

ISO 11799

**Bilgi ve dokümantasyon – Arşiv ve kütüphane materyallerine yönelik
doküman depolama gereksinimleri**

İkinci basım

2015-12-01

İçindekiler

Önsöz

Giriş

1 Kapsam

2 Terim ve tanımlar

3 Risk yönetimi

4 Binanın inşası

4.1 Güvenlik

4.2 İç mekân iklim dengesi

4.3 İçyapı ve yük gereksinimleri

5 Tesisat ve ekipman

5.1 Hizmetler

5.2 Yangın önleme

5.3 Yangın tespit

5.4 Yangın söndürme

5.5 Depolama ortamı

5.5.1 Aydınlatma

5.5.2 Nem ve sıcaklık

5.5.3 Havalandırma ve hava kalitesi

5.6 Mobilya ve ekipman

6 Bakım

Ek A (bilgilendirici) Yangın önleme sistemleri

Ek B (bilgilendirici) Yangın söndürme sistemleri

Ek C (bilgilendirici) Arşiv ve kütüphane materyallerinin uzun süreli depolanmasına yönelik tavsiye iklim koşulları

Ek D (bilgilendirici) Hava kirleticilerine yönelik kılavuz

Kaynakça

Giriş

Arşivler ve kütüphaneler başvuruya yönelik materyalleri toplamak, korumak ve erişilir kılmak için kurulan kuruluşlardır.

Arşiv ve kütüphane koleksiyonları her nerede depolanırsa depolansınlar genellikle çok çeşitli materyal ve formatları ihtiva ederler. Bunlar çoğunlukla kağıt, parşömen, palmiye yaprağı, papirüs üzerindeki dokümanlardır ve ayrıca fotoğrafik, görsel-ışitsel dokümanlar ve farklı taşıyıcı türlerindeki (mekanik, foto, manyetik, optik) dijital formatları da içerebilir. Tüm bu materyallerin uzun süreli saklanması ve erişimini sağlamak onların ideal olarak kendine özgü depolama koşullarını gerektirir.

NOT Özel materyallerin depolanması hakkında ISO standartları için Kaynakçaya bakınız.

Bu uluslararası standartta verilen rakam ve miktarlar genel uluslararası rehberlik amaçlıdır. Bu Uluslararası Standart belli amaçlı inşa edilen bir depo tasarlandığında, orijinal olarak başka kullanım amacı için tasarlanan yeni bir bina dönüştürüldüğünde veya hali hazırda kullanımdaki bir bina enerji verimliliği ve sürdürülebilir gelişimle ilgili depo olarak yenilendiğinde dikkate alınması için bazı gerçekleri ve genel kuralları ortaya koyar.

Bu Uluslararası Standart arşiv ve kütüphane materyallerinin yaşam süreleri boyunca onların uzun süreli depolanmasına uygundur. Materyallerin depolanmasını dikkate alır ve hem de mevcut kullanıma izin verir.

Birbirinden ayrı ülkelerin iklim ve ekonomik durumlarına bağlı olarak, arşiv ve kütüphane materyallerinin uzun süreli depolanmasına yönelik ideal koşulları oluşturmak ve sürdürmek zor olabilir.

Bilgi ve dokümantasyon – Arşiv ve kütüphane materyallerine yönelik doküman depolama gereksinimleri

1 Kapsam

Bu Uluslararası Standart arşiv ve kütüphane materyallerinin uzun süreli depolanmasına yönelik kullanılan depoların özelliklerini belirler. Binanın yerleşimi, inşası ve yenilenmesini ve hem bina içinde hem de etrafında kullanılacak tesisat ve ekipmanı içerir.

Karışık medya türlerinin kâğıt tabanlı materyallerle birlikte depolanabildiği, depolarda tutulan tüm arşiv ve kütüphane materyallerine uygulanır. Belli arşiv materyallerinin ihtiyaçlarına uygun koşulları yaratmak için ortamın kontrol edilebildiği, bireysel depolar içinde ayrı alanlar veya kompartımanların kurulmasını engellemez.

