

Birim	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Revizyon No	Doküman No	Sayfa
İSG, Çevre ve Güvenlik Müdürlüğü	13.04.2020	27.05.2024	01	BKÖP / FY.01	1 / 6

## 1. AMAÇ

Bu doküman; Çayeli Bakır İşletmeleri A.Ş.'nin faaliyetleri sırasında, muhtemel endüstriyel kazaların önlenmesi için uyguladığı tedbir ve önlemler hakkında ilgili tarafların (Halk/kamu birimleri/ziyaretçileri vb.) bilgilendirilmesi için hazırlanmıştır.

## 2. KAPSAM

02.03.2019 tarihli 30702 sayılı yayınlanan Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'inde yayınlanan ve bu tehlikeli maddelerden Çayeli Bakır İşletmeleri A.Ş.'nin faaliyetleri sırasında depoladığı/kullandığı veya operasyonlarına dâhil ettiği proseslerdeki faaliyetleri kapsar.

## 3. TANIM VE TARİFLER

**BKÖP:** Büyük Kaza Önleme Politikası

**Kuruluş:** Çayeli Bakır İşletmeleri A.Ş.

**Yönetmelik:** Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik

## 4. BKÖP FAALİYETLERİ HAKKINDA KAMUOYUNA BİLGİLENDİRME

### 4.1.Kuruluşun İsmi ve Tam Adresi:

Kuruluşun faaliyet belgesinde kayıtlı ticari ismi; Çayeli Bakır İşletmeleri A.Ş. olup Madenli Beldesi, 53200 Madenli, Çayeli/Rize adresinde faaliyetlerini yürütmektedir.

### 4.2.Kuruluşun'un Yönetmelik Kapsamı

Çayeli Bakır İşletmeleri A.Ş, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Madde-7'de belirtilen gerekliliklere uygun bir şekilde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bildirim sistemini kullanarak gerekli beyanlarını yapmış (Resmi bildirim sayfası Ek-1'de verilmiştir.) ve alt seviyeli kuruluş olarak belirlenmiştir. Kuruluş kapsamı gereği bu yönetmeliğe tabidir ve madde-10'da hazırlanması istenen "Büyük Kaza Önleme Politika Belgesi'ni" hazırlayarak kayıt altına almıştır.



Birim	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Revizyon No	Doküman No	Sayfa
İSG, Çevre ve Güvenlik Müdürlüğü	13.04.2020	27.05.2024	01	BKÖP / FY.01	2 / 6

#### 4.3.Kuruluşun Faaliyeti Hakkında Özet Bilgi

Kuruluş; toplam 450 000 m<sup>2</sup> yüzölçümlü tapulu alan üzerinde, 140 000 m<sup>2</sup> yüzölçümlü çevrili tesis alanı içerisinde 14480 m<sup>2</sup> yüzölçümlü kapalı alanda yer almaktadır. Firmamız, yeraltı madenciliği ve geleneksel kırma, öğütme ve yüzdürme yöntemleri ile Bakır ve Çinko konsantre cevheri üretimi konusunda faaliyet göstermektedir. Proses yaklaşımı aşağıdaki şekilde özetlenmiştir.

Madenden çıkarılan tüvenan cevher kamyonlarla stok sahasına taşınarak depolanır ve oradan yükleyici vasıtası ile kırıcı bunkerine beslenir. Kırma ünitesinde 2 aşamalı kırma işlemi gerçekleşmektedir. Cevher, bunker altındaki titreşimli besleyici ile birincil kırıcı olarak görev yapan çeneli kırıcıya aktarılır. Birincil kırıcıda 120mm altına kadar kırılan cevher, konveyör bant ile transfer binasına ve buradan da çift katlı eleğe beslenir. Çift katlı eleğin üst akımları olan +18mm ve +50 mm cevher birleşerek konik kırıcıda kırılır ve 18mm boyutunun altına indirilir. Elek altına geçen 18 milimetrenin altındaki boyutlara sahip cevher, konveyör bant ile ince cevher silosuna aktarılır. Bu siloda stoklanan cevher, öğütme işlemi için öğütme ünitesine gönderilir.”.

Öğütme ünitesi 2 adet bilyeli değirmen içermektedir. Öğütme devresi ürünü, %75’i 36 µm’nin altındaki boyutlarda ve %40 palp yoğunluğunda flotasyon havuzuna göndermektedir. Bakır ve çinko ayrı flotasyon (yüzdürme) işlemleri yapıldıktan sonra bakır/ çinko konsantreleri iki benzer devrede susuzlaştırılır. Bakır/çinko flotasyon ünitelerinden çıkan nihai bakır ve çinko konsantreleri 16 metre çapındaki konsantre çökeltme tanklarına alınır. Burada yüzey suyundan ve reaktiflerden arındırılan konsantre cevherler filtrasyon ünitesine beslenmek üzere filtre besleme tankına aktarılır. Konsantre çökeltme tanklarında yüzey suyundan ve üzerindeki reaktiflerden arındırılan cevher nihai susuzlaştırma işlemine sokulur.

