

PASPORT NÁDOBY



Tlakové a expanzní nádoby Pro systémy pitné a teplé vody EDS GLOBAL

(Překlad ze slovenského originálu)



Výrobce	EDS PRES TEKN.VE KALIP EKIP.MAK.INS.SAN.VE TIC.LTD.STI. Caybasi Yenikoy Mah.50 Nolu Sk. No:4 Erenler Sakarya
Výhradní dovozce pro SR a ČR	BELUMI PUMPY spol. s r.o Vinohrady 10 94067 Nové Zámky
Název nádoby	Tlaková nádoba s gumovým vakom vymeniteľným alebo s membránou.
Výrobní číslo	
Rok výroby nádoby	
Typové označení nádoby	

1. Pokrytí modelů

Všechny vertikální a horizontální membránové nádrže do 10 000 litrů s přírubovým připojením a vyměnitelnými vaky ale nevyměnitelnými membránami.

2. UPOZORNĚNÍ:

Předtím, než se pokusíte nainstalovat nádrž, důkladně si přečtěte tuto příručku. Výrobce této nádrže nezodpovídá za žádné škody způsobené nedodržáním instrukcí na instalaci a údržbu uvedených v této příručce. Pokud při instalaci této nádrže narazíte na potíže s dodržováním pokynů, neměli byste pokračovat, ale přenechat kvalifikovanou osobu vykonat instalaci a údržbu této nádrže.

3. O výrobku

Nádrže EDS GLOBAL jsou tlakové (expanzní) nádoby s vakem a nebo membránou, které oddělují vzduch od vody. Membrána je navržena tak, aby držela vodu, zatímco vzduch je udržován v prostoru mezi membránou a vnitřní stěnou nádrže. Bez vody je vnitřek nádrže obsazený výlučně membránou a vzduchem. Když voda pronikne do membrány, membrána se roztáhne, aby získala objem vody a vzduch se stlačí. Vnitřní prostor membrány je pod tlakem.

4. Aplikace

Nádrže EDS GLOBAL jsou vhodné pro tlakové systémy čerpadel, expanzi objemu ohřevu vody, vodní chlazení a solární topné systémy. Při aplikacích s chladicí vodou nesmí obsah glykolu překročit 50% celkového objemu kapaliny. Tato nádrž není vhodná pro olej a jiné uhlovodíky. Před použitím jakýchkoliv chemických přísad prosím konzultujte použití s dodavatelem nádrže.

5. Technická charakteristika – omezení provozu

Typ Membrány	Pracovní teplota	
EPDM	-20° C to 100° C	-4°F to 212° F
Butyl	-20° C to 100° C	-4°F to 212° F

Tlakové rozhraní	Maximální pracovní tlak	
-10xx	10 barů	145psi
-16xx	16 barů	232 psi
-25xx	25 barů	362 psi

6. Bezpečnostní příručka

Vždy dodržujte všeobecné bezpečnostní pokyny!

7. Skladování a manipulace

Z bezpečnostních důvodů nesmí během skladování nebo manipulace přesáhnout tlak 4 bary (60 PSI). Při nastavování pro provoz neupravujte tlak před naplněním nad maximální provozní tlak.

S nádržemi manipulujte opatrně. Vždy dávejte prioritu bezpečnosti osob obsluhujících zařízení, stejně jako jiných osob, zvířat a zařízení v blízkosti. Nádrž nepoužívejte, pokud jsou viditelné poškození způsobené přepravou nebo manipulací. Pokud je hmotnost nádrže vyšší než 30 kg, používejte zdvihací a dopravní zařízení, abyste předešli zraněním osob nebo poškození nádrže a nebo okolí.

8. Instalace a obsluha

Nikdy neotvírejte ani nerozebírejte tlakovou nádrž silou. Nádrže EDS GLOBAL by měli být v provozu v rámci limitů teploty a tlaku nádob. Pouze autorizovaní technici, školení v dimenzování a instalaci EDS GLOBAL by měli instalovat nádrž. Před instalací se ubezpečte, že autorizovaný technik potvrdil správné nastavení velikosti nádrže. Autorizovaný technik by měl zajistit, aby se přetlak vzduchu podle požadavků systému. Na nastavení přetlaku se může použít pouze vzduch anebo dusík. Nepoužívejte žádné jiné druhy plynů.

9. Pozor!

Provoz nádrže při nesprávném přetlaku způsobí neplatnost záruky na produkt. Nenastavujte tlak před zprovozněním nad maximální provozní tlak!

Pokud chcete chránit nádrž před přetlakováním systému, důrazně doporučujeme používat ventil na omezení tlaku, který je pod maximálním pracovním tlakem nádrže. Aby se zabránilo korozi v důsledku bludného a galvanického proudu, systém musí být správně uzemněný podle místních elektrických a instalačních kódů a standardů. Nepoužívejte tuto expanzní nádobu s chemikáliemi, rozpouštědly, ropnými produkty, kyselinami anebo libovolnými kapalinami, které mohou být pro samotnou nádobu poškozující.

Při použití jako součást topného systému se ujistěte, že dodávaná membrána odpovídá provozní teplotě systému. Dále jasně označte vhodným způsobem, že voda ve vnitřku nádrže je velmi horká a může způsobit popáleniny.

10. Údržba

Vysoce kvalitní butylové anebo EPDM membrány minimalizují únik předběžně naplněného vzduchu z nádrže. Přesto by nádrže EDS GLOBAL měl pravidelně kontrolovat a udržovat vyškolený personál.