Bazı alanlarda, ulusal veya yerel bina düzenlemeleri kamu binaları ve değerli objelerin depolandığı binalara yönelik inşaat, güvenlik ve koruma gibi bu tür hususları (yangın tedbirleri, acil çıkışlar, deprem, hırsızlık, soygun, terör eylemlerine karşı koruma vb.) hem de mesleki kullanımdaki hizmet ve ekipmanları kapsayabilir. Bu Uluslararası Standart bu nedenle, bu gereksinimlere katkı olabilecek şeyler tavsiye edildiği zaman hariç, bu alanlarda detaylı kural ve düzenlemelerden kaçınır.

2 Terim ve tanımlar

Bu dokümanın amacına uygun olarak, aşağıdaki terim ve tanımlar uygulanır.

2.1 arşiv ve kütüphane materyalleri

fiziki formatlarına bakmaksızın arşiv ve kütüphanelerde tutulan her türlü doküman, çoğunlukla kitaplar, elyazmaları, dosyalar, haritalar, grafik koleksiyonlar ve kağıttan oluşan diğer materyaller, bundan başka parşömen, papirüs, filmler, fotografik materyaller, görsel işitsel kayıtlar, manyetik ve optik ortam, ayrıca ciltler ve koruyucu materyaller.

2.2 doküman

bir dokümantasyon işleminde bir birim olarak muamele görebilen kayıtlı bilgi veya materyal objesi

2.3 uzun süreli depolama

daimi saklamaya yönelik tutulan materyalin, belirsiz bir süre uzunluğu boyunca depolanması

2.4 bakım

depoların ve onu destekleyen sistemlerin uzun süreli fonksiyonelliğini destekleyen koruma ve islah eylemleri

[KAYNAK: EN 13306:2010]

2.5 depo

arşiv ve kütüphane materyallerinin uzun süreli depolanmasına yönelik özel olarak ve münhasıran tasarlanan ya da düzenlenen ve kullanılan bina veya oda

3 Risk yönetimi

Özellikle olası tehlikeleri dikkate alarak ihtiyaç ve risklerin bir değerlendirmesinin yer alması gerektiğini içeren kapsamlı bir değerlendirme

Arşiv ve/veya kütüphane depo binasına yönelik mevki aşağıdaki riskleri dikkate almalıdır:

- su baskını;
- çökme veya toprak kayması;
- tsunamiler, devamlı volkanik hareket veya depremler;
- yangın veya bitişik yer faaliyetlerine bağlı patlamalar;
- yakın hava pistleri veya tren raylarındaki kazalar;
- silahlı bir çatışma, terörist saldırı veya sivil bir kargaşada bir hedef olacak stratejik üslere yakınlık;
- zararlı gazlar, duman, toz vb. yayan bir fabrika, tesis veya doğal kaynağa yakınlık;
- kemirgenler, böcekler ve diğer zararlıları çeken bir yer veya binaya yakınlık.

Bina koleksiyon varlıklarını aşağıdakileri içeren tehlikeler yüzünden hafifleterek korumak için tasarlanmalıdır.

- kasti zarar;
- yangın
- su;
- zararlılar;
- atıklar;
- ışık, UV (ultraviyole), IR (kızılötesi);
- aşırı sıcaklıklar veya zararlı dalgalanmalar;
- aşırı nem veya zararlı dalgalanmalar.

Harici iklim değişikliklerinin zararlı etkilerini asgariye indirmek için, binanın çevre uyumu, peyzajı, tüm konum şartları ve bina inşaatına büyük itina gösterilmelidir.

Bina koleksiyon varlıklarının güvenli hareketini kolaylaştırmaya uygun olmalıdır ve dikkate değer tehditlerden kurtarmaya yardım etmelidir, yani duman kapakları, döşeme süzgeçleri ve rampa faktörleri.

