

İLHAN ARCA

Founder & Principal Resource Geologist | UMREK Yetkin Kişi (QP) – Sicil No: 200

Ankara, Türkiye • info@arcaresource.com • +90 535 358 84 84 • www.arcaresource.com • LinkedIn: /company/arca-resource-consulting

PROFESYONEL ÖZET

Altın madenciliğinde 13 yılı aşkın deneyime sahip, UMREK Yetkin Kişi statüsünde kaynak jeoloğu. Toplam 10 milyon onsun üzerinde altın kaynağı barındıran 12 projede mineral kaynak tahmini, jeostatistik, jeometalurji ve model-maden-tesis mutabakatı çalışmalarını yürüttü; halka açık şirket yükümlülükleri kapsamında yıllık CPR (Yetkin Kişi Raporu) süreçlerini koordine etti. UMREK, JORC ve NI 43-101 kodlarına tam hâkimiyetle, sahadan (yeraltı tenör kontrolü, 30.000+ m sondaj yönetimi) kurumsal raporlamaya uzanan uçtan uca tecrübeye sahiptir. 2026'da kurduğu ARCA Resource Consulting çatısı altında Türkiye, Azerbaycan ve Orta Asya'daki projelere yatırım seviyesinde bağımsız teknik danışmanlık vermektedir.

UZMANLIK ALANLARI

- Mineral kaynak tahmini ve blok modelleme (kaynak sınıflandırması dahil)
- Variografi, QKNA ve ileri jeostatistik analizler
- Örtük (implicit) jeolojik modelleme — Leapfrog Geo + Edge
- Jeometalurjik örnekleme tasarımı ve cevher karakterizasyonu
- Model-Maden-Tesis mutabakatı (reconciliation) ve performans analizi
- Ekstansiyon / infill sondaj programı tasarımı ve yönetimi
- UMREK / JORC / NI 43-101 uyumlu raporlama ve yıllık CPR koordinasyonu
- Yeraltı ve açık ocak üretim jeolojisi, tenör kontrolü

MESLEKİ DENEYİM

Founder & Principal Resource Geologist — ARCA Resource Consulting, Türkiye **2026 – devam**

- Türkiye, Azerbaycan ve Orta Asya'daki maden projelerine bağımsız teknik danışmanlık: kaynak tahmini, jeostatistik, jeometalurji, PEA/PFS/FS yönetimi, teknik due diligence ve UMREK / JORC / NI 43-101 uyumlu raporlama, Yetkin Kişi imzası.

Principal Resource Geologist / Jeometalurji — Koza Altın İşletmeleri A.Ş., Ankara (Genel Müdürlük) **2020 – 2026**

- Jeoloji ve cevher kontrollerinin yorumlanmasından tenör modellerinin doğrulanmasına kadar mineral kaynak modelleme süreçlerini yürüttü, koordine etti ve denetledi.
- Toplam 10+ milyon ons altın kaynağı içeren 12 projede model-maden-tesis mutabakatlarını gerçekleştirdi ve raporladı.
- Leapfrog Edge ve Datamine RM ile örtük modelleme iş akışlarını kurarak modelleme kalitesini ve süresini iyileştirdi.
- Snowden Supervisor ile variografi ve QKNA çalışmalarını gerçekleştirdi.
- Kaynağı ve kaynak kategorisini geliştirmeye yönelik ekstansiyon/infill sondaj planlamalarını üstlendi.
- Cevher kütlesinin jeometalurjik özelliklerini tanımlamak için temsilci örnekleme programları tasarladı; proses mühendisliğine teknik destek verdi.
- Borsaya açık şirket yükümlülükleri ve bankable kaynak değerlendirmeleri için zorunlu yıllık CPR raporlarının hazırlanmasını koordine etti.

Senior Resource Geologist — Koza Altın İşletmeleri A.Ş., Ankara (Genel Müdürlük) **2016 – 2020**

- 10 projede kaynak modellerinin yıllık güncellenmesi ve üretim/tenör kontrol verileriyle düşümü (depletion); kaynak tahmin raporlarının hazırlanması.
- Kaynak ve kategori gelişimi için sondaj planlaması; model-maden-tesis mutabakat raporlamaları.

Maden Jeoloğu — Koza Altın İşletmeleri A.Ş., İzmir / Dikili **2013 – 2016**

- Rezerv ve kaynak artırmaya yönelik yüzey elmas sondaj operasyonlarını yönetti: 30.000+ metre başarılı sondajla ~150.000 ons altın kaynağı keşfine katkı (sondaj planlama, jeolojik/jeoteknik loglama, Datamine Studio ile cevher kütlesi modelleme).
- 3,5 yıl vardiyalı düzende yeraltı altın madeni üretiminde yapısal ve tenör kontrolü.