Pro EPDM membrány doporučujeme čtvrtletní kontroly pro membrány Butyl dvakrát ročně.

Upozornění: Před vykonáním jakékoliv údržby se ujistěte, že systém je vypnutý, bez elektrické energie. Pokud potřebujete odstranit jakékoliv části, ujistěte se, že nádrž neobsahuje vzduch ani vodu předtím, než se tak stane. V rámci údržby doporučujeme, aby se kontrolovalo, zda není membrána porušená, zda je kvalita vody v pořádku a zda je správný přetlak vzduchu

11. Kontrola vaku

Stlačte plnicí ventilek vzduchu. Pokud voda vytéká z ventilu, vak je roztrhnutý.

Kontaktujte autorizované servisní středisko a požadujte o výměnu vaku.

12. Kontrola kvality vody

Odeberte vodu ze systému a zkontrolujte kvalitu vody. Pokud má voda červenavou anebo podivuhodnou barvu anebo je velmi tvrdá anebo obsahuje ložiska nerostů, nejprve odstraňte tento problém. Před použitím systému se ujistěte, že kvalita vody je přijatelná.

13. Předběžná kontrola tlaku

Před kontrolou a úpravou přetlaku nejprve vypusťte vodu z nádoby. Obnovte přetlakování podle systémových požadavků. Požadavky na předepsaný tlak systému by měl být uveden na typovém štítku. Pokud je to možné, zkontrolujte nádrž s pěnou, aby jste prověřili jakékoliv netěsnosti anebo praskliny.

14. Přetlak vzduchu

Požadované nastavení přetlaku vzduchu závisí na použití.

Pro tlakové systémy čerpadel s použitím standardního tlakového spínače se doporučuje přetlak nastavit na hodnotu 0,2 barů (2 psi) nižší, než je zapínací tlak systému.

Například při nastavení tlaku 2-4 bary (ZAP/VYP) je přetlak nádrže potřeba nastavit na 1,8 baru.

Pro systémy s konstantním tlakem (CPS) – (frekvenční měnič) je přetlak typicky nastavený na přibližně 70% cílového provozního tlaku systému.

Jakmile je pro CPS nastavené vícero nastavených hodnot, nastavení přetlaku je založené na nižší požadované hodnotě. Procentuální faktor se může měnit v závislosti od použití.

Při roztahování horkou vodou anebo chlazení vody je přetlak nastaven na tlak v systému.

Například jako expanzní nádrž pro ohřívač vody instalovaný v systéme posilovače 2-4 bary, přetlak je třeba nastavit na 4 bary.

15. VÝSTRAHA:

1. Použijte vhodný pojistný ventil na omezení tlaku. Nedodržení instalace pojistného ventilu může mít za následek výbuch nádrže v případě poruchy systému anebo přetlaku, což může mít za následek poškození majetku, vážné zranění anebo smrt.

2. Pokud má tlaková nádrž únik anebo korozi anebo poškození, nepoužívejte ji.

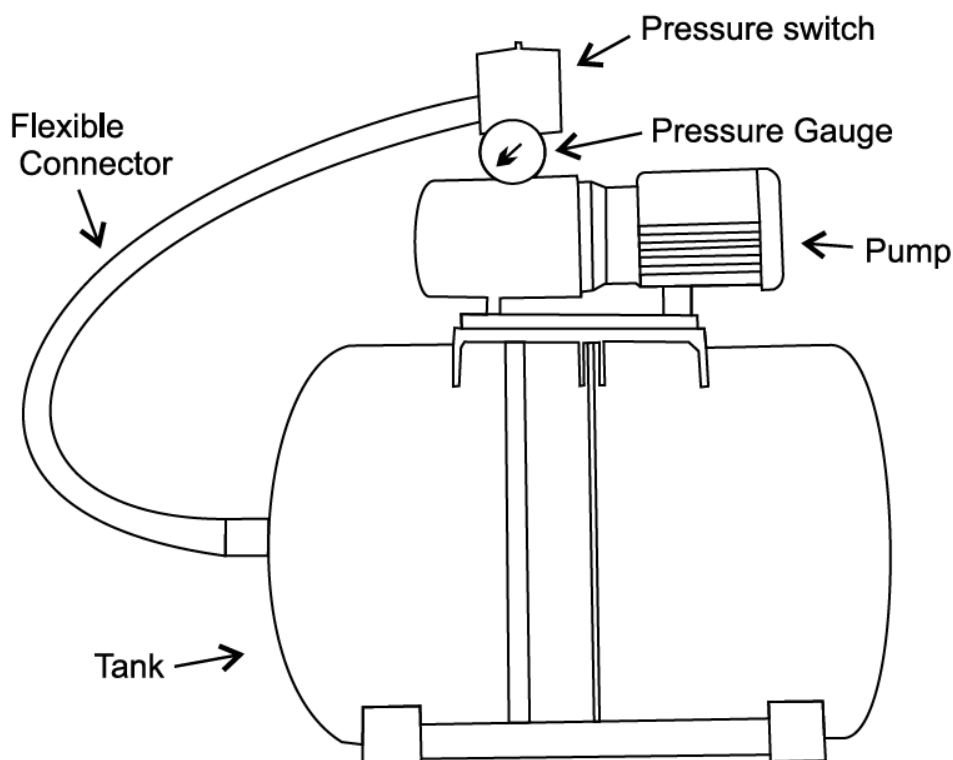
3. Všechny nádrže EDS-GLOBAL jsou určeny na použití s pitnou vodou a také v otevřených systémech s pitnou vodou. Nepoužívejte tyto produkty na aplikace v uzavřených okruzích. Je zakázané.