Rutubeti %9-11’a düşürülen bakır ve çinko konsantreleri cevher işletme sahasından kamyonlarla alınarak 25 km taşınarak Rize’deki RiPort Liman Tesislerine nakledilir. Burada kapalı alanda depolanan konsantre ürünler, üstü kapalı konveyörler vasıtasıyla açık deniz gemilerine yüklenmekte ve buradan sevk edilmektedir.

✓

Birim	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Revizyon No	Doküman No	Sayfa
İSG, Çevre ve Güvenlik Müdürlüğü	13.04.2020	27.05.2024	01	BKÖP / FY.01	3 / 6

#### 4.4.Büyük Kazaya Sebep Olabilecek Tehlikeli Maddelerin Temel Zararlılık Açıklamaları

Tehlikeli Maddenin Adı	Temel Zararlılık Kodu ve Açıklaması
Emülsiyon Tipi Patlayıcı	H201: Patlayıcı; kütleli patlama zararı. H319: Ciddi göz tahrişine yol açar.
Anfo	H201: Patlayıcı; kütleli patlama zararı. H319: Ciddi göz tahrişine yol açar. H351: Kansere yol açma şüphesi var.
Exel Elektriksiz Kapsül	H201: Patlayıcı; kütleli patlama zararı.
Elektronik Detonatör	H201: Patlayıcı; kütleli patlama zararı.
İnfilaklı Fital (İnfilaklı Fital I 'den İnfilaklı Fital IV'e seri)	H201: Patlayıcı; kütleli patlama zararı.
Elektronik Kapsüller	H201: Patlayıcı; kütleli patlama zararı.
Sodyum İzopropil Ksantat	H302: Yutulması halinde zararlıdır. H315: Cilt tahrişine yol açar. H411: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
4-Metilpentan-2-ol; - Metilisobütıl Karbinol	H226: Alev alabilir sıvı ve buhar. H319: Ciddi derecede göz tahrişine neden olur. H335: Solunum tahrişine neden olabilir.
Bakır Sülfat Pentahidrat	H302: Yutulması halinde zararlıdır. H315: Cilt tahrişine yol açar. H319: Ciddi göz tahrişine yol açar. H410: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
Motorin	H226: Alevlenir sıvı ve buhar. H304: Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür. H315: Cilt tahrişine yol açar. H332: Solunması halinde zararlıdır. H351: Kansere yol açma şüphesi var. H373: Uzun süreli ve tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. H411: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. EUH066: Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
Asetilen	H220: Çok kolay alevlenir gaz. H280: Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
LPG	H220: Çok kolay alevlenir gaz. H280: Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
Oksijen	H270: Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirilebilir; oksitleyici. H280: Basınç altında gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.



Birim	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Revizyon No	Doküman No	Sayfa
İSG, Çevre ve Güvenlik Müdürlüğü	13.04.2020	27.05.2024	01	BKÖP / FY.01	4 / 6

#### **4.5.Kuruluşta Büyük Bir Kaza Olması Durumunda Yapılacaklara Dair Bilgi**

Kuruluş içerisinde yukarıda belirtilen tehlikeli maddelerden kaynaklı büyük endüstriyel bir kaza yaşanması durumunda işletme içerisinde bulunan “Çayeli Bakır İşletmeleri A.Ş. Acil Durum Eylem Planı” direktifleri doğrultusunda acil durum yönetimine başlanır.

- Kuruluş içerisinde uygun donanımlara sahip, eğitilmiş personellerden oluşan Yerüstü yangın ekibi ile acil müdahale ve kurtarma ekibi bulunmaktadır. Bu birim ve ekip büyük bir kaza yaşanması durumunda hemen olay yerine gider ve olay yeri güvenliğini sağlayarak tehlikeli maddenin cinsine göre kendini riske etmeyecek şekilde uygun müdahale yöntemini uygular.
- Acil durum anonsunun algılanması ile bir taraftan olay yerine müdahale edilirken, bir yandan da Güvenlik vardiya sorumlusu; olaya müdahale edilmek üzere bağlı bulunan belediye ve/veya büyükşehir itfaiye teşkilatına, acil servis hizmetleri ve kolluk kuvvetlerini (Ambulans, Polis, jandarma vb.) arayarak aşağıdaki bilgileri paylaşır.
  - Kazanın oluşumu ve gelişim seyri.
  - İlgili tehlikeli maddeler ve miktarları.
  - Kazanın insan sağlığı, çevre ve mallar üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi için gerekli olan mevcut veriler.
  - Acil durum senaryosuna göre uygulanan önlemleri.
  - İrtibat için kuruluş içi acil durum yönetim merkezinde tüm operasyonu yönetmekle sorumlu olan kişinin isim ve iletişim bilgilerini.
- İSG, Çevre ve Güvenlik Müdürü veya kendisinin biriminden yetkilendireceği bir/birkaç kişi olay ile ilgili yukarıda verilen bilgileri eş zamanlı olarak Valiliğe, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğüne ve İl Sağlık Müdürlüğüne bildirir.
- İSG, Çevre ve Güvenlik Müdürlüğü, kuruluşunda meydana gelen büyük bir kazayı müteakip altmış gün içerisinde, bildirim sisteminde yer alan kaza raporlama bölümünü doldurur ve çıktısını alarak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü ile İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğüne gönderir. Kazanın orta ve uzun dönem etkilerinin hafifletilmesi ve bu tip bir kazanın tekrarlanmasının önlenmesine ilişkin yeni bilgilerin elde edilmesi veya ileri bir araştırma sonucu, daha önce verilen bilgileri değiştiren ek bulguların elde edilmesi durumunda bilgiler güncellenir.



