

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 1/13

SAGA Konusu:	Kimyasal Dekontaminasyon Atıklarına Yönelik Nötralizasyon Teknolojileri Geliştirilmesi
SAGA Teslim Şartları ve (varsa) İstenilen Belgeler:	İşbu SAGA, Savunma Sanayii Başkanlığı internet sayfası üzerinden (www.ssb.gov.tr) üzerinden yayımlanacaktır. Ayrıca, Başkanlık tarafından belirlenen ve/veya SAGA konusu ile ilgilendiğini bildiren firma/kurum/kuruluşlara elektronik posta yoluyla da gönderilebilecektir.
SAGA Cevaplarının Teslim Şekli ve Tarihleri:	SAGA'ya cevaplar; SSB Ar-Ge ve Teknoloji Yönetim Portalı'ndan (arge.ssb.gov.tr) erişilebilecek olan "SAGA Başvuru" formu doldurmak suretiyle verilecektir. Başvurunun değerlendirmeye alınabilmesi için SSB Ar-Ge ve Teknoloji Yönetimi Daire Başkanlığı'na hitaben yazılmış, proje önerisinin adını içeren, firma/kurum/kuruluş adına yetkili kişinin imza ve kaşesinin yer aldığı yazının hazırlanıp, taranarak başvuru esnasında "Doküman Ekle" adımımda başvuruya eklenecek dosyalarla birlikte en geç 29/09/2025 tarihine kadar yüklenmesi ve onaya gönderilmesi gerekmektedir.
Temas Noktası:	Tahrip ve KBRN Projeleri Müdürlüğü (C Blok No:C1-618) Tel: +90 312 411 9000 E-posta: arisaga@ssb.gov.tr

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 2/13

	Adres: Savunma Sanayii Başkanlığı, Ar-Ge ve Teknoloji Yönetimi Daire Başkanlığı, Devlet Mahallesi, Süleyman Emin Caddesi, No:6/7, 06420 ankaya,
Diğer Hususlar:	1. Savunma Sanayii Başkanlığı, kendi takdirine bağlı olarak, SAGA’da gerekli gördüğü değişiklikleri yapmakta, SAGA cevaplama süresini deĐiőtirmekte serbesttir. 2. Bu ilanın ve/veya SAGA’nın yayınlanmış olması, SAGA kapsamında bahsedilen konularda Teklife ağrı Dosyası (TD) yayınlanacağının veya ihaleye ıkılacağının taahhüdü anlamına gelmez.

EK: Kimyasal Dekontaminasyon Atıklarına Yönelik Nötralizasyon Teknolojileri Geliştirilmesi
Savunma Sanayii Başkanlığı Ar-Ge Geniő Alan (SAGA) ağrısı

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 3/13

T.C.

CUMHURBAŐKANLIĐI

SAVUNMA SANAYİİ BAŞKANLIĞI



KİMYASAL DEKONTAMİNASYON ATIKLARINA YÖNELİK NÖTRALİZASYON TEKNOLOJİLERİ

GELİŞTİRİLMESİ

SAVUNMA SANAYİİ BAŞKANLIĞI

AR-GE GENİŐ ALAN (SAGA) ÇAĞRISI

SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001

1.0

HAZİRAN 2025

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 4/13

İÇİNDEKİLER

1. AMAÇ

2. KAPSAM

3. TANIMLAR VE KISALTMALAR

4. GENEL HÜKÜM VE őARTLAR

4.1. İdari őartlar

4.2. Gizlilik Esasları

5. GENİő ALAN ÇAĞRISINA İLİşKİN BİLGİLER

5.1. Amaç

5.2. Kapsam

5.3. Teknoloji Konuları

5.4. Uygulama Alanları

6. TALEP EDİLEN BİLGİLER

6.1. Firma/Kurum/Kuruluş Bilgileri

6.1.1. İletişim Bilgileri

6.1.2. Personel Bilgileri (niversiteler Hariç)

6.1.3. Organizasyon Yapısı

6.1.4. Mali Bilgiler

6.1.5. Kapasite Bilgileri

6.1.6. Referanslar

6.2. Teknolojiye İlişkin Bilgiler

6.2.1. Teknolojik Gelişim Eğilimi

6.2.2. Pazar Durumu ve İhracat Potansiyeli

6.3. Proje nerisi Bilgileri

6.3.1. Teknik Bilgiler

6.3.2. Takvim Bilgileri

6.3.3. Maliyet Bilgileri

7. LAHİKALAR

(Lahika-1 evrimii SAGA Başvuru Kılavuzu (Başvuru esnasında rehber olarak kullanılabilecektir.)

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 5/13

1. AMAÇ

Bu SAGA, aŐaĐıda yer alan bilgi ihtiyaçlarının temini amacıyla Başkanlık tarafından yayımlanan bilgi istek dokümanıdır.