4. Chraňte svoji nádrž, potrubí a všechny komponenty systému před mrazem.

Výrobce není zodpovědný za jakékoliv poškození vody v souvislosti s těmito nádržemi.

Tlakové nádoby membránové se nedají opravit výměnou vaku, protože mají nevyměnitelnou zalisovanou membránu. !

16. Příklad sestavy vodárny s čerpadlem:



17. Pro tlakové nádoby s vyměnitelným vakem platí:

17a. Výměna vaku

EDS GLOBAL tanky jsou vybavené kvalitním vakem, který se může nahradit, pokud je poškozený.

18. Kroky správné výměny vaku :

1. Odpojte zásobník od připojení systému.
 2. Uvolněte vzduch a odtok vody z nádrže.
 3. Opatrně položte nádrž na bok. Zabraňte poškození povrchu nádrže.
 4. Odstraňte připojovací přírubu (dno nádrže).
 5. Pokud je to možné, odšroubujte závěsnou matici umístěnou v horní části nádrže. Tato matice se připojuje k závěsu na připojení vaku (plus prodlužovací tyč pro určité velikosti – prodlužovací tyčí disponuje jen autorizovaný servis).
Doporučujeme výměnu autorizovaným servisem – předejdete komplikacím.
 6. Odstraňte vnitřní vak přes přístup k přírubě na spodním otvoru.
 7. Odpojte závěsný spoj (plus prodlužovací tyč) od vaku. Toto se opětovně použije, proto vyčistěte závěs před instalací náhradního vaku.
 8. Připojit připojovací závěs na nový vak. Při jednodílných závěsech je to vykonané zasunutím závěsu přes vak a vytáhnutím přes horní otvor. Při dvoudílných závěsech je spodní část podobně připojená přes vak; horní konec je potom připojený ke spodní části v horní části vaku.
 9. Vak musí být nyní umístěný ve vnitřku nádrže. Připojte drát anebo jiný nástroj tak dlouhý, jako je nádrž do vakového závěsu. Tímto můžete vložit vak do nádrže a vytáhnout horní část nádrže. Dávejte pozor, aby jste nepoškodili vak tím, že se vyhnete kontaktu so spodním otvorem příruby.
 10. Když vakový závěs prochází horní částí nádrže, částečně jej zajistíte pomocí závěsné matice z kroku 5.
 11. Namontujte zpět připojovací přírubu a dbejte na to, aby se šrouby vyrovnali s otvory vaku.
Nepřetahujte šrouby.
 12. Utáhněte horní matici. Nepřetahujte, jinak se vak může poškodit.
 13. Prostřednictvím plnicího ventilku, naplňte nádrž vzduchem na tlak 2 bary – postupujte podle instrukcí v bode přetlak vzduchu. Zkontrolujte netěsnosti okolo vzduchového ventilu, manometru, závěsné matice a připojovací příruby.
 14. Nastavte nádrž vzpřímeně a připojte ji k systému, jako předtím. Nádrž nastavte tak, aby jste napravili tlak v systému.
- Aby se zabezpečila maximální životnost vaku, můžete alternativně vyplnit vzduch a vodu na požadované nastavení tlaku. Tým se zabrání expanzním šokům a případnému vydírání vaku.



19. Odborné kontroly a skúšky

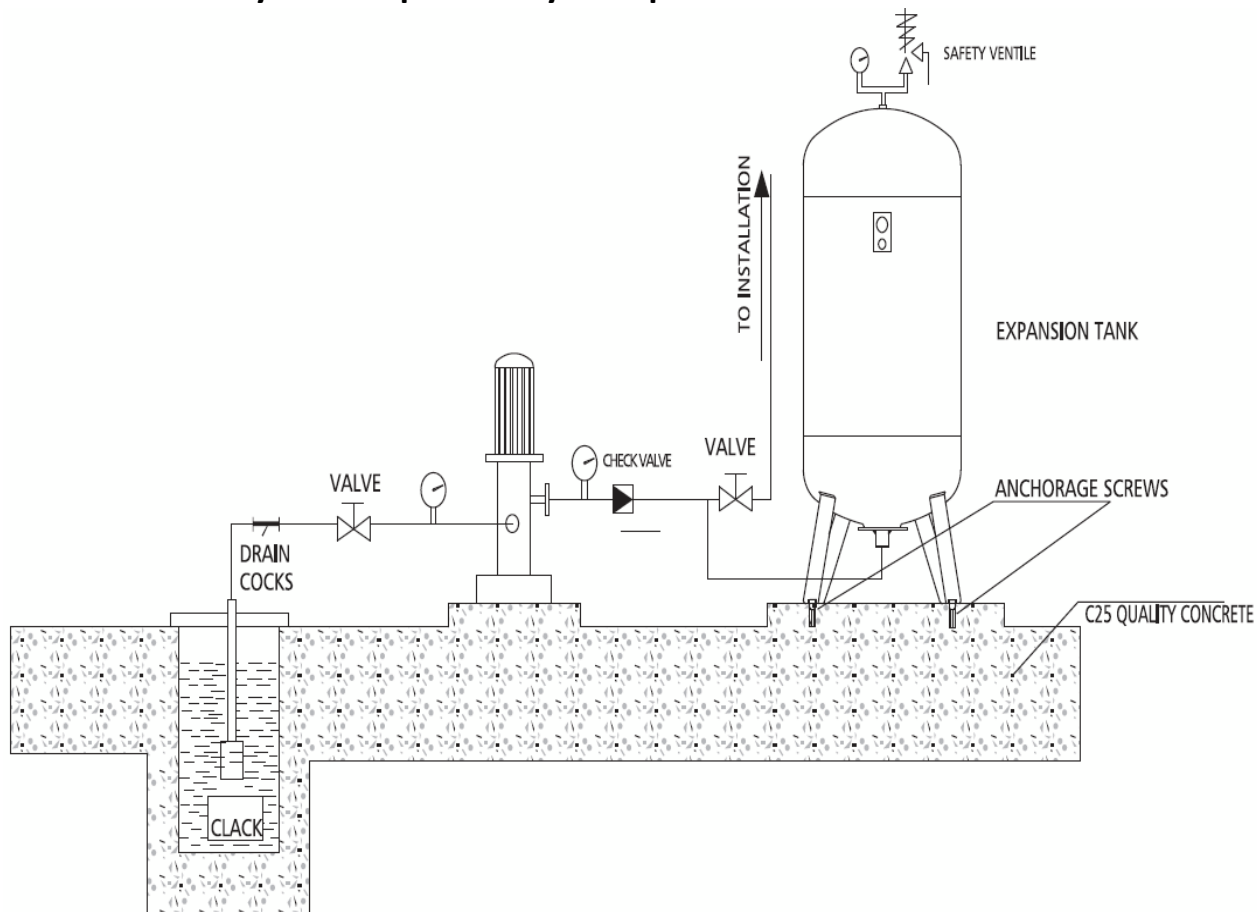
Pro provoz tlakových nádob platí EN 13831, PED 97/23/EC a příslušné národní normy.

