



KZY DL 595

TÜM ISITMA ve SOĞUTMA TESİSATLARI İÇİN ISI TRANSFER SIVISI



KZY KİMYA TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Gürsel Mah.Kağıthane Cad. No : 26/2 Mimarın Plaza K4 D 32

34400 Kağıthane - İstanbul / TÜRKİYE

Tel : 0 542 402 48 48

Web : www.kzykimya.com.tr Mail : info@kzykimya.com.tr



SOĞUTMA GRUBUNUZU
DONAMAYA VE KOROZYONA
KARŞI KORUYUN.

KZY DL 595

KZY DL 595;ısı transfer sıvısı donma ve korozyon korumasının gerekli olduğu soğutma ve ısıtma tesisatlarında kullanılmak amacıyla tasarlanmış özel karışımli bir sıvıdır.

KZY DL 595; ısı transfer sıvısının korozyon önleyici etkisi hem kullanım,hem de laboratuvar testlerinde kanıtlanmıştır.

KZY DL 595;tesisatta bulunan metal,plastik,kauçuk malzemeler,conta ve salmastralara zarar vermez.

KOROZYONU ENGELLER

Etken maddeleri tesisat içerisinde korozyon oluşmasının önüne geçer.



DONMA ÖNLEYİCİ

Aşırı soğuk havalarda dahi tesisatınızın donmasını engeller.

ÜSTÜN PERFORMANSLI ISI TRANSFER SIVI

KZY KİMYA TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Gürsel Mah.Kağıthane Cad. No : 26/2 Mimaran Plaza K4 D 32

34400 Kağıthane - İstanbul / TÜRKİYE

Tel : 0 542 402 48 48

Web : www.kzykimya.com.tr Mail : info@kzykimya.com.tr

TÜM SOĞUTMA VE ISITMA TESİSATLARINDA GÜVENLE KULLANILABİLİR.

ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ

KZY DL 595 ısı transfer sıvısı büyük binaların ısıtma ve soğutma sistemleri için önerilir. **KZY DL 595** ısı transfer sıvısının mükemmel korozyon koruma özelliği, sistemdeki boru, pompa, kazan, soğutma grubu gibi tüm ekipmanların ömrünü uzatır.

TERMAL ENERJİ DEPOLAMA SİSTEMLERİ

KZY DL 595 ısı transfer sıvısı , bütün termal depolama sistemlerinde, kapalı devrede veya gerçek soğuk depolama ortamında donma derecesini düşürücü olarak önerilir ayrıca özel formüle edilmiş inhibitör paketi sistem bileşenlerini korozyona

GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ

KZY DL 595 ısı transfer sıvısı güneş enerjisi toplama sistemlerinin , panellerini ve dağıtım elemanlarını korumak için mükemmeldir. Kullanma suyunun standart antifriz kullanılarak ısıtılması sakıncalıdır.

ISI GERİ KAZANIMI ve ISI POMPALARI

Motorlar, bina egzost sistemleri, kondenserler, kazanlar vb. tarafından çevreye atılan ısıyı geri kazanan sistemlerde, **KZY DL 595** kullanımı sistemin verimliliğini iyileştirilebilir. Isı pompası sistemlerinde donma riski olan dış hatlarda **KZY DL 595** ısı transfer sıvısı kullanılır. **KZY DL 595** yerden ısıtma, sabit motor

soğutma, plastik kalıbı soğutma, kompresör soğutma, hava ön ısıtma gibi birçok uygulamada da sıkça kullanılır.

KZY KİMYA TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Gürsel Mah.Kağıthane Cad. No : 26/2 Mimaran Plaza K4 D 32

34400 Kağıthane - İstanbul / TÜRKİYE

Tel : 0 542 402 48 48

Web : www.kzykimya.com.tr Mail : info@kzykimya.com.tr



KZY DL 595 serisi ürünlerimiz TS EN ISO 9001 VE TS EN ISO 14001 Kalite Yönetim Sertifikalarına uygun şekilde üretilmiş ve uygun güvenlik testlerinden geçerek proses sistemleri için önerilmektedir.

KZY DL 595, ısı transfer aracı olarak su veya su ile yapılan karışımların kullanıldığı güneş enerjisi sistemlerinde DIN 4757 standartlarına uygundur.