2. KAPSAM

İŞbu SAGA, Kimyasal Dekontaminasyon Atıklarına Yönelik Nötralizasyon Teknolojileri Geliştirilmesi GeniŐ Alan ağrısı çerçevesinde:

- Konu ile ilgilenen gerçek kişiler ile firma/kurum/kuruluŐları belirlemek,
- Başvuru sahibinin konu ile ilgili tasarım, üretim ve test kabiliyetlerini tespit etmek,
- Başvuru sahiplerinin konu ile ilgili mevcut ve tamamlanan Ar-Ge projelerini/çalıŐmalarını/patentlerini ve yayınlarını tespit etmek,
- Konuya yönelik başlatılacak projeleri ve proje modellerini belirleme ihtiyacı için ihtiyaç duyulan bilginin edinilmesi faaliyetlerini kapsar.

3. TANIMLAR VE KISALTMALAR

Bu metinde geçen:

Başvuru Sahibi	: İŞbu çağrıya başvuruda bulunan gerçek kişiler/firma/kurum ve kuruluŐları,
Başkanlık / SSB	: Savunma Sanayii Başkanlığı'nı,
SAGA	: Savunma Sanayii Başkanlığı Ar-Ge GeniŐ Alan ağrısı'nı,
TD	: Teklife ağrı Dosyasını,
TSK	: Türk Silahlı Kuvvetleri'ni

ifade eder.

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 6/13

4. GENEL HÜKÜM VE ŐARTLAR

4.1. İdari Őartlar

- 4.1.1.** SAGA içerisinde yer alan bilgiler, sorulan sorular ve/veya SAGA'ya verilecek cevaplar Başkanlığa herhangi bir hukuki ve mali ykmllk getirmez. Başkanlık, bu SAGA dayanak gösterilerek herhangi bir sözleşme yapmaya zorlanamaz.
- 4.1.2.** Başkanlık, işbu SAGA'ya esas teşkil edecek cevapların hazırlanması, gösterim ve benzeri faaliyetlere ilişkin olarak başvuru sahiplerinin yapacakları masraflardan ve karŐılaŐabilecekleri zarar ve harcamalardan hiÇbir Şekilde sorumlu tutulamaz.
- 4.1.3.** SAGA'nın yayımlanmış olması, SAGA kapsamında yer alan konularda TĞ yayımlanacağına veya ihaleye çıkılacağına taahhüdü anlamına gelmez.
- 4.1.4.** Önerilen proje konusu ile ilgili çalıŐma yapılmasına karar verilmesi durumunda, uygulanacak yöntemin ve iŐbirliĐin yapılacak başvuru sahiplerinin belirlenmesi Başkanlık tasarrufundadır.
- 4.1.5.** Başkanlık kendi takdirine bağlı olarak, SAGA'da gerekli gördüğü deĐiŐiklikleri yapmakta, SAGA cevaplama süresini deĐiŐtirmekte serbesttir.
- 4.1.6.** SAGA'ya verilecek cevaplar; ar.ge.ssb.gov.tr adresinden erişilebilecek olan **"SAGA Başvuru"** formunun elektronik ortamda doldurulması suretiyle yapılacaktır.
- 4.1.7.** Başvurunun değerlendirilmeye alınabilmesi için SSB Ar-Ge ve Teknoloji Yönetimi Daire Başkanlığı'na hitaben yazılmış, proje önerisinin adını içeren, firma/kurum/kuruluş adına yetkili kişinin imza ve kaşesinin yer aldığı yazının hazırlanıp, taranarak başvuru esnasında "Doküman Ekle" adımında başvuruya eklenecek dosyalarla birlikte yüklenmesi ve onaya gönderilmesi gerekmektedir.
- 4.1.8.** İŞbu SAGA'ya cevap veren başvuru sahipleri vermiş oldukları cevapların doğruluğunu taahhüt ederler.
- 4.1.9.** SAGA cevapları Başkanlığa teslim edildikten sonra Başkanlık, SAGA kapsamında başvuru sahiplerine inceleme ziyareti düzenleyebilir, açıklayıcı bilgi, belge, sunum ve/veya ek bilgi isteyebilir.

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 7/13

4.1.10. SAGA'ya cevap veren başvuru sahipleri, SAGA'da yer alan hüküm ve şartları aynen kabul etmiş sayılırlar.

4.1.11. Başvuru sahipleri SAGA'nın 5. maddesinde Başkanlık tarafından verilen bilgiler çerçevesinde 6. maddede yer alan sorulara cevap vereceklerdir.

4.1.12. Başvuru elektronik ortamda yapılacak olup, basılı yapılan başvurular dikkate alınmayacaktır.

4.2. Gizlilik Esasları

4.2.1. Başvuru sahipleri, Başkanlığın önceden yazılı izni olmadan üçüncü taraflara SAGA ile ilgili bilgilendirme, basın açıklaması, yalanlama ya da doğrulama yapmayacaklardır.

