

<http://link.springer.com/journal/10973>*Article***Synthesis of  $\beta$ -wollastonite on the basis of silica formed from silicate layers of serpentine**

H. A. Beglaryan, N. H. Zulumyan, A. R. Isahakyan, A. A. Gabrielyan, A. M. Terzyan

Russian Journal of Applied Chemistry 2015 908-913

<http://link.springer.com/journal/11167>*Article***Исследование поведения дунитового серпентина при термолизе**

А. А. БЕГЛАРЯН, Н. О. ЗУЛУМЯН, А. Р. ИСААКЯН, А. А. ГАБРИЕЛЯН, А. М. ТЕРЗЯН

&lt;այստանի թմբական հանդես 2015 214-225

<http://www.flib.sci.am/eng/Qimia/Frame.html>*Conference***Низкотемпературный химический перенос серебра**

Григорян Г.Լ., Бегларян А.Ա., Арутюняն Ա.Բ.

*Conference***Влияние гидроксида натрия на синтез  $\beta$ -волластонита, используя кремнезем, сформированный из силикатных слоев серпентина**

Бегларян А.Ա., Зулумян Հ.Օ., Исаакян Ա.Բ., Габриеляն Ա.Ա., Терзян Ա.Մ.

*Conference*

**Взаимодействие кремнезема, сформированного из силикатных слоев серпентина, с гидроксидом кальция**

Бегларян А.А., Зулумян Н.О., Исаакян А.Р., Габриелян А.А., Терзян А.М.

---

*Conference*

**Взаимодействие кремнеземов, полученных из силикатных слоев различных по природе происхождения серпентинов, с гидроксидом кальция**

Бегларян А.А., Зулумян Н.О., Исаакян А.Р., Габриелян А.А., Терзян А.М.

---

*Conference*

**Влияние гидроксида натрия на взаимодействие кремнезема, полученного из серпентинов, с гидроксидом кальция**

Габриелян А.А., Бегларян А.А., Зулумян Н.О., Исаакян А.Р., Терзян А.М.

---

*Conference*

**Механизм термического разрушения силикатного слоя дунитового серпентина**

Габриелян А.А., Бегларян А.А., Зулумян Н.О., Исаакян А.Р., Терзян А.М.

---

*Conference*

**Получение бактерицидных систем с помощью низкотемпературного химического переноса веществ**

Григорян Г.Л., Бегларян А.А., Арутюнян А.Б., Григорян К. М.

---

*Conference*

**Изучение взаимодействия кремнезема, полученного из серпентинов, с гидроксидом кальция в присутствии гидроксида натрия**

Бегларян А.А., Зулумян Н.О., Исаакян А.Р., Габриелян А.А., Терзян А.М.

---

*Conference*

**Precipitation of CuO by means of CHTR on CuO/SiO<sub>2</sub> nanocomposite prepared by sol-gel procedure**

Grigoryan G.L., Tohidi S.H., Beglaryan H.A.

---

*Conference*

**Особенности строения силикатных слоев серпентинов**

Зулумян Н.О., Исаакян А.Р., Бегларян А.А., Меликян С.А.

---

*Conference*

**Получение форстерита на основе силикагеля, полученного из серпентинов**

Терзян А.М., Меликян С.А., Зулумян Н.О., Исаакян А.Р., Бегларян А.А.

---

*Conference*

**Влияние условий коллоидного синтеза на образование силикатов бария, используя выделенный из серпентинитов гидросиликагель**

Бегларян А.А., Меликян С.А., Терзян А.М., Исаакян А.Р., Зулумян Н.О.

---

*Conference*

**Влияние концентрации ионов Sr<sup>2+</sup> на образование силикатов стронция, используя выделенный из серпентинитов гидросиликагель**

Бегларян А.А., Меликян С.А., Терзян А.М., Исаакян.А.Р., Зулумян Н.О.

*Conference*

**Низкотемпературный синтез силиката бария**

Бегларян А. А., Меликян С. А., Терзян А. М., Казанчян А. М., Исаакян А. Р., Зулумян Н. О.

*Conference*

**Образование силикатов стронция из их гидратированных форм**

Бегларян А. А., Меликян С. А., Терзян А. М., Овсепян Т. А., Исаакян А. Р., Зулумян Н. О.

*Conference*

**Образование силикатов бария на основе силикагеля, полученного из серпентинов**

Бегларян А. А., Меликян С. А., Терзян А. М., Казанчян А. М., Исаакян А. Р., Зулумян Н. О.

*Conference*

**Исследование термического разложения хризотилахалиловского месторождения**

Кременецкая И. П., Иванова Т. К., Зулумян Н. О., Исаакян А. Р., Бегларян А. А.

*Conference*

**Влияние микроволнового воздействия на синтез ортосиликата стронция**

А.А. Бегларян, Н.О. Зулумян, А.Р. Исаакян, С.А. Меликян, А.М. Терзян

*Conference*

**Получение метасиликата бария с использованием микроволнового воздействия**

А.А. Бегларян, Н.О. Зулумян, А.Р. Исаакян, С.А. Меликян, А.М. Терзян

*Conference*

**Образование силикатов стронция в зависимости от времени синтеза с применением гидросиликагеля, полученного из серпентиновых минералов**

Бегларян А.А., Зулумян Н.О., Исаакян А.Р., Меликян С.А., Терзян А.М.

*Conference*

**Изучение формирования силикатов бария, синтезированных с использованием гидросиликагеля, полученного из серпентиновых минералов**

Бегларян А.А., Зулумян Н.О., Исаакян А.Р., Меликян С.А., Терзян А.М.

*Patent*

**Բետա-վոլաստոնիտի ստացման եղանակ**

Նշան <ովհաննեսի Զուլումյան, <այլ Ալեքսանդրի Բեգլարյան, Աննա Ռաֆայելի Իսահակյան,  
Արթուր Անդրանիկի Գաբրիելյան, Աննա Միհրանի Թերզյան

*Patent*

**Բետա-վոլաստոնիտի ստացման եղանակ**

Նշան <ովհաննեսի Զուլումյան, <այլ Ալեքսանդրի Բեգլարյան, Աննա Ռաֆայելի Իսահակյան,  
Արթուր Անդրանիկի Գաբրիելյան, Աննա Միհրանի Թերզյան

*Patent*

**Սորոնցիումի օրթոսիլիկատի ստացման եղանակ**

Նշան Զուլումյան, <այլ Բեգլարյան, Աննա Թերզյան, Ստելլա Մելիքյան, Լիանա Փափախչյան,