Každá nádoba musí být kontrolovaná z venku, vizuálně aspoň jednou za rok.

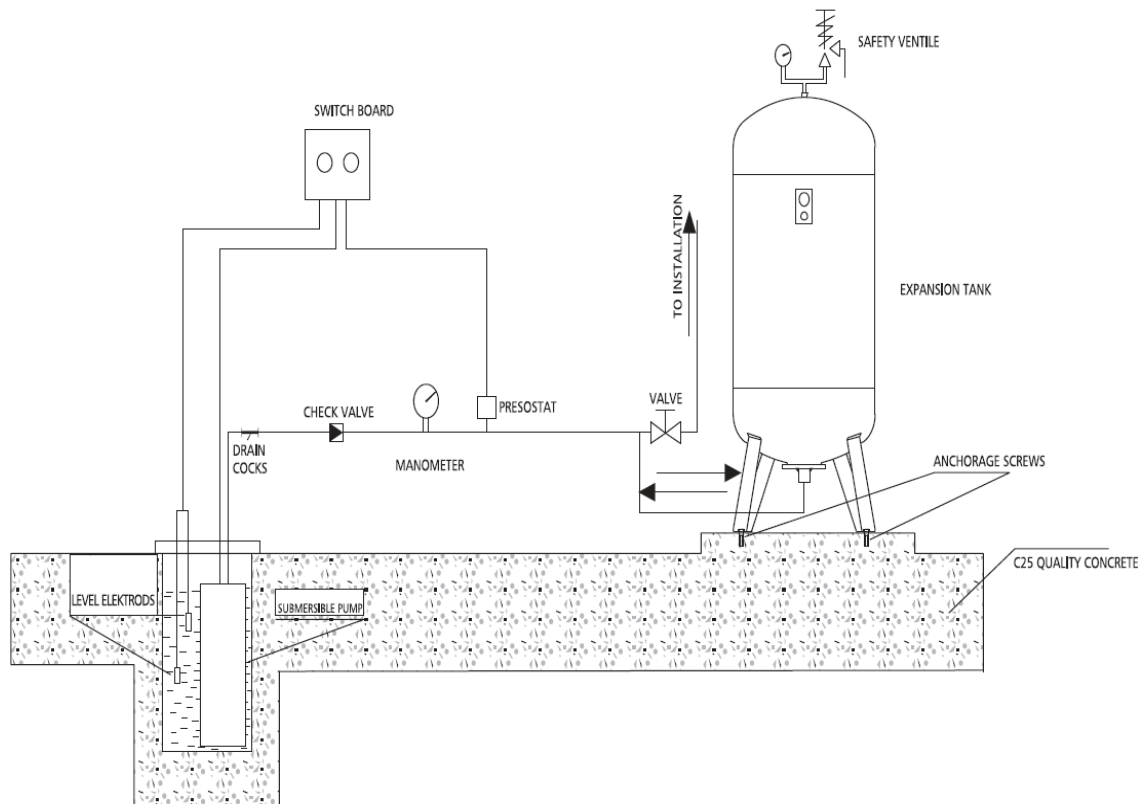
Po uplynutí pěti let provozu se kontroluje těsnost nádoby.

Po skončení životnosti je potřebné z nádoby odstranit výrobní štítek a při likvidaci postupovat v souladu s platnými předpisy.