4.2.2. Başkanlık, SAGA cevaplarını kendi ihtiyaçları için kullanacak; rekabet dezavantajı yaratacak şekilde hiçbir firma/kurum/kuruluş ile paylaşmayacaktır.

5. GENİŐ ALAN ÇAĞRISINA İLİŞKİN BİLGİLER

5.1. Amaç

İşbu SAGA ile kimyasal dekontaminasyon sonrasında ortaya çıkan tehlikeli atıkların tamamen veya kısmen zararsızlaştırılarak bertaraf edilmesine yönelik yenilikçi ürün ve/veya teknoloji geliştirmek üzere temel bilim/temel Ar-Ge düzeyi çalışmaları başta olmak üzere, başvuru sahiplerinin konu ile ilgili yeteneklerinin, yetkinliklerinin ve Ar-Ge proje önerilerinin değerlendirilerek konuya yönelik başlatılacak projelerin ve proje modellerinin belirlenmesi hedeflenmektedir.

5.2. Kapsam

Kimyasal Dekontaminasyon Atıklarına Yönelik Nötralizasyon Teknolojileri Geliştirilmesi isimli SAGA ile milli yeteneklerin ve ihtiyaçların belirlenerek, kritikliği bulunan ve ihtiyaçlara yönelik çevik çözümlerin üretilebileceği teknolojilerin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 8/13

5.3. Teknoloji Konuları

Kimyasal Dekontaminasyon Atıklarına Yönelik Nötralizasyon Teknolojileri Geliştirilmesi SAGA ağrısı kapsamında sunulması beklenen ancak bu teknolojilerle sınırlı olmamak üzere Ar-Ge Proje önerilerinin teknoloji konuları aŐaĐıda verilmiŐtir.

- Adsorpsiyon/Nötralizasyon Teknolojileri (Metal Oksitler, Metal Organik Kafes Yapıları (MOF), Yüksek Gözenekli Polimerler, Nanomalzemeler vb.)
- İleri Oksidasyon Teknolojileri
- Katalitik Proses Teknolojileri
- Elektrokimyasal Proses Teknolojileri
- Biyoremediasyon Teknolojileri
- Hibrit Dekontaminasyon Teknolojileri
- Diğer Teknolojiler

5.4. Uygulama Alanları

Kimyasal Dekontaminasyon Atıklarına Yönelik Nötralizasyon Teknolojileri Geliştirilmesi SAGA ağrısı kapsamında sunulacak Ar-Ge Proje önerilerinin uygulama alanı aŐaĐıda verilmiŐtir.

- Toksik kimyasalların kirlettiği toprak, su vb ortamların dekontaminasyonu sonrasında oluşan atıkların çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde inovatif yöntemlerle zararsızlaştırılarak tekrar kullanılabilir hale getirilmesi/bertaraf edilmesi

6. TALEP EDİLEN BİLGİLER

Kimyasal Dekontaminasyon Atıklarına Yönelik Nötralizasyon Teknolojileri Geliştirilmesi SAGA ağrısı Başvuruları SSB Ar-Ge ve Teknoloji Yönetimi Portalı (arge.ssb.gov.tr) üzerinden Çevrimiçi olarak gerçekleştirilecektir. ağrı kapsamında talep edilen bilgiler **Ek-1'**de yer alan

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 9/13

evrimiŐi SAGA Başvuru Kılavuzu’nda belirtildiği şekilde doldurulacak ve onaya gönderilecektir. SAGA formu 3 ana bölümden oluŐmaktadır.

- 1. Genel Bilgiler ve Yetenekler:** Başvuru sahibinin İletişim Bilgileri, Tecrübe ve Yetenekleri
- 2. Proje nerisi:** Detaylı Proje Bilgileri
- 3. Doküman Ekleme:** İhtiyaç duyulması halinde proje önerisine ilave doküman yükleme

SAGA kapsamında proje önerisinde bulunmak isteyen firma/kurum/kuruluşlar SAGA formunun **Genel Bilgiler ve Yetenekler** ve **Proje nerisi** bölümleri eksiksiz olarak doldurulacaktır. **Doküman Ekle** bölümü Başvuru yazısının ve ihtiyaç duyulması halinde ek bilgilerin sisteme yüklenebilmesi amacıyla kullanılacaktır.

6.1. Firma/Kurum/Kuruluş Bilgileri

6.1.1. İletişim Bilgileri

Ar-Ge ve Teknoloji Yönetimi Portalı’na ye olurken “Kurumsal Kullanıcı” kaydı esnasında doldurulması istenen bilgilerdir. Sisteme Kayıt olurken bir kere doldurulması yeterlidir.