Karışıma Göre Donma Noktası						
KZY DL 595 oranı	60%	50%	40%	35%	30%	25%
Su Oranı	40%	50%	60%	65%	70%	75%
Donma Sıcaklığı	-48°C	-34°C	-23°C	-18°C	-15°C	-11°C

Soğutma ve Isıtma sistemlerinde korozyon ve donmayı önleyici, ısı transfer sıvısı

KZY DL 595'in kullanılacağı sistem özelliklerine bağlı olarak en az %20-25 oranında su ile karıştırılarak kullanılması önerilir. **KZY DL 595**; uygulanacağı sistemlerde -48 °C/+140 °C'ye kadar ısı transfer sıvısı olarak etkin sonuçlar vermektedir.

KZY DL 595 AVANTAJLARI NELERDİR ?

KZY DL 595 endüstriyel soğutma ekipmanlarında donmayı engelleyerek; bakır, pirinç, çelik, alüminyum, demir içeren sistemlerde kışır ve korozyon oluşumunu önleyen özel bir ısı transfer akışkandır. **KZY DL 595** ısı transferinin etkin ve hızlı gerçekleşmesini sağlar. Böylece kullanıldığı sistemlerde enerji tasarrufu ve verimlilik artışı sağlanmaktadır. Ayrıca sistemlerde bakım, onarım maliyetini minimize ederek çeşitli yapı ve ekipmanların, boru ve aksamaların amortisman ömrünü de uzatmaktadır. Bu sayede **KZY DL 595** sistemlerde zamansız duru_ların önüne geçerek uzun süre koruma sağlar. **TS 3582** Standardına göre **KZY DL 595** metal korozyon bilgileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Malzeme	Birim	Korozyon Önleme(En Çok)	Sonuç ve Değerlendirme
Siyah Çelik	mg/cm ²	0,6	0,254
Çelik	mg/cm ²	0,3	0,10
Pirinç	mg/cm ²	0,3	0,044
Bakır	mg/cm ²	0,3	0,07
Alüminyum	mg/cm ²	0,6	0,252

TS 3582 Standardı Uluslararası ASTM D 1384 Standartına uygundur.

KZY KİMYA TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

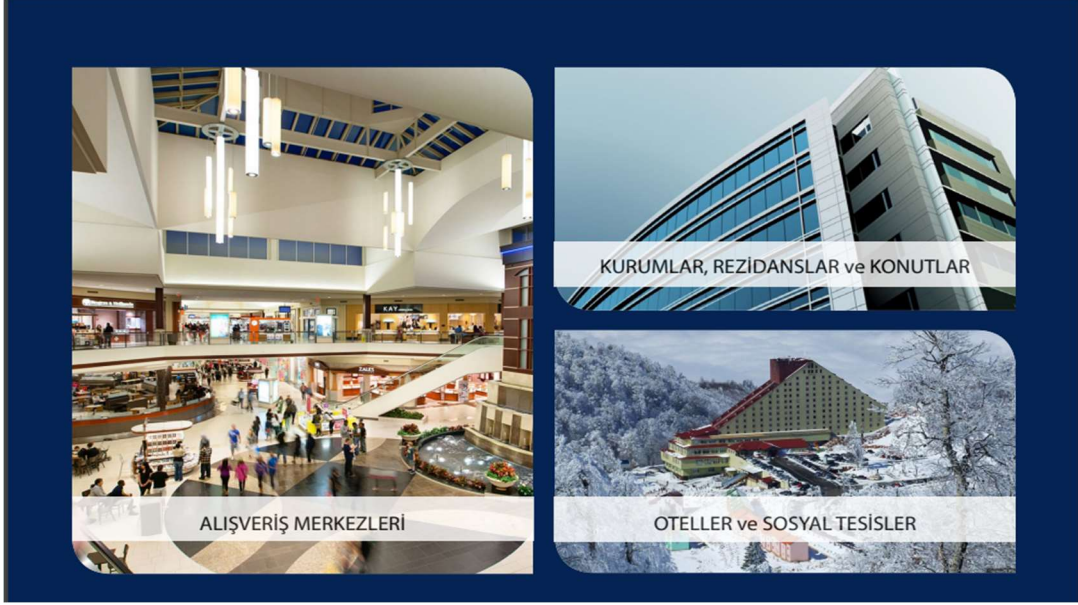
Gürsel Mah.Kağıthane Cad. No : 26/2 Mimaran Plaza K4 D 32

34400 Kağıthane - İstanbul / TÜRKİYE

Tel : 0 542 402 48 48

Web : www.kzykimya.com.tr Mail : info@kzykimya.com.tr

KZY DL 595 Nerelerde Kullanılır ?