Araştırmacı — TÜBİTAK Projeleri (109Y121, 113Y144) — Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir **2009 – 2015**

- Batı Anadolu'da Likya napları ve İstranca Masifi-Menderes Masifi kuşağında stratigrafi ve kinematik araştırmaları (paleontolojik veriye dayalı korelasyon çalışmaları).

SEÇİLMİŞ PROJELER

Çukuralan Altın Madeni — Koza Altın İşletmeleri A.Ş., İzmir, Türkiye **2016 – 2026**

- Yıllık mineral kaynak model güncellemeleri; bağımsız denetim (audit) süreçleri ve CPR raporlamalarının teknik yürütücülüğü.

Mastra Altın Madeni — Koza Altın İşletmeleri A.Ş., Gümüşhane, Türkiye **2019 – 2021**

- Mineral kaynak model güncellemeleri; bağımsız denetim (audit) süreçleri ve CPR raporlamaları.

Mollakara Altın Projesi — Koza Altın İşletmeleri A.Ş., Ağrı, Türkiye **2021 – 2026**

- Mineral kaynak tahmin güncellemeleri; PFS-FS seviyesindeki fizibilite çalışmalarının ve bağımsız denetim (audit) süreçlerinin yönetimi.

Kaymaz Altın Madeni — Koza Altın İşletmeleri A.Ş., Eskişehir, Türkiye **2016 – 2026**

- Mineral kaynak tahmin güncellemeleri; PFS-FS seviyesindeki çalışmaların ve bağımsız denetim (audit) süreçlerinin yönetimi.

Kaşköy Altın Projesi — Koza Altın İşletmeleri A.Ş., Kayseri-Nevşehir, Türkiye **2019 – 2026**

- İlk (maiden) mineral kaynak tahmininin yapılması ve sonraki güncellemeler; PEA-PFS-FS seviyesindeki çalışmaların ve bağımsız denetim (audit) süreçlerinin yönetimi.

Konak Bakır-Altın Porfiri Projesi — Koza Altın İşletmeleri A.Ş., Giresun, Türkiye **2016 – 2026**

- Mineral kaynak tahmin güncellemeleri ve infill sondaj programlarının yönetimi.
- Jeometalurji çalışmasının tasarımı ve yürütülmesi (2021); test çalışmalarının ALS Kamloops (Kanada) laboratuvarında gerçekleştirilmesi.
- 2023 MRE ve CPR raporunun hazırlanması ve borsada kamuya açıklanması.

EĞİTİM

- Doktora çalışmaları, Uygulamalı Jeoloji — Dokuz Eylül Üniversitesi (2012-2017; ders dönemi tamamlandı, tez aşamasında ayrıldı)
- Yüksek Lisans, Uygulamalı Jeoloji — Dokuz Eylül Üniversitesi (2012)
- Lisans, Jeoloji Mühendisliği — Dokuz Eylül Üniversitesi (2009)

SERTİFİKALAR VE ÜYELİKLER

- UMREK Yetkin Kişi (QP/CP), Sicil No: 200 — Ulusal Maden Kaynak ve Rezerv Raporlama Komisyonu
- YERMAM Profesyonel Üye, Üye No: 265 — Yerbilimleri, Maden ve Metalurji Profesyonelleri Birliği
- Snowden Supervisor Workshop (2022)
- Datamine-Isatis İleri Jeostatistik Eğitimi (2018-2020)

YAZILIM VE DİLLER

- Yazılım: Leapfrog Geo + Edge, Datamine Studio RM, Snowden Supervisor, Isatis, MS Office
- Diller: Türkçe (ana dil), İngilizce (ileri düzey), Fransızca (başlangıç)

REFERANSLAR

Uluslararası danışmanlık firmaları (SRK Consulting) ve sektör yöneticilerinden referanslar talep üzerine sunulur.



İLHAN ARCA

Founder & Principal Resource Geologist | UMREK Qualified Person (QP) — Reg. No: 200

Ankara, Türkiye • info@arcaresource.com • +90 535 358 84 84 • www.arcaresource.com • LinkedIn: /company/arca-resource-consulting

PROFESSIONAL SUMMARY

Resource geologist with 13+ years in gold mining and UMREK Qualified Person status. Delivered mineral resource estimation, geostatistics, geometallurgy and model-mine-mill reconciliation across 12 projects hosting over 10 million ounces of gold, and coordinated annual CPR (Competent Person's Report) cycles required for listed-company and bankable assessments. Full command of UMREK, JORC and NI 43-101 codes, with end-to-end experience spanning underground grade control and 30,000+ m of drilling management through to corporate reporting. Founded ARCA Resource Consulting in 2026, providing independent, investment-grade technical consultancy across Türkiye, Azerbaijan and Central Asia.