Kullanım sonrası bir değerlendirme amaçların karşılandığını ve istenilen sonuçların gerçekleştirildiğini doğrulayacaktır.

4 Bina inşaatı

4.1 Güvenlik

Depo hırsızlık, soygun, vandallık ve terörizme karşı güvenli olmalıdır. Kundakçılığa karşı tedbirler alınmalıdır. Depo ya özel amaçlı ayrı bir bina ya da bina içinde müstakil bir olmalıdır. Yetkisiz insanlar tarafından yapılan girişlere karşı önlemler alınmalıdır. Bina tasarımı izlemeyi kolaylaştırmalıdır.

NOT 1 Kundakçılığa karşı önlemler hakkında daha fazla bilgi için, Kaynakça [8]'e bakınız.

NOT 2 Arşivler ve kütüphanelerde güvenlik hakkında daha fazla bilgi için Kaynakça [14]'e bakınız.

Acil çıkışlar içerden kolayca açılabilir ve yangın müdahalesi hariç dışardan açılmaz şekilde inşa edilmelidir.

Güvenlik yararına, depolama alanlarının hiçbir pencere veya çatı penceresine sahip olmaması ya da onların yeterli güvenlik sağlaması için uygun duruma getirilmesi tavsiye edilmektedir (ayrıca 5.5'e bakınız)

4.2 İç mekân iklim dengesi

Sıcaklık ve bağıl nem koleksiyon varlıkları üzerinde bir etkiye sahiptir. Bu nedenle depolama alanları materyallerin saklanması için uygun stabil bir iç ortam sağlamak için tasarlanmalıdır (Ek C'ye bakınız).

Bu kısmen içerisini mümkün olabildiğince hem koleksiyon depolama hem de insan işgali nedeniyle gerekli hava kaynağı ve sirkülasyonunu içermesi olmaksızın harici iklim değişikliklerinden izole eden materyallerden oluşan dış duvarlar, bina çatısı ve zemininin inşasıyla gerçekleştirilebilir. Depo içindeki duvarlar, zeminler ve tavanlar yüksek bir termal atalet ve nem tamponlamasına sahip materyallerden yapılmalıdır.

Depolarda uygun, iyi durumda ortam sağlamak ve tozun, kirleticilerin ve kötü durumdaki havanın odaya girmesini engellemek için pozitif ya da en azından nötr hava basıncı önerilir.

NOT Daha fazla bilgi için, Kaynakça [15]'e bakınız.

4.3 İÇYAPISI VE YÜK GEREKSİNİMLERİ

Etkili iklim kontrolü, yangın güvenliği ve yangın olduğunda varlıkların zararını sınırlandırma nedenlerinden dolayı, depo bölümlere ayrılmalıdır.

Duvarlar (kapılar da dâhil), tekil oda ve kompartımanlar arasındaki ile depolama ve binanın diğer alanları arasındaki zemin ve tavanlar yangını (ve suyu) bitişik bir birime yayılmasını engelleyecek şekilde inşa edilmelidir.

Zemin yükü belli hacim ve türdeki arşivsel belgeyi, kutuyu ve sabit ve hareketli raf, dolap ve/veya kasa içerdiği hesap edilmelidir.

Geniş kapsamlı veya daha önemli belli alanlarda yapısal destekler sağlanmalıdır.

Raf yapısal desteği, koridor genişliği ve materyallerin türü ve depolandığı kaplar için uygun olan malzemelerin hareketini sağlamak için raf düzeninin tasarım esnasında düşünülmesi tavsiye edilmektedir.

Böcek ve su girişine karşı tedbir nedeniyle, şayet yangın korunması için su kullanılacaksa borular önerilir. Drenaj, suyu tamamen binadan uzaklaştırmak için ayarlanmalıdır.