Birim	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Revizyon No	Doküman No	Sayfa
İSG, Çevre ve Güvenlik Müdürlüğü	13.04.2020	27.05.2024	01	BKÖP / FY.01	5 / 6

### 5. GÜNCELLEME VE TAKİP


Revizyon No	Revizyon Tarihi	Revizyon Yapılma Nedeni
01	27.05.2024	Bölüm 4.4 ve Ek-1 güncellendi.
02		
03		

### ONAYLAYAN

ÇEVRE ŞEFİ <i>Elcin TAŞKIN</i>	İSG, ÇEVRE VE GÜVENLİK MÜDÜRÜ <i>Abdul Hamit ÖZEN</i>
-----------------------------------	--

Birim	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Revizyon No	Doküman No	Sayfa
İSG, Çevre ve Güvenlik Müdürlüğü	13.04.2020	27.05.2024	01	BKÖP / FY.01	6 / 6

### EK-1: ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI RESMİ BİLDİRİM SAYFASI



T.C. Çevre, Şehircilik ve  
İklim Değişikliği  
Bakanlığı

CAYELI BAKIR İŞLETMELERİ A.Ş.

RİZE, MADEN MAHALLESİ, MADEN KÜME EVLER, NO: 85-, CAYELİ, TÜRKİYE

AHMETCAVDAR85@GMAIL.COM

5441544

EKİN TASKİN

BİLDİRİM TARİH: 08/11/2022

CKN: 222684026

BİLDİRİM NUMARASI: 136932

SEVİYE: ALT SEVİYE

KİMYASAL AD	EC NO	CAS NO	ZARARLILIK SINIFLARI	KATEGORİLER	MİKTAR
Dizel yakıtlar; Gaz ya? sıvılaşmış doğalgaz; [Ham petrolün damıtılmasından elde edilen hidrokarbonlar kompleks bir bileşimi. Büyük ço?ukla C9 ile C20 aralı?a karbon sayısına sahip ve yakıtık 163°C ile 357°C (325°F ile 675°F) aralı?a kaynayan]	269-822-7	68334-30-5	H351		44.25 Ton
oksijen	231-956-9	7782-44-7	H270	P4	0.125 Ton
aseller;-etin	200-816-9	74-86-2	H220	P2	0.09 Ton
BAKIR SÜLFAT PENTAHİDRAT			H302,H315,H319,H400,H410	E1	70 Ton
4-metilpenlan-2-ol;-metilisobülli karbinol	203-551-7	108-11-2	H226,H335	P5c	8 Ton
Petrol gazlar, lpg, lng (sıvılaştırılmış doğalgaz) sıvılaşmış; Petrol gaz;-[Ham petrolün damıtılmas ile üretilen hidrokarbonlar kompleks bir bileşimi. Büyük ço?ukla C3 ile C7 aralı?a karbon sayısına sahip ve yakıtık -40°C ile 80°C (-40°F ile 176°F) aralı?a kaynayan hidrokarbonlardan oluşur.]	270-704-2	68476-85-7	H220,H350,H340	P2	0.27 Ton
ANFO			H201,H319,H351	P1a	20.5 Ton
elektrikli detonatör			H201	P1a	0.001 Ton
Emülsiyon Tipi Patlayıcı			H319,H201	P1a	11.5 Ton
Exel Elektriksiz Kapsüller			H201	P1a	0.015 Ton
İnflaklı Fİll I 'den İnflaklı Fİll IV'e seri			H201	P1a	0.21 Ton
Sodyum İzopropil Ksantat			H228,H302,H312,H315,H319,H335,H411	E2	10 Ton

p?NOTLAR: İdi letmede iki adet motorin tankınının sökümü yapılmış\_tır (10 tonluk shaft öndü ve 15 tonluk p?revize edilmiş\_ tir. Ayrıca %2 kurallı uygulanmış\_ ve büyük kazaya sebep olmayacak kimyasallar bildirilmiştir.