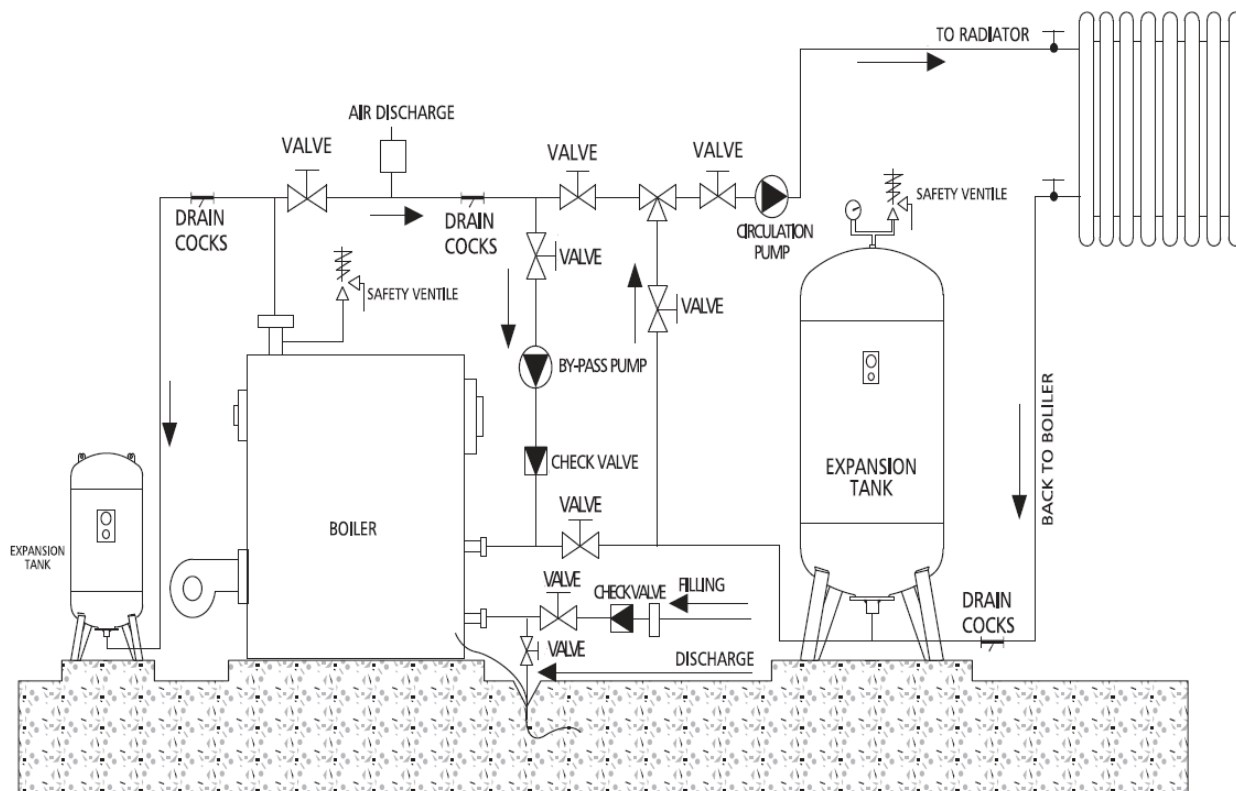
20. Příklad instalace do systému s povrchovým čerpadlem :



21. Příklad instalace do systému s ponorným čerpadlem :



22. Příklad instalace do topného systému :



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

**Výrobca**

Název: EDS PRES Tekno. VO KALIPA MAK.İNS TAAH.SAN.TIC.LTD.ŞTİ

Adresa: Caybasi YeniKöy Mah. 50 No'lu Sok. No: 4 Erenler / Sakarya

**Prohlašujeme, že naše níže uvedené výrobky splňují požadavky
směrnice 2014/68/EU pro tlakové zařízení.**

Popis produktu: Tlakové nádoby s pevnou membránou

Ochranná známka: - Model: EDS Global

Rok výroby: 2017

Modely: Přiložený seznam

Kapacita: 2LT do 500 lt

Pracovní tlak : 6 Bar, 8 Bar, 10 Bar, 16 Bar, 25 Bar

Zkušební Tlak – testovací data: 9 Bar, 12 Bar, 15 Bar, 24 Bar, 37,5 Bar

Max / min teplota: -10 C do 100C

Příslušné EC směrnice: 2014/68/EU

Postup posuzování shody: Modul B+D

Příslušné harmonizované normy: EN 13831

Název – číslo notifikované osoby : CONTROLTEST LTD. - NB: 2413

Osvědčení: CE-0087 ChH-15.12.2017

CE Marketingového data: 18.12.2017

Systém certifikace společnosti:

Název: CONTROLTEST LTD. - NB: 2413

Osvědčení a datum: CE-0087 ChH-15.12.2017

Zodpovědná osoba za technickou dokumentaci: Mesude Deniz

Umístění a archivace technických dokumentů: EDS CEZ SAKARYA FABRIKA / Caybasi
YeniKöy Mah. 50 No'lu Sok. No: 4 Erenler / Sakarya

Podepsal jménem výrobce

Jméno: Erdal Deniz

Pozice: generální manažer

Místo, datum: 18. 12. 2017

Signature / (imza):

EDS PRES TEKN.VE KALIP EKİP.
MAK.İNS. TAAH. SAN.VE TIC.LTD.ŞTİ.
Çaybasi YeniKöy Mah. 50 No'lu Sk.
No:4 Erenler / Sakarya
Ali Fuat Çebesoy V.D. 324 040 71 26
Mersis No: 0324040712600021

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

**Výrobce**

Název: EDS PRES Tekno. VO KALIPA MAK.İNS TAAH.SAN.TIC.LTD.ŞTİ

Adresa: Caybasi YeniKöy Mah. 50 No'lu Sok. No: 4 Erenler / Sakarya

**Prohlašujeme, že naše níže uvedené výrobky splňují požadavky
směrnice 2014/68/EU pro tlakové zařízení.**

Popis produktu: Tlakové nádoby s vyměnitelným vakem – membránou.