Koleksiyon varlıklarının güvenli ve verimli hareketi için alan sağla. Dâhili yapısal destekler ve kapı aralıkları mevcut tüm taşıma araçları vasıtasıyla materyal yığınlarının güvenli, engelsiz hareketine imkân vermek için tasarlanması gerekecektir.

Tüm iç yapısal sistemler, varlıklar için çökme veya başka zararlı sonuçlanacak hareket ya da eğilmeye karşı koyması için payandayla birlikte yapılmalıdır.

5 Tesisat ve ekipman

5.1 Servisler

Elektrik, gaz ve sıvı ve drenaj besleme sistemleri depo içindeki bir odanın içinde, üzerinde veya yakınında olmamalıdır, belli bir fonksiyona yönelik depolara doğrudan bağlı olduğu için gerek duyulması hariç.

Bina yönetim sistemi kontrolü depodan başka bir yangın kompartımanında bulunmalıdır.

5.2 Yangın önleme

Amaç depo içinde yangından korunmaktır ve dıştan gelen yangına yönelik dayanıklı kılmaktır.

NOT Daha fazla bilgi için, Ek A'ya bakınız

5.3 Yangın tespiti

Binanın tüm bölümlerinde merkezi bir izleme paneline bağlı bir yangın tespit sistemi koyulmalıdır. Böyle bir sistem yangın karşısında duman veya yanma sonuçlarını tespit ederek otomatik olarak

karşılık verecektir. Isı tespit araçları sadece diğer tür detektörlerin uygunsuz olduğu alanlarda tek tespit yöntemi olarak kurulacaktır.

Ek olarak, binanın tüm kısımlarına yangını bildirmesi için oradakiler tarafından kullanılabilir el ile (manuel) çalışan yangın alarm çağrı noktaları koyulmalıdır.

Merkezi yangın alarm kontrol paneli sistemin tüm bileşenlerini izleme yeteneği sağlamalıdır ve sistemin durumunu görsel olarak göstermelidir.

Depo meşgul veya açıkken, paneller sürekli olarak izlenen kullanışlı, merkezi bir konumda bulunmalıdır. Panelin olası itfaiye giriş noktasında veya yakınına konulmadığı yerde, ilave veya tekrarlayan panel itfaiyenin kullanımı için temin edilmelidir.

5.4 Yangın söndürme

Depo yangın söndürücülerle donatılmalıdır. Dikkat otomatik yangın söndürme sistemlerinin sunduğu faydalara verilmelidir. Depolarda katkısız gaz veya su tabanlı yangın söndürme sistemleri önerilmektedir.

Yangın söndürme tedbirleri depolanan materyalle, binanın tasarımıyla uyumlu olarak, yangın bölmelerinin büyüklüğünü, daha yüksek yoğunluklu yapıyı, raf türü vb. dikkate alınarak tasarlanmalıdır.

NOT Daha fazla bilgi için, Ek B'ye bakınız.

5.5 Depolama ortamı

5.5.1 Aydınlatma

Işığın neden olduğu zarar yığışımıdır. Yoğunluk, süre ve depodaki herhangi aydınlığın spektral dağılımı zararı asgariye indirmek için kontrol edilmelidir. Farklı materyaller ışıkla farklı bir şekilde tepkimeye girer. Bazısı etkilenmeye diğerlerinden daha fazla meyillidir. Genel olarak ışık zararlıdır ve minimum düzeyde tutulmalıdır. Direkt güneşi içeri alınmamalıdır.

Aslında bir depo olarak tasarlanmayan fakat bu amaç için uyarlanan binadaki pencereler engellenmelidir ya da perde veya jaluziler ve/veya pencere camı üstünde güneş filtreleme tarafından minimum değer olarak geçirilmelidir (IR, UV, görünür radyasyon).