CORE EXPERTISE

- Mineral resource estimation and block modelling (incl. resource classification)
- Variography, QKNA and advanced geostatistical analysis
- Implicit geological modelling — Leapfrog Geo + Edge
- Geometallurgical sampling design and orebody characterisation
- Model-Mine-Mill reconciliation and performance analysis
- Extension / infill drill program design and management
- UMREK / JORC / NI 43-101 compliant reporting and annual CPR coordination
- Underground and open-pit mine geology and grade control

PROFESSIONAL EXPERIENCE

Founder & Principal Resource Geologist — ARCA Resource Consulting, Türkiye

2026 – Present

- Independent technical consultancy for mining projects across Türkiye, Azerbaijan and Central Asia: resource estimation, geostatistics, geometallurgy, PEA/PFS/FS management, technical due diligence and UMREK / JORC / NI 43-101 compliant reporting with QP sign-off.

Principal Resource Geologist / Geometallurgy — Koza Gold Operations Inc., Ankara (HQ)

2020 – 2026

- Performed, coordinated and reviewed mineral resource modelling from interpretation of geology and mineralisation controls through to grade estimation and model validation.
- Delivered model-mine-mill reconciliations and reporting across 12 projects hosting 10+ Moz of gold resources.
- Implemented implicit modelling workflows in Leapfrog Edge and Datamine RM, improving model quality and turnaround.
- Performed variography and Quantitative Kriging Neighbourhood Analysis (QKNA) using Snowden Supervisor.
- Planned extension and infill drilling to grow resources and upgrade resource categories.
- Designed representative geometallurgical sampling to characterise orebodies and support process engineering.
- Coordinated preparation of mandatory annual CPRs for listed-company disclosure and bankable resource assessments.

Senior Resource Geologist — Koza Gold Operations Inc., Ankara (HQ)

2016 – 2020

- Annual update and depletion of resource models across 10 projects using production and grade-control data; preparation of resource estimation reports.
- Drill planning for resource growth and category upgrade; model-mine-mill reconciliation reporting.

Mine Geologist — Koza Gold Operations Inc., İzmir / Dikili

2013 – 2016

- Managed surface diamond drilling operations for reserve and resource growth: 30,000+ m successfully drilled, contributing to the discovery of ~150,000 oz of gold (drill planning, geological/geotechnical logging, orebody wireframing in Datamine Studio).
- 3.5 years of underground gold mine structural and grade control on a shift basis.

Researcher — TÜBİTAK Projects (109Y121, 113Y144) — Dokuz Eylül University, İzmir

2009 – 2015

- Stratigraphic and kinematic research on the Lycian nappes and the Istranca–Menderes massif belt of Western Türkiye, including palaeontology-based correlation studies.

SELECTED PROJECTS

- Çukuralan Gold Mine** — Koza Gold Operations Inc., İzmir, Türkiye 2016 – 2026
- Annual mineral resource model updates; technical lead for independent audit processes and CPR reporting.
- Mastra Gold Mine** — Koza Gold Operations Inc., Gümüşhane, Türkiye 2019 – 2021
- Mineral resource model updates; independent audit processes and CPR reporting.
- Mollakara Gold Project** — Koza Gold Operations Inc., Ağrı, Türkiye 2021 – 2026
- Mineral resource estimate updates; management of PFS–FS level feasibility studies and independent audit processes.
- Kaymaz Gold Mine** — Koza Gold Operations Inc., Eskişehir, Türkiye 2016 – 2026
- Mineral resource estimate updates; management of PFS–FS level studies and independent audit processes.
- Kaşköy Gold Project** — Koza Gold Operations Inc., Kayseri–Nevşehir, Türkiye 2019 – 2026
- Preparation of the maiden mineral resource estimate and subsequent updates; management of PEA–PFS–FS level studies and independent audit processes.
- Konak Copper-Gold Porphyry Project** — Koza Gold Operations Inc., Giresun, Türkiye 2016 – 2026
- Mineral resource estimate updates and management of infill drill programs.
 - Design and execution of the geometallurgical study (2021), with test work performed at ALS Kamloops (Canada).
 - Preparation of the 2023 MRE and CPR, publicly disclosed to the stock exchange.

EDUCATION

- Ph.D. studies, Applied Geology — Dokuz Eylül University (2012–2017; coursework completed, departed at thesis stage)
- M.Sc., Applied Geology — Dokuz Eylül University (2012)
- B.Sc., Geological Engineering — Dokuz Eylül University (2009)

CERTIFICATIONS AND MEMBERSHIPS

- UMREK Qualified/Competent Person (QP/CP), Reg. No: 200 — Turkish National Resource & Reserve Reporting Committee
- YERMAM Professional Member, Member No: 265 — Turkish Association of Geoscience, Mining and Metallurgy Professionals
- Snowden Supervisor Workshop (2022)
- Datamine–Isatis Advanced Geostatistics Training (2018–2020)

SOFTWARE AND LANGUAGES

- Software: Leapfrog Geo + Edge, Datamine Studio RM, Snowden Supervisor, Isatis, MS Office
- Languages: Turkish (native), English (advanced), French (basic)

REFERENCES

References from international consultancies (SRK Consulting) and senior industry executives available upon request.