Ochranná známka: - Model: EDS Global

Rok výroby: 2017

Modely: Přiložený seznam

Kapacita: 2LT do 10.000 lt

Pracovní tlak : 6 Bar, 8 Bar, 10 Bar, 16 Bar, 25 Bar

Zkušební tlak – testovací data: 9 Bar, 12 Bar, 15 Bar, 24 Bar, 37,5 Bar

Max / min teplota: -10 C do 100C

Příslušné EC směrnice: 2014/68/EU

Postup posuzování shody: Modul B+D

Příslušné harmonizované normy: EN 13831

Název – číslo notifikované osoby : CONTROLTEST LTD. - NB: 2413

Osvědčení: CE-0087 ChH-15.12.2017

CE Marketingového data: 15.12.2017

Systém certifikace společnosti:

Název: CONTROLTEST LTD. - NB: 2413

Osvědčení a datum: CE-0087 ChH-15.12.2017

Zodpovědná osoba za technickou dokumentaci: Mesude Deniz

Umístění a archivace technických dokumentů: EDS CEZ SAKARYA FABRIKA / Caybasi
YeniKöy Mah. 50 No'lu Sok. No: 4 Erenler / Sakarya

Podepsal jménem výrobce

Jméno: Erdal Denie

Pozice: generální manažér

Místo, datum: 18. 12. 2017

Signature / (imza):

EDS PRES TEKN.VE KALIP EKİP.
MAK.İNS. TAAH. SAN.VE TIC.LTD.ŞTİ.
Çaybasi YeniKöy Mah. 50 No'lu Sk.
No:4 Erenler / Sakarya
Ali Fuat Çebesoy V.D. 324 040 71 26
Mersis No: 0324040712600021

EU Declaration of Conformity

AT Uygunluk Beyanı



Manufacturer (Üretici)

Name (Ad): EDS PRES TEKN. VE KALIP MAK.İNŞ. TAAH.SAN.TİC.LTD.ŞTİ

Address (Adres): Çaybaşı Yeniköy Mah. 50 No.lu Sk. No: 4 Erenler/SAKARYA-TURKEY

Here with we declare that our products specified below satisfies the requirements the 2014/ 68/ EU Pressure Equipment Directive

Beyan ederiz ki aşağıda belirtilen ürünlerimiz 97/23/AT Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği ile uyumludur.

Product Description (Ürün Tanımı): CHANGABLE MEMBRANES PRESSURE&EXPANSION VESSELS (DEĞİŞTİRİLEBİLİR MEMBRANLI HİDROFOR VE KAPALI DENGİ TANKLARI) -

Trade Mark – Model (Marka – Model) : EDS GLOBAL

Manufacturing Year (İmalat Yılı): 2017

Modeller (Models): Attached List (Ekli Liste)

Capacity (Kapasite): 2 lt to 10.000 lt

Working Pressure (Çalışma Basıncı) : 6 Bar, 8 Bar, 10Bar, 16 Bar, 25 Bar

Test Pressure & Test Date : 9Bar , 12Bar , 15Bar , 24Bar, 37,5Bar
(Test Basıncı ve Test Tarihi)

Max / min Temperature: -10C to 100 C
(Max / min sıcaklık)

Applicable EC Directives (Uygulanabilen AB Direktifi): 2014/68/EU –

Applicable Harmonize Standards (Uygulanabilen Harmonize Standart): EN 13831

Notified Body Name - Number / : CONTROLTEST LTD. / 2413
(Onaylanmış kuruluş adı – numarası)

Certificate No / (Sertifika No): CE-0087 ChH-15.12.2017

CE Marking Date / (CE İşaretlenme Tarihi): 15.12.2017

System Certification Company/ (Sistem Belgelendirme Firması):

Name (Ad): CONTROLTEST LTD. / 2413

Certification No / Date (Sertifika Numarası / Tarihi): CE-0087 ChH-15.12.2017 / 15.12.2017

Responsible of Technical File / (Teknik Dosya Sorumlusu): Mesude Deniz

Archived Location of Technical Files / (Teknik dosyanın saklandığı yer ve adresi)
EDS PRES SAKARYA FABRİKA / Çaybaşı Yeniköy Mah. 50 No'lu Sok. No:4 Erenler/Sakarya

Signed on Behalf of the Manufacturer / (Üretici Adına İmzalayan)

Name (Ad-Soyad): Erdal Deniz

Position (Görevi): General Manager (Genel Müdür)

Location, Date (Yer, Tarih): 18.12.2017

Signature / (İmza):


EDS PRES TEKN. VE KALIP EKİP.
MAK.İNŞ.TAAH.SAN VE TİC.LTD.ŞTİ.
Çaybaşı Yeniköy Mah. 50 No'lu Sk.
No:4 Erenler / Sakarya
Ali Fuat Cebesoy V.D. 324 040 71 26
Mersis No: 0324040712600021

EU Declaration of Conformity

AT Uygunluk Beyanı



Manufacturer (Üretici)

Name (Ad): EDS PRES TEKN. VE KALIP MAK.İNŞ. TAAH.SAN.TİC.LTD.ŞTİ

Address (Adres): Çaybaşı Yeniköy Mah. 50 No.lu Sk. No: 4 Erenler/SAKARYA-TURKEY

Here with we declare that our products specified below satisfies the requirements the 2014/ 68/ EU Pressure Equipment Directive

Beyan ederiz ki aşağıda belirtilen ürünlerimiz 2014/68/EU Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliği ile uyumludur.