Benzer perdeleme tedbirleri ofisler, kamusal okuma salonları ve dokümanların sergilendiği diğer yerler için de tavsiye edilmektedir. Depo dışında kolayca erişilebilir bir yerde, depodaki tüm ışıklar ve diğer elektrik devrelerinin kapatılıp kapatılmadığını gösteren merkezi bir şalter olmalıdır. Işığın kapatılması belge kontrolleri yoluyla, hareket tespit ve diğer araçlar vasıtasıyla sağlanmalıdır.

Depo odası dokümanları bulup çıkarma ve yerleştirme, oda kontrolü ve temizlemek için gerekli olandan daha fazla aydınlatılmamalıdır.

Son iki amaç için, zemin seviyesinde yaklaşık 100 lükslük bir aydınlatma yeterlidir. Lamba ve en yakın korunmasız materyal arasındaki mesafe lambanın ürettiği ısı bakımından dikkate alınmalıdır.

5.5.2 Nem ve sıcaklık

Arşiv ve kütüphane materyallerine yönelik depolar mikrobiyolojik eylemlerin gerçekleştiği noktanın altında bir bağıl nemde tutulmalıdır.

Arşiv ve kütüphane materyallerine yönelik depolar serin bir sıcaklıkta tutulmalıdır, ideal olarak yüksek termal ve hidrik ataletli bir binada kontrol edilen (4.2'ye bakınız).

NOT Mevcut bilgi durumuna göre, %60 bağıl nemin üstünde artan bir mikrobiyolojik eylem, düşük bağıl nemde artan kırılabilirlik riski vardır. Arşiv ve kütüphane materyalinin uzun süreli depolanmasına yönelik kabul edilebilir en düşük nem görüşülmektedir. Farklı tür materyaller için farklı kısıtlar önerilmektedir, fakat ne sıcaklık ne de nem hakkında hiçbir genel mutabakat yoktur.

Genel olarak materyaller daha düşük sıcaklıklarda ve daha düşük bağıl nem de daha uzun süre dayanır. Rehberlik olarak, Ek C'deki veri kullanılabilir.

5.5.3 Havalandırma ve hava kalitesi

5.5.3.1 Genel

Havalandırmanın amacı arşiv deposundaki belgeleri temiz ve kuru tutmak için hem de mikroorganizmaları engellemek, küf salgınını önleyerek sağlığı korumak için ve belgelere zararı önlemek için uygun bir hava kalitesi sağlamaktır.

5.5.3.2 Havalandırma

Havalandırma arşivsel bir depolama alanında hem hava değişimi hem de hava sirkülasyonunu içine alır. Hava sirkülasyonu küf gelişmesine neden olan mikro iklimlerin gelişme riskini asgariye indirmek için tüm konumlar ve tüm seviyelerde gereklidir. Hava değişimi koleksiyon varlıklarından çıkan gaz birikimi engellemek için gereklidir, yani asetik ve formik asitler.

5.5.3.3 Partiküller

Partiküllerin birikimi mikroorganizmaların gelişimini destekleyebilir. Bazı partiküller koleksiyonlara zarar veren yanmış hidrokarbonlar, sülfür ve diğer bileşenleri içerir. Gerekirse, partikül filtrasyon sistemi hem hava ikmali hem de dönüşüne yönelik hava kanal sistemi tasarlanmalıdır.

Dahili partikül kaynağını önlemek için tüm beton blok duvarların astarlanması ve boyanması hem de depo alanında partikül birikimini önlemek için beton zeminleri dolgu macunıyla güçlendirilmelidir.

5.5.3.4 Gaz kirleticiler

Gaz kirleticiler koleksiyon varlıklarına geri alınamaz zararlara neden olabilir (yani gümüş tabanlı fotoğrafik varlıkların solması ve artan asidite nedeniyle plastik filmlerin bozulması). Gaz kirleticileriyle ilişkili zarar yığışımıdır ve diğer çevresel faktörler tarafından etkilenir (yani bağıl nem ve sıcaklık), (daha fazla bilgi için Ek D'ye bakınız).

