



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

MATERION

1. MADDE/MÜSTAHZAR VE ŞİRKET/İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

Madde/preparat kimliği	Lityum
Sürüm #	01
Verildiği tarih	01-Mayıs-2015
Eşanlamı(lar)	LITHIUM METAL
CAS #	7439-93-2
Materion Code	L-MSDS0064
Üretici Firma Bilgileri	Materion Advanced Chemicals Inc. 407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 Amerika birleşik devletleri advancedmaterials@materion.com 414.212.0257

2. TEHLİKELERİN TANIMI

Bu madde 67/548/EEC Yönergesine göre tehlikeli madde olarak sınıflandırılmıştır.

Sınıflandırma	F;R15, R14, C;R34
Fiziksel tehlikeler	Su ile temas halinde son derece parlayıcı gazlar çıkar. Su ile şiddetli reaksiyon verir.
Sağlıkla ilgili tehlikeler	Yanıklara neden olur.
Çevresel tehlikeler	Çevreye tehlikeli bir madde olarak sınıflandırılmamıştır.
Özel tehlikeler	Su ile temasi halinde oldukça yanıcı gaz çıkar. Yanıklara neden olur.
Ana semptomlar	Gözlerde, ciltte, mide bağırsak yollarında ve solunum sisteminde ciddi tahrişlere sebep olabilir.

3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

Bileşenler	CAS #	Yüzde	EC-No.	Sınıflandırma
Lityum	7439-93-2	100	231-102-5	F;R15, R14, C;R34

4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

Solunum	Açık havaya çıkartın. Hemen doktora başvurun.
Deriyle temas	Kirlenen elbiselerinizi ve ayakkabılarınızı çıkarın ve izole edin. Cildi derhal bol su ile yıkayın Hemen doktora başvurun. Elbiseleri tekrar kullanmadan önce ayrı ayrı yıkayın.
Gözlerle temas	Gözleri derhal en az 15 dakikalığına bol su ile yıkayın. Varsa ve kolayca yapılabiliriyorsa kontak lensleri çıkarın. Hemen doktora başvurun.
Yutma	EĞER YUTULURSA: Derhal bir ZEHİR MERKEZİNİ ya da bir doktoru/helimi arayın. Zehirlenme kontrol merkezinden bilgi almadan kusturmaya çalışmayın. Kurban maddeyi yutmuşsa ağızdan ağıza sunni teneffüs yöntemini kullanmayın. Geri tepme süpaplı bir cep maskesi ya da uygun başka bir tıbbi solunum cihazı yardımıyla suni teneffüs yaptırın.
Genel öneri	Kaza sırasında veya kendinizi iyi hissetmezseniz hemen tıbbi yardım alınız. (Gerektiği durumda etiketi gösteriniz). Soluk alıp vermede zorluk çekiliyorsa oksijen veriniz. Kazazedeyi sıcak tutun. Sağlık personelinin ilgili malzeme(ler)den haberdar olduğundan ve kendilerini korumaları için gerekli önlemleri aldığından emin olun.
Doktor için uyarılar	Soluk alıp vermede zorluk çekiliyorsa oksijen veriniz. Kazazedeyi sıcak tutun.

5. YANGINLA MÜCADELE TEDBİRLERİ

Uygun yangın söndürme malzemesi	Pudra/toz.
Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken yangın söndürme aletleri	Su. Yangını söndürmek için su fışkırtmayın, yangını yayar.
Alışılmadık yangın ve patlama tehlikeleri	Konteynerler ısıtılırsa ya da içlerine su kaçarsa patlayabilirler.
İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman	Tam kasket de dahil korumalı elbisesini, kendinden basınçlı nefes alma aparatını ya da basınç gerekl solunum aparatı, koruyucu elbiseyi ve yüz maskesini giyin.

Yangın söndürme ekipmanları/talimatları

Yangın çıktığında ve/veya patlama olduğunda dumanları solumayın. Yangın söndürücüler ve kapalı alanlarda, SCBA aleve dayanıklı başlık, yüz kalkanı olan başlık, eldivenler, kauçuk botlar dahil olmak üzere standart koruyucu ekipman kullanmalıdır. Kabin içine su girmemelidir.

Spesifik metodlar

Yangın/patlama durumunda ortamdaki dumanları solumayınız. Yangın halinde bağırsız solunma aygıtı ve tam koruyucu giysi kullanılacaktır. Standart yangın söndürme prosedürleri uygulayın ve diğer maddelere karışması halinde meydana gelebilecek tehlikeleri göz önünde bulundurun. Herhangi bir tehlike olmadan yapılması mümkünse kabı, yangın alanından çıkarın.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI TEDBİRLER

Kısıtlama prosedürleri

Eğer sizin için her hangi bir risk taşııyorsa sızıntıyı durdurun. Doğrudan sızıntıya, dökölme alanına ya da kabin içine su dökmeyin. Maddenin su yollarına, kanalizasyona, bodrum katlarına yada kapalı yerlere girişine mani olun.