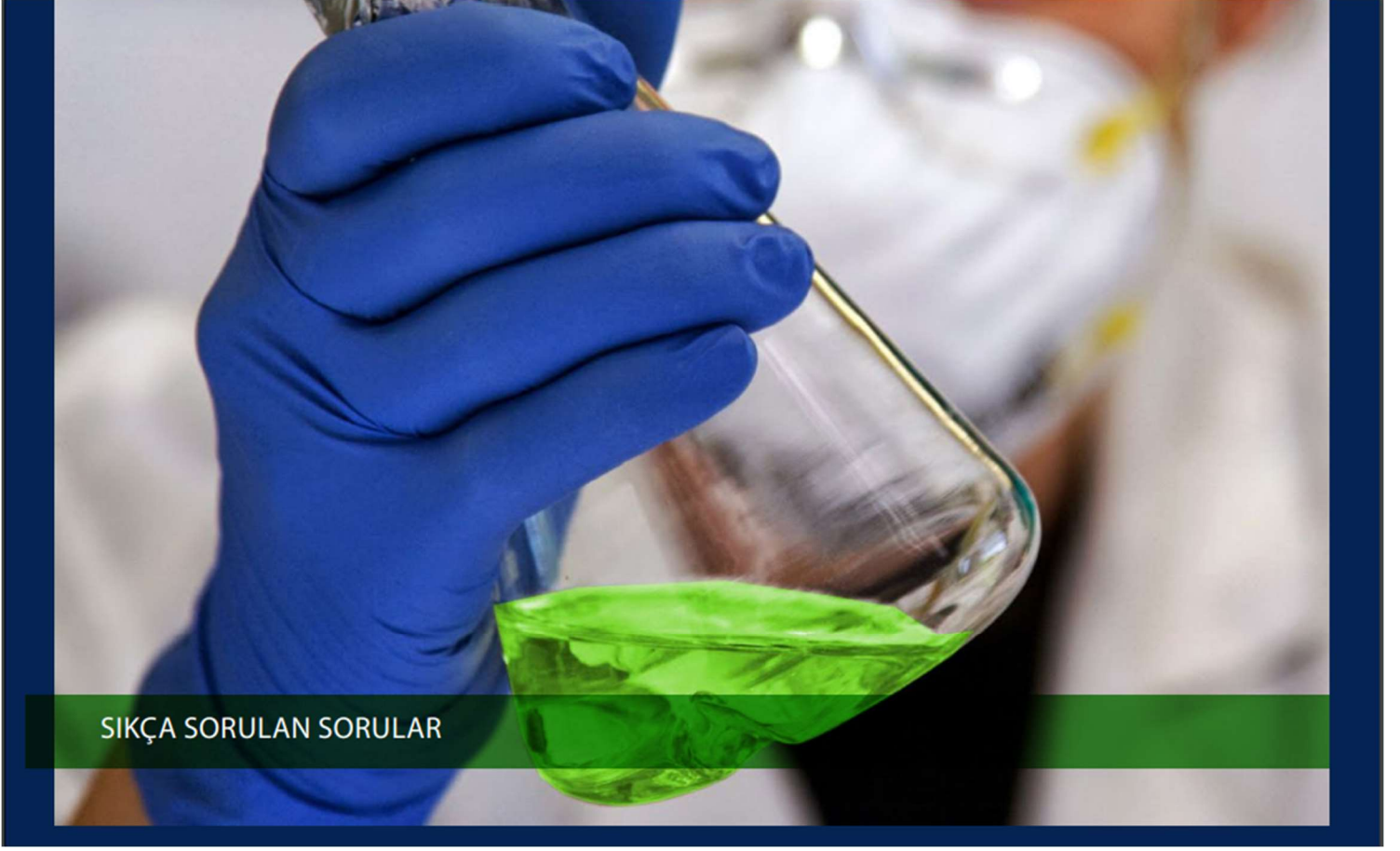
KZY KİMYA TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Gürsel Mah.Kağıthane Cad. No : 26/2 Mimarın Plaza K4 D 32

34400 Kağıthane - İstanbul / TÜRKİYE

Tel : 0 542 402 48 48

Web : www.kzykimya.com.tr Mail : info@kzykimya.com.tr



SIKÇA SORULAN SORULAR

NEDEN ISI TRANSFER SIVISI KULLANMALIYIZ ?