Product Description (Ürün Tanımı): FIXED MEMBRANES PRESSURE&EXPANSION VESSELS (SABİT MEMBRANLI HİDROFOR VE KAPALI DENGİ TANKLARI)

Trade Mark – Model (Marka – Model) : EDS GLOBAL

Manufacturing Year (İmalat Yılı): 2017

Modeller (Models): Attached List (Ekli Liste)

Capacity (Kapasite): 2 lt to 500 lt

Working Pressure (Çalışma Basıncı) : 6 Bar, 8 Bar, 10Bar, 16 Bar, 25 Bar

Test Pressure & Test Date : 9Bar, 12Bar , 15Bar , 24Bar
(Test Basıncı ve Test Tarihi)

Max / min Temperature: -10C to 100 C
(Max / min sıcaklık)

Applicable EC Directives (Uygulanabilen AB Direktifi): 2014/68/EU –

Applicable Harmonize Standards (Uygulanabilen Harmonize Standart): EN 13831

Notified Body Name - Number / : CONTROLTEST LTD. / 2413
(Onaylanmış kuruluş adı – numarası)

Certificate No / (Sertifika No): CE-0087 ChH-15.12.2017

CE Marking Date / (CE İşaretlenme Tarihi): 18.12.2017

System Certification Company/ (Sistem Belgelendirme Firması):

Name (Ad): CONTROLTEST LTD. / 2413

Certification No / Date (Sertifika Numarası / Tarihi): CE-0087 ChH-15.12.2017 / 15.12.2017

Responsible of Technical File / (Teknik Dosya Sorumlusu): Mesude Deniz

Archived Location of Technical Files / (Teknik dosyanın saklandığı yer ve adresi)

EDS PRES SAKARYA FABRİKA / Çaybaşı Yeniköy Mah. 50 No'lu Sok. No:4 Erenler/Sakarya

Signed on Behalf of the Manufacturer / (Üretici Adına İmzalayan)

Name (Ad-Soyad): Erdal Deniz

Position (Görevi): General Manager (Genel Müdür)

Location, Date (Yer, Tarih): 18.12.2017

Signature / (İmza):

EDS PRES TEKN.VE KALIP EKİP.
MAK.İNŞ. TAAH.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.
Çaybaşı Yeniköy Mah. 50 No'lu Sk.
No:4 Erenler / Sakarya
Ali Fuat Cebesoy V.D. 324 040 71 26
Mersis No: 0324040712600021

ОДОБРЕНИЕ НА СИСТЕМА ПО КАЧЕСТВО QUALITY SYSTEM APPROVAL CERTIFICATE

PED 2014/68/EU - 0080/15.12.2017

Име и адрес на производителя Name and address of manufacturer	EDS PRES TEKN. VE KALIP MAK.İNŞ. TAAH.SAN.TİC.LTD.ŞTİ Çaybaşı Yeniköy Mah. 50 No.lu Sk. No: 4 Erenler, Sakarya, Turkey
Търговска марка Trademark	EDS-Global
Място на одита Audit place	Çaybaşı Yeniköy Mah. 50 No.lu Sk. No: 4 Erenler, Sakarya, Turkey
Доклад от одита Audit report	№ CE-0087-CHH-15.12.2017

С този сертификат „Контролест“ ООД удостоверява, че след проведено изследване и оценка на системата по качество на фирма EDS PRES TEKN. VE KALIP MAK.İNŞ. TAAH.SAN.TİC.LTD.ŞTİ, одобрява прилаганата система по качество (СУК) по процедура:

Herewith "Controltest" Ltd certifies that after examination and assessment of quality management system of EDS PRES TEKN. VE KALIP MAK.İNŞ. TAAH.SAN.TİC.LTD.ŞTİ, the applied quality management system (QMS) is approved in accordance with the procedure:

Модул Module	Процедура Procedure	Основание за издаване Rise to issue
	Съответствие с типа въз основа на осигуряване на качеството на производството	Доклад №: Report No.
D	Conformity to type based on quality assurance of the production process	№ CE-0087-CHH-15.12.2017
	EC Сертификат за изследване на тип-произведен продукт по модул B EU certificate type examination- production type under module B	№ 596-C01-00-TR-PED-15-564/ 14.01.2016; № 596-C02-00-TR-PED-15-564/ 14.01.2016/ Издаден от NO 2513 issued by NB2513

на следните съоръжения под налягане:
for the following pressure equipment:

CLOSED EXPANSION VESSELS - annex 1

1. Системата по качество осигурява съответствието на произведените съоръжения под налягане (CHH) с приложимите за тях изисквания на Директива 2014/68/EC - модул X, въведена с „Наредба за съществени изисквания и оценяване на съответствието на съоръжения под налягане“.

Quality management system ensures conformity of produced pressure equipment (PE) with the applicable requirements referred to PED 2014/68/EU - module X, introduced by Ordinance on Essential Requirements and Conformity Assessment of Pressure Equipment.

2. Производителят е длъжен да уведомява нотифицирания орган за всяка промяна на СУК. NO прави преценка дали промяната влияе върху оцененото съответствие или е необходимо ново оценяване.

The manufacturer shall keep the NB informed of any intended change of the QMS. The NB will evaluate any proposed changes and decide whether the modified QMS continues to satisfy the requirements referred to in PED or whether a reassessment is necessary.

3. „Контролест“ ООД дава право на производителя да нанася маркировка CE 2413 върху всяко отделно съоръжение под налягане или функционална група, което/която е в съответствие с типа, описан в сертификата за ЕС изследване на типа. Controltest Ltd. entitles the manufacturer to affix CE 2413 to each individual pressure equipment or assembly that is in conformity with the type described in the EU-type examination certificate.