NOT 1 Arşiv depolarında bulunan dış kaynaklı en yaygın kirleticiler hidrokarbonların yanmasından kaynaklanan NO(x) SO(x) formundadır. Dış kaynaklı ozon; şehir alanlarındaki daha yüksek yoğunlaşmalar; kolayca pasif bir forma dönüşmektedir ve çoğu arşiv depolama tesislerinde yüksek yoğunlaşmalar bulunmamaktadır.

Arşivler ve kütüphaneler VOCs (uçucu organik bileşenler) ve partikül kaynaklarının kullanımını sınırlamalıdır.

NOT 2 Yaygın kaynak örnekleri: lamine tahtalar, halı, boya ve yağ tabanlı veya poliüretan içeren vernikler; asit kurutucu silikon dolgular ve tutkallar; selüloz nitrat lake eşyalar ve tutkallar; vinil; basınca duyarlı VOC yayan tutkallar, değişken klor polimerler (PVC); sülfür içeren materyaller.

5.6 Mobilya ve ekipman

Koleksiyon varlıklarını depolamak için kullanılan mobilya ve ekipman varlıklarının ağırlık ve büyüklüklerini desteklemelidir.

Dokümanların depolanması ve ambalajlanmasına yönelik olanlar hariç bir depoda hiçbir mobilya ve ekipman kullanılmamalıdır.

Mobilya veya ekipman için kullanılan materyaller kimyasal olarak eylemsiz olmalıdır, yanıcı olmamalıdır ve toz yaymamalıdır, çekmemelidir veya tutmamalıdır. Ne de yangın durumunda bozulma yoluyla veya doğal yaşlanma gibi diğer nedenlerden dolayı, asidik gazlar gibi depolanan materyallere karşı zararlı madde yayanlara duyarlı olmalıdır. Yangın durumunda, materyal seçimi zararlı maddelerin emisyonunu, dumanını ve kurumunu asgariye indirmelidir.

Dengeli çevresel koşulları oluşturma prensiplerinin doğru çalışması için (5.2'ye bakınız), hiçbir koleksiyon varlığı dış bir duvara çok yakın olarak depolanmamalıdır. Eşyalar ve duvar arasında en azından 200 mm'lik bir mesafe olmalıdır.

Kompakt raf içinde hava sirkülasyonuna yardım etmesi için, çalışma saatleri dışında eşyalar arasındaki boşluk 25 mm'den daha az olmamalıdır.

Su basması riski bakımından belgelerin depolanması döşeme yüzeyinden itibaren en azından 100 mm'de tutulmalıdır.

Normal ve acil kullanımlar için ve hava dolaşımına imkân vermek için raflar (raf blokları) arasında ve raflar (raf blokları) ile duvarlar arasında yeterli alan bırakılmalıdır.

6 Bakım

Kurum bina ve çevresindeki değişiklikleri sürekli izlemelidir. Eğer değişiklikler arşiv ve kütüphane arazi koruma seviyesini zayıflatırsa muhafazayı eskine haline getirmek uygun adımlar derhal atılmalıdır.

Depolardaki tüm tesisat doğru dürüst hizmet için bakımlı tutulmalı ve kontrol edilmelidir ve tüm kusurlar giderilmelidir. Görev kontrolleri ve atılan adımlar belgelendirilmelidir.

NOT Görev kontrol örnekleri depolarda hava sıcaklığı ve bağıl nemin düzenli kontrolü, yangın alarmları, yangın söndürücü, duman tahliye fanları, duman çatı kapakları, yangın söndürme ekipmanları, nem alarmları, hırsızlık alarmları, otomatik kapı kapatıcısı ve aydınlatma sisteminin muayenesidir.

Kurumlar depoların kullanımına yönelik dahili prosedür ve kuralları geliştirmeli ve kabul etmelidir.