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 10/13

Başvuru Sahibinin Adı:

Gerçek kişiler adlarını, tüzel kişiler unvanlarını yazacaklardır.

Yazışma Adresi:**Web Sitesi:****İrtibat Noktasının Adı/ Unvanı:**

Firma, Kurum, Kuruluşlar tarafından doldurulacaktır.

Telefon No:**Faks No:****E-Posta Adresi:****Kayıtlı E-Posta (KEP) Adresi:**

Varsa doldurulacaktır.

6.1.2. Personel Bilgileri

Firma, kurum ve kuruluşlar tarafından doldurulacaktır (Üniversiteler hariç).

İdari Personel Sayısı:
Mühendis Sayısı:
İşçi Sayısı:
Toplam Personel Sayısı:

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 11/13

6.1.3. Organizasyon Yapısı

Firma, kurum ve kuruluşlar tarafından doldurulacaktır (Üniversiteler hariç).

6.1.4. Mali Bilgiler

Firma, kurum ve kuruluşlar tarafından son üç yıla ait ciro bilgisi doldurulacaktır (Üniversiteler hariç).

6.1.5. Kapasite Bilgileri

Başvuru yapan firma, kurum ve kuruluşların SAGA konusuna yönelik tasarım, üretim, test kabiliyetleri bu kabiliyetlere yönelik laboratuvar, cihaz, yazılım altyapısı ve insan kaynağı belirtilecektir. Başkanlık tarafından herhangi bir altyapı yatırımı sağlanması öngörülmemektedir. Toplamda 1000 kelimeyi geçmeyen özel bilgi verilmesi beklenmektedir.

6.1.6. Referanslar

Başvuru sahibinin SAGA konusuna yönelik mevcut/tamamlanan projeleri, varsa envantere girme durumları, yayın, patent vb. bilgileri, mevcut ürünlerin geçmişte TSK ve diğer ülkelerin silahlı kuvvetleri envanterine girmiş olma durumu, kullanıldığı platform/sistem bilgileri verilerek belirtilmesi beklenmektedir. Her bir bölüm için 500 kelimeyi geçmeyen özet bilgi verilmesi gerekmektedir. Konu ile ilgisi olmayan bilgiler değerlendirmeye alınmayacaktır.

6.1.7. Teknolojiye İlişkin Bilgiler

Proje önerisinin “**Teknolojik Gelişim Eğilimi**” ve “**Pazar Durumu ve İhracat Potansiyeli**” hakkında bilgiler verilecektir. Her bir bölüm için 500 kelimeyi geçmeyen özet bilgi verilmesi gerekmektedir.

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 12/13

6.2. Proje Önerisi

6.2.1. Teknik Bilgiler

Firma/kurum/kuruluş tarafından sunulan proje önerilerine yönelik aőaĐıda yer alan bilgilerin sunulması beklenmektedir.

- Proje Adı, Proje Kısa Adı
- Proje Uygulama Alanı
- Proje Amacı
- Projenin Kapsamı
- Projenin Özeti
- İş paketleri ve görev alacak firma/kurum/kuruluşlar
- Mevcut ve planlanan teknoloji hazırlık seviyesi
- Projenin Teknik Özellikleri
- Proje Sonuçlarının Uygulama Alanları

6.2.2. Takvim Bilgileri

Her bir iş paketi detayında proje uygulama takvimi hazırlanarak sunulacaktır. Ayrıca takvim bilgisi ay olarak da verilecektir.

6.2.3. Maliyet Bilgisi

Her bir iş paketi detayında tahmini maliyet bilgisi personel, malzeme kırılımları verilerek sunulacaktır. Personel maliyeti mutlaka TL para biriminde verilecek olup toplam işçilik saati, toplam personel sayısı ve birim işçilik saat ücreti bilgilerini içerecektir. Ayrıca toplam maliyet bilgisi TL + döviz para biriminde verilecektir.

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/2.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2025-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: Haziran 2025
		Sayfa No	: 13/13

6.3. Doküman Ekleme

İhtiyaç duyulması halinde “Genel Bilgiler ve Yetenekler” ve “Proje Önerisi” bölümlerinde form alanlarına sığmayan ya da formatı uymayan belge, takvim, őkil, tablo ve benzeri bilgilerin bir araya getirilerek yüklenebilmesi amacıyla oluşturulmuştur. **Doküman Ekle** bölümünde her bir SAGA Başvurusu için PDF formatında 10 MB boyutunu geçmeyecek 1 adet doküman sisteme yüklenebilmektedir.

7. LAHİKALAR

Lahika-1: Çevrimiçi SAGA Başvuru Kılavuzu (Başvuru esnasında rehber olarak kullanılabilir.)

Lahika-2: Sıkça Sorulan Sorular