KZY DL 595® ısı transfer sıvısının birincil işlevi, su bazlı hidronik ısı transfer sistemlerini donmaya bağlı hasardan korumaktır. Sıvının donması, akışı engelleyerek pompaların, vanaların ve mekanik hareket ile çalışan diğer bileşenlerin zarar görmesine sebep olacaktır. Ayrıca su, donma sonrasında genişlerken hazneleri, boruları ve diğer sistem bileşenlerini kırar. Suyun hacim modülü (sıkıştırılabilirlik ölçütü) 20.000 Bar'dır. Sıkıştırılmış su donmaya ve genişlemeye devam ettikçe, pratik yapı yöntemleriyle sınırlandırılması imkansız olan güçler ortaya çıkar. Korozyon kontrolü ısı transfer sıvısının en önemli görevlerinden biridir. **KZY DL 595®** HVAC ve diğer ısı transfer sistemlerinde yaygın olarak bulunan tüm metalleri korumak amacıyla tasarlanmış "son teknoloji" korozyon inhibitör paketiyle formüle edilmiştir. **KZY DL 595®** ısı transfer sıvısının korozyon önleme konusundaki verimi, hem kullanımda, hem de kapsamlı laboratuvar testlerinde kanıtlanmıştır.



KZY KİMYA TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Gürsel Mah.Kağıthane Cad. No : 26/2 Mimarlar Plaza K4 D 32

34400 Kağıthane - İstanbul / TÜRKİYE

Tel : 0 542 402 48 48

Web : www.kzykimya.com.tr Mail : info@kzykimya.com.tr

**TESİSATA DOLDURULDUKTAN SONRA KZY DL 595®'İN ÖMRÜ NE KADARDIR?
HANGİ DURUMLARDA DEĞİŞTİRİLMELİDİR? DOLDURULMA SIKLIĞI NE OLMALIDIR?**

Sistemin bakımı uygun şekilde gerçekleştirilirse ve çalışma sınırları olarak belirtilen sıcaklıkları aşmazsa, **KZY DL 595®** solüsyonlarının yıllarca kullanılabileceği öngörülmektedir. **KZY DL 595®**'in 15 yıldan fazla süredir kullanıldığı ve hali hazırda çalışan sistemler mevcuttur. Bu sistemler genel olarak tesisat filtreleri ile temiz tutulmuşlardır ve tanımlanan sıcaklık sınırları dahilinde çalışmaktadırlar. Sıvının “sağlığını” gözlemlenmek amacıyla her yıl tesisat suyunun gerekli kontrollerinin yapılması uygun olacaktır.

Sogutma ve Isıtma sistemlerinde korozyon ve donmayı önleyici, ısı transfer sıvısı



KZY DL 595 serisi fosfat, molibdat, silikat, nitrit içermeyen, biodegradable formda, çevre dostu, korozyon, kısır ve inhibitör içeren antifriz özellikli donma önleyici ısı transfer sıvısıdır. **KZY DL 595** serisi mono etilen glikol ve mono propilen glikol bazlı olarak her türlü kapalı devre sistemlerinde uzun kullanım ömrü sağlamaktadır.

Mono Etilen Glikol (MEG) olarak da anılan Etilen Glikol (EG), geleneksel olarak toksisitenin hassas kabul edilmediği soğutma ve ısıtma sistemleri için seçilmiştir. Isıtma, soğutma (chiller) sistemlerinde **KZY DL 595** serisi ürünlerimiz zamansız duruşların önüne geçerek sürekli üretim sağlanmasına yardımcı olmaktadır.

Teknik Bilgiler	KZY DL 595	KZY DL 580	Test Yöntemi
pH	8,5 – 9,00	8.0 – 8,50	ASTM D 1287
Görünüm	Mavi,Berrak Sıvı	Mavi,Berrak Sıvı	
Yogunluk (25°C) (g/cm ³)	1,10 – 1,22	1.055 – 1,060	DIN 51757
Viskozite (cP)	30 - 40		DIN 51562
Kaynama Noktası (°C)	>145	>157	ASTM D 1120
Parlama Noktası (°C)	>110	>100	DIN ISO 2592
Su	Max. 4	Max.4	ASTM D 1123

KZY KİMYA TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Gürsel Mah.Kağıthane Cad. No : 26/2 Mimarın Plaza K4 D 32

34400 Kağıthane - İstanbul / TÜRKİYE

Tel : 0 542 402 48 48

Web : www.kzykimya.com.tr Mail : info@kzykimya.com.tr

*Ürün ar-ge çalışmalarımız devam etmektedir.