Deponun denetimi ve işleyişini kolaylaştırmak için kurum; bina ve arazi, yangın koruma ve mekandaki mevcut veya arazi fonksiyonu etkileyebilen teknik tesisatla ilgili dokümantasyonu toplamalı ve derlemelidir.

Ek A

(bilgilendirici)

Yangın önleme sistemleri

Hipoksik bir sistem, oksijen yoğunluğunu % 15'in altında tutacak şekilde bir depoya sürekli nitrojen girişine dayanır. Bu, bir yangının fiziksel olarak başlaması ve yayılmasının imkânsız olması demektir. Bu, söndürücü maddelerin salınmasını tetiklemek için yeterli ısı, duman veya alev üreten yangına bel bağlayan diğer tüm sistemlerden farklıdır. Bu oldukça yeni bir teknolojidir, fakat kompakt veya yüksek yoğunluklu raflamaya yönelik en etkileyicisidir. Bu sistemlerin dezavantajı binaların çok yüksek bir hava sızdırmazlık standardına göre inşa edilmesidir.

Ek B

(bilgilendirici)

Yangın söndürme sistemleri

Muhtemel yangın söndürme sistemleri (fakat bunlarla sınırlı değil): su yağmurlama sistemleri, su buharı ve soy gaz (ör. helyum, neon, radon). Bir sistemin uygunluğu, büyüklük faktörü, inşaa metodu ve materyaller, durum, depolanan koleksiyonun yapısı ve kullanılan raflama türü de dahil değişik depo bağlamında ele alınmalıdır.

Su püskürtücü sistemler (hem ıslak hem de kuru boru sistemleri) bilindik ve iyi anlaşılır olması nedeniyle avantaja sahiptir. Kompakt veya yüksek yoğunluklu raflamada ateşin merkezine yeterince suyun ulaşabilmesini garantilemek zor olsa bile, çoğu durumda etkilidir.

Su buharı sistemleri, yangının merkezine bitişik koleksiyonlara zararın miktarını asgariye indirecek şekilde çok küçük miktarlarda suyu kullanma yüzünden avantajı vardır. Teknoloji geleneksel püskürtücülerden daha yeni olduğu için, kuranlar ve kullanıcılar daha az bilinmektedir. Püskürtücülerde olduğu gibi, kompakt veya yüksek yoğunluklu raflamada su buharı sistemlerinin etkinliğini garantilemek zordur.

Boşaltım esnasında, soy gaz sistemi oksijen yoğunluğunu yangının yayılmadığı bir seviye olan %15 altına indirmek için depo alanına yeterli gazı püskürtür (yoğunlukla argon veya nitrojen). Bu sistemler sadece küçük depolar için uygundur, muhtemelen en değerli varlıkları veya su hasarına karşı en hassas olanları içeren. Bu sistemlerin dezavantajı binanın çok yüksek bir hava sızdırmazlık standardına göre inşaa edilmesidir.

NOT Uygun şekilde tasarlanmış, kurulmuş ve destelenen su buharı veya püskürtme sistemleri bir yangını otomatik bir yangın söndürme sistemi tarafından kontrol edilmeyen elle söndürmeden daha az zarar verir.

Su bazlı yangın koruma sistemlerinin kurulacağı yerde, tamamen korunmuş alanlar nedeniyle çabuk drenaja yönelik önlemler alınmalıdır. Tedbir, drenaj kuyu pompaları ve ilave bir koruma tedbirini de içeren yeterli zemin drenajı sağlamalıdır. Hava bacaları, merdivenler ve drenajlar öyle düzenlenmelidir ki bir yeri terk eden su bir diğerine girmemelidir. Çok katlı depolarda orta katlar su geçirmez olmalıdır.

Otomatik yangın söndürme sistemi sağlansa bile, yerleştirilmesi tavsiye edilenler:

- Seyyar yangın söndürücüler;
- Hortum makaraları veya askıları;
- Yangın musluğu sistemleri;
- Kuru borular.