Kişisel güvenlik önlemleri

Gerekli olmayan personeli uzak tutun. Maddenin döküldüğü veya sızdığı alanı en az 100 metreden 150 metreye kadar izole edin. Uygun koruyucu giysiler giymeksizin hasar görmüş kapları yada dökülen maddeyi ellemeyin. Rüzgâra karşı tutun. Alçak basınç bölgeleri dışında muhafaza edin. Kapalı yerlere girmeden önce orasını havalandırın.

Çevreyi koruma önlemleri

Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökölme olmasını önleyiniz.

Temizlik için metodlar

Bu ürün suyla karışabilir. Kapların içinde ya da dökülen madde üzerine su almayın Yayılmayı ve yağmurla teması en aza indirmek için plastik levha ile örttükten sonra KURU toprak, KURU kum yada diğer yanıcı olmayan maddelerle kaplayın. Ufak Kuru Dökülmeler: Temiz bir kürekle maddeyi temiz ve kuru bir kaba kürekleyin ve üzerini gevşek bir şekilde kapatın; kapları dökölme yerinden uzaklaştırın. Çöplerin bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

7. KULLANIM VE DEPOLAMA

Elleçleme

Aktarma/depolama sırasında dikkatli olun.

Saklama

Kilitli bir yerde tutun. Yetkili personel tarafından girilip çıkılan odalarda saklayınız. Kabı kuru halde tutun. Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

İş yerindeki maruz kalma sınırları

İçindeki maddelere ilişkin maruz kalma sınırları not edilmiş değildir.

Biyolojik sınır değerler

İçerik madde(ler) ile ilgili biyolojik maruz kalma sınırları yoktur.

Önerilen gözetim prosedürleri

Ek Maruz Kalma Verileri

Bilgi yok.

Mühendislik ölçütleri

Genel havalandırma normal olarak yeterlidir.

Kişisel koruyucu ekipmanlar

Solunum koruyucu

Normal durumlarda maske kullanımını gerektirmez.

Elleri koruma

Kimyasal dirence sahip eldivenler kullanılması tavsiye edilir.

Gözleri koruma

Normalde gerek yoktur.

Deri ve vücudun korunması

Normal çalışma elbisesi (uzun kollu tişört ve uzun pantolon) tavsiye edilir.

Sağlık tedbirleri

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Görünüş

Fiziksel durum

Katı.

Biçim

Bilgi yok.

Renk

Bilgi yok.

Koku

Bilgi yok.

Koku eşiği

Bilgi yok.

pH

Bilgi yok.

Kaynama noktası

1342 °C (2447,6 °F)

Parlama noktası

Bilgi yok.

Tutuşabilirlik sınırları havada, % hacim olarak daha yüksek

Bilgi yok.

Tutuşabilirlik sınırları havada, % hacim olarak daha düşük

Bilgi yok.

Buhar basıncı

< 0,0000001 kPa at 25 °C

Bağıl yoğunluk

Bilgi yok.

Çözünürlük (su)	Bilgi yok.
Bölme katsayısı (n-oktanol/su)	Bilgi yok.
Viskozite	Bilgi yok.
Buhar yoğunluğu	Bilgi yok.
Buharlaşıma hızı	Bilgi yok.
Erime noktası/Donma noktası	180,54 °C (356,97 °F)
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	Bilgi yok.
VOC	Bilgi yok.
Molekül Ağırlığı	6,94 gr/mol
Molekül formülü	Li
Diğer bilgiler	
Dansite	0,53 g/cm3 tahmin edilen
Spesifik gravite	0,53 at 20 °C

10. KARARLILIK VE REAKTİVİTE

Kaçınılacak durumlar	Su buharına maruz bırakma.
Tehlikeli ayrışma ürünleri	Zehirli gaz. Tahriş edici maddeler.
Stabilite	Aşırı nemin sebep olduğu kararsızlık durumu.
Kaçınılması gereken materyaller	Su ile şiddetli reaksiyon verir.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Akut toksisite	Yanıklara neden olur.
Maruz kalma yolları	Geçerli değil.
Karsinojenisite	İnsanlar için karsinojendir şeklinde sınıflandırılmaz.
Mutajenisite	Ürünün veya herhangi bir bileşeninin %0.1'den daha fazla mutajenik veya genotoksik olduğunu gösteren hazırda herhangi bir veri bulunmamaktadır.
Üretkenlik	Sınıflandırılmış değildir.
Epidemiyoloji	Bu ürün için herhangi bir epidemiyolojik veri bulunmamaktadır.
Lokal etkiler	Yanıklara neden olur.
Semptomlar ve hedef organlar	Gözlerde, ciltte, mide bağırsak yollarında ve solunum sisteminde ciddi tahrişlere sebep olabilir.