Confirmation of Only Representative Appointment, REACH Compliance

Dear Madam, Sir,

This letter is to inform you that the non-EU manufacturer Lotte Chemical Louisiana LLC, having its principal office at 840 Gessner Road, Suite 500, 77024 Houston, Texas, United States, has appointed REACHLaw Ltd. as its Only Representative (OR) according to Article 8 of EU Regulation (EC) No 1907/2006 ("REACH"). REACHLaw Ltd. is a leading OR company headquartered in Espoo, Finland, with contact details given below:

Mr. Tamas Salamon
REACHLaw Ltd.
Vänrikinkuja 3 JK 21
FI-02600 Espoo
Finland
Tel: +358 (0) 94123055
www.reachlaw.fi
E-mail: duconfirmation@reachlaw.fi

REACHLaw Ltd. confirms that the substances identified in Table 1 are manufactured by Lotte Chemical Louisiana LLC have been registered in accordance with REACH. The substances are not included in the European Chemical Agency's 'Candidate list' of Substances of Very High Concern (SVHC) as of July 15th, 2020.

Table 1. List of registered substances

Substance	CAS No.	EC No.	Registration No.	Tonnage band
2,2'-oxydiethanol (DEG)	111-46-6	203-872-2	01-2119457857-21-0143	>1000 t/a
ethane-1,2-diol (MEG)	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28-0220	>1000 t/a

Please provide us with the accurate tonnage information for Lotte Chemical Louisiana LLC's products Your company has imported and placed on the EEA market, if any. We would also appreciate to receive estimated tonnage volumes for the current calendar year. If you have any questions related to the REACH compliance of Lotte Chemical Louisiana LLC's products, please do not hesitate to contact REACHLaw.

Kind regards,

Jouni Honkavaara
CEO, Partner
REACHLaw Ltd.

Kışır ve Korozyon Önleyici antifriz özellikli ısı transfer sıvısı



Soğutma sisteminde korozyon ve donmayı önleyici koruyucu kimyasal olan ve KZY KİMYA tarafından Türkiye pazarına sunulan KZY DL 595 Üstün özelliklere sahip bir kimyasal bileşendir. Donma koruması sağlaması, paslanmayı ve çürümeyi önleyen katkı içermesi dolayısıyla sistemin ömrü artırılıp enerji verimliliği sağlamaktadır. KZY DL 595 ve su karışımı donma derecesine yaklaştıkça kimyasal bileşimde ayrışma olmaz. Karışımın donma direnci ve konsantrasyonu yıllar boyu sabit kalır. Bu özellik sayesinde soğutma sisteminde, bileşik metallerin metal aksamaları korozyona karşı sürekli korunur ve büyük ölçüde bakım ve onarım masrafları azalır. KZY DL 595 /su karışımı kullanılan soğutma sistemindeki sirkülasyon pompaları sorunsuz çalışır, bu pompalarda kullanılan plastik ve elastomer (conta, o-ring gibi) elemanlara da zarar vermez. KZY DL 595 /su karışımı oksijen geçirimini azalttığı için tesisat içerisindeki kirlenme, çamurlaşma ve yosunlaşmayı engeller, bu nedenle de sensor arızalarını minimuma indirir. KZY DL 595 kullanan işletmelerde tedarik maliyeti ile kullanım maliyeti dengelenir; soğutma sisteminin kısa, orta ve uzun vadede işletim maliyeti minimuma iner enerji verimliliğine de maksimum seviyede katkıda bulunur. Chiller (soğutma), kapalı devre ısıtma, güneş enerjisi, kombi Eşanjör ve sıcak su sistemlerinde korozyon ve donmayı önleyici yüksek performanslı ısı transferi antifrizi.

KZY KİMYA TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Gürsel Mah. Kağıthane Cad. No : 26/2 Mimarlar Plaza K4 D 32

34400 Kağıthane - İstanbul / TÜRKİYE

Tel : 0 542 402 48 48

Web : www.kzykimya.com.tr Mail : info@kzykimya.com.tr



KZY DL 595

Kapalı Devre Isıtma - Soğutma
Sistemleri İçin Donma ve Korozyon
Önleyici Isı Transfer Sıvısı

KZY Chemicals

KZY KİMYA TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Gürsel Mah.Kağıthane Cad. No : 26/2 Mimarın Plaza K4 D 32

34400 Kağıthane - İstanbul / TÜRKİYE

Tel : 0 542 402 48 48

Web : www.kzykimya.com.tr Mail : info@kzykimya.com.tr