Ek C

(Bilgilendirici)

Arşiv ve kütüphane materyallerinin uzun süreli depolanmasına yönelik tavsiye edilen iklim koşulları

Genelde, sıcaklığı azaltma ve/veya bağıl nemi azaltma dokümanların ömrünü uzatacaktır. Yüksek bağıl nem ve sıcaklık bozulma süreçlerini ve hem de küf yönetimine yönelik riski artırır.

Modern materyallerdeki bazı doküman gruplarına yönelik, uzun dönemli depolama standartları vardır, ör. farklı türdeki fotoğraflık dokümanlar, görsel işitsel ve ses kayıtlarına yönelik. Palmiye yaprakları, kâğıt, papirüs, parşömen ve dünya genelindeki belgelere yönelik kullanılan birçok diğer materyal gibi daha geleneksel materyallerden yapılan dokümanlara yönelik onların depolanması hakkında hiçbir Uluslararası Standart yoktur.

Arşiv kütüphanesi veya organizasyonu için kendi varlıklarını değerlendirmesi, ihtiyaçlarını kapsayan depolama ortamının ne olacağını anlamak için gereklidir. Kendine özgü bölgede dış ortam da ayrıca hesaba katılmalıdır.

Bağıl nem ve sıcaklığı kontrol etmek için en yaygın yaklaşım enerjiye dayalı makine kullanma yoluyla ortamın aktif kontrolüdür. Alternatif olarak, iç ortam pasif kontrollü denilen iklimi arzulanan seviyede tutmak ve iç iklimdeki önemli değişiklikleri önlemek için bina materyallerinin ve yapısının katkıda bulunduğu bir depo inşa etme yoluyla gerçekleştirilebilir.

Aşağıdaki tablo ISO 18934:2011'e dayanmaktadır.

Bu, genel bir kılavuz olarak kullanılabilir, fakat bu konudaki yayınlara kullanım alanları, farklı amaçlar, coğrafi değişiklikler, vb.'ye yönelik alternatif depolama koşulları hakkında daha fazla detay için başvurulması şiddetle önerilir.

Tablo C.1- İklim koşulları

Koşul ¹	Sıcaklık aralığı °C	Uygunluk
Oda	16 ila 23	Makul
Serin	8 ila 16	İyi
Soğuk	0 ila 8	Çok iyi
Sıfırın altında	-20 ila 0	Renkli fotolar ve film gibi bazı materyaller için gerekli
1 Her bir koşul için % 30 ila %40 BN farz ederek		

Ek D

(Bilgilendirici)

Hava kirleticileri kılavuzu

Pozitif hava basınçlı bir oda filtrelenmiş bir kaynakla içindeki havanın yerini değiştirerek odanın dışına daimi bir hava akışını taşıyan fanları kullanır. Fanlar içerden havayı itebilir veya çevreleyen kapalı lokasyonlarda negatif hava basıncı oluşturarak odanın dışından hava çekebilir.

Belge depolamada pozitif hava basıncına yönelik tercih edilen hava sistemleri aşağıdakilere göre tanımlanmaktadır:

- Belge depolamasına yönelik ayrı hava dağıtım sistemleri;
- Kirleticilere ait kaynaklardan izolasyon (yani yükleme antreposu, makine odası veya gıda servisi);
- Toz ve kirleticilerin girmesini engelleyen ve filtreli yerleşik açık hava girişleri ve oda değişikliğine bağlı olarak hava kalitesini koruyan hava değişimi (Sıcaklık, Bağıl Nem ve kirletici seviyeleri), belge hacmi ve türü (yani asetat film gibi, vb. uçucu organik bileşikler yayan belgeler).

Gaz hava kirleticilerinin etkisini azaltmak için, bir hava filtre sisteminin kullanımı önerilir.