12. EKOLOJİK BİLGİLER

Ekotoksidite	Suda yaşayan organizmalar için zararlı olduğu sanılmamaktadır.
Oynaklık	Bu ürün suyla karışabilir.

13. BERTARAF BİLGİLERİ

Atma talimatları	Bu madde ve kutusu tehlikeli atık olarak imha edilmelidir. Gerekli yetki alındıktan sonra uygun bir tesiste yakılmalıdır. Uygulanabilir tüm yasal düzenlemelere uygun olarak bertaraf edin.
Kalıntı atıkları / kullanılmamış ürünler	Yerel kurallara uygun olarak yerleştiriniz. Toprağa veya su yoluna dökülmesinden kaçının.
Kirlenmiş ambalaj	Boş kaplar geri dönüşüm veya atım için onaylı bir atık yerine götürülmelidir.
AB atık kodları	Atık kodları kullanıcı tarafından, ürünün kullanıldığı uygulama esas alınarak belirlenmelidir.

14. TAŞIMACILIK BİLGİSİ

ADR	
BM Numarası	1415
UN uygun Gönderi Adı	Lityum
Taşıma tehlike sınıfı(ları)	
Sınıf	4.3
Ek Risk	-
Label(s)	4.3
Tehlike No.(ADR)	X423
Tünel yasaklama kodu	B/E
Paketleme grubu	I
Çevresel tehlikeler	Hayır.

Kullanıcı için özel önlemler Bilgi yok.

IATA

UN number 1415
UN proper shipping name Lithium
Transport hazard class(es)
Class 4.3
Subsidiary risk -
Packing group I
Environmental hazards No.
ERG Code 4W
Special precautions for user Not available.
Other information
Passenger and cargo aircraft Forbidden
Cargo aircraft only Allowed.

IMDG

UN number 1415
UN proper shipping name LITHIUM
Transport hazard class(es)
Class 4.3
Subsidiary risk -
Packing group I
Environmental hazards
Marine pollutant No.
EmS F-G, S-N
Special precautions for user Not available.

MARPOL 73/78, Ek II ve IBC Kodu gereğince maddelerin dökme halinde taşınması Bilgi yok.

ADR; IATA; IMDG



15. MEVZUAT BİLGİSİ

Mevzuat bilgisi

Bu ürün EC talimatlarına veya ilgili ulusal kanunlara uygun olarak sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir. Bu Güvenlik Bilgi Sayfası Talimatname (EC) 1907/2006 ile uyumludur. İş yaşamında genç insanları korumakla ilgili AB Yönerge 94/33/EEC gereğince, 18 yaşın altındaki genç insanların bu ürünle çalışmasına izin verilmemiştir.

Etiketleme

İçindekiler Lityum
EC Numarası 231-102-5
Sembol(ler)



Aşındırıcı



Kolay Alevlenir

R -cümlesi/ R-cümleleri

R14/15 Su ile şiddetli bir reaksiyon gösterir ve son derece parlayıcı gazlar çıkarır.
R34 Yanıklara neden olur.

S kodlu cümle(ler)

S1/2 Kilit altında ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin.

S8 Kabı kuru halde tutun.

S43 Alevlenmesi durumunda söndürmek için su spreyi kullanın.

S45 Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız hemen sağlık görevlisine başvurun.
(Mümkünse bu etiketi gösterin.)

16. DİĞER BİLGİLER

**R-fazlarla ilgili anlatım
bölüm 2 ve 'dedir**

R14 Su ile şiddetli reaksiyon verir.

R15 Su ile temas halinde son derece parlayıcı gazlar çıkar.

R34 Yanıklara neden olur.

Reddetme

Bu belge, teknik olarak güvenilir kabul edilen kaynaklardaki veriler kullanılarak hazırlanmıştır ve bilgilerin doğru olduğu düşünülmektedir. Materion, işbu belgede bulunan bilgilerin doğruluğu hakkında açık veya zımni olarak herhangi bir garanti vermemektedir. Materion bu bilgilerin ve ürünlerinin kullanılabileceği tüm şartları önceden tahmin edemez ve gerçekte meydana gelen şartlar kontrolünün dışındadır. Kullanıcı bu ürünü herhangi bir amaçla kullanırken mevcut tüm bilgileri değerlendirmekten ve tüm Federal, Eyalet, Vilayet ve Yerel kanun, tüzük ve düzenlemelere uymaktan sorumludur.