4. Този сертификат, който е валиден 3 години и подлежи на подновяване по заявка на клиента, е валиден до 15.12.2020г.
This certificate, which is valid for 3 years and renewable upon request, is valid until 15.12.2020.

Място и дата на проверката:
Place and date of inspection

Sofia, Bulgaria

08.12.2017
Sakarya, Turkey

Ръководител на NO:

Head of NB:

Име, фамилия
Name, Surname:

Подпис и печат
Signature and stamp

инж. Орлин Пенков
MSc. Eng. Orlin Penkov



БДС EN ISO/IEC 17020:2012

ISO 55001:2014

БДС EN ISO 9001:2008

ISO 14001:2004

ОHSAS 18001:2007

CONTROLTEST Ltd
NOTIFIED BODY

12, Assen Jordanov Blvd, Sofia 1592, Bulgaria;
tel./fax: +359/2/ 978 67 88; 978 81 14;
e-mail: ndt@controltest.eu / www.controltest.eu

NB 2413

PED 2014/68/EU,
TPED 2010/35/EU

КОНТРОЛТЕСТ ООД

Орган за оценка на съответствието
България 1592 София бул. Асен Йорданов
№12; tel./fax: +359/2/ 978 67 88; 978 81 14;
e-mail: ndt@controltest.eu / www.controltest.eu



CONTROLTEST LTD

Notified Body for Conformity Assessment

NB 2413

CE-PED; π TPED

EN ISO/IEC 17020:2012

EN ISO 9001:2008

ISO 14001:2004

OHSAS 18001:2007

ISO 55001:2014

Nr12, Assen Jordanov blvd, Sofia 1592, Bulgaria; tel./fax +359/2/ 98 67 88; 978 81 14; e-mail ndt@controltest.eu / www.controltest.eu

PED 2014/68/ EU	Annex R1 to certificate	Closed Expansion Vessels
Module D	No. PED 2014/68/EU -0080/15.12.2017	Page. 1 of 3

Design method	Type	Capacity [L]	Max. Pressure [bar]	Test Pressure [bar]
D/C - D/E	EDS-2V-PW-6	2	6	9
D/C - D/E	EDS-3V-PW-6	3	6	9
D/C - D/E	EDS-5V-PW-6	5	6	9
D/C - D/E	EDS-8V-PW-6	8	6	9
D/C - D/E	EDS-12V-PW-6	12	6	9
D/C - D/E	EDS-19H-PW-6	19	6	9
D/C - D/E	EDS-19V-PW-6	19	6	9
D/C - D/E	EDS-24H-PW-6	24	6	9
D/C - D/E	EDS-24OS-PW-6	24	6	9
D/C - D/E	EDS-24S-PW-6	24	6	9
D/C - D/E	EDS-24V-PW-6	24	6	9
D/C - D/E	EDS-36H-PW-6	36	6	9
D/C - D/E	EDS-36V-PW-6	36	6	9
D/C - D/E	EDS-50H-PW-6	50	6	9
D/C - D/E	EDS-50VL-PW-6	50	6	9
D/C - D/E	EDS-50V-PW-6	50	6	9
D/C - D/E	EDS-60H-PW-6	60	6	9
D/C - D/E	EDS-60VL-PW-6	60	6	9
D/C - D/E	EDS-60V-PW-6	60	6	9
D/C - D/E	EDS-80H-PW-6	80	6	9
D/C - D/E	EDS-80VL-PW-6	80	6	9
D/C - D/E	EDS-100H-PW-6	100	6	9
D/C - D/E	EDS-100VL-PW-H-6	100	6	9
D/C - D/E	EDS-100VL-PW-V-6	100	6	9
D/C - D/E	EDS-150VL-PW-6	150	6	9
D/C - D/E	EDS-200VL-PW-6	200	6	9
D/C - D/E	EDS-300VL-PW-6	300	6	9
D/C - D/E	EDS-500VL-PW-6	500	6	9
D/C - D/E	EDS-750VL-PW-A-6	750	6	9
D/C - D/E	EDS-750VL-PW-B-6	750	6	9
D/C - D/E	EDS-850VL-PW-A-6	850	6	9
D/C - D/E	EDS-850VL-PW-B-6	850	6	9
D/C - H/E	EDS-1000VL-PW-A-6	1000	6	9
D/C - H/E	EDS-1000VL-PW-B-6	1000	6	9
D/C - H/E	EDS-1500VL-PW-6	1500	6	9
D/C - H/E	EDS-2000VL-PW-6	2000	6	9

D/C - D/E	EDS-2V-PW-8	2	8	12
D/C - D/E	EDS-3V-PW-8	3	8	12
D/C - D/E	EDS-5V-PW-8	5	8	12
D/C - D/E	EDS-8V-PW-8	8	8	12
D/C - D/E	EDS-12V-PW-8	12	8	12
D/C - D/E	EDS-19H-PW-8	19	8	12
D/C - D/E	EDS-19V-PW-8	19	8	12
D/C - D/E	EDS-24H-PW-8	24	8	12
D/C - D/E	EDS-24OS-PW-8	24	8	12
D/C - D/E	EDS-24S-PW-8	24	8	12
D/C - D/E	EDS-24V-PW-8	24	8	12

Design method	Type	Capacity [L]	Max. Pressure [bar]	Test pressure [bar]
D/C - D/E	EDS-36H-PW-8	36	8	12
D/C - D/E	EDS-36V-PW-8	36	8	12
D/C - D/E	EDS-50H-PW-8	50	8	12
D/C - D/E	EDS-50VL-PW-8	50	8	12
D/C - D/E	EDS-50V-PW-8	50	8	12
D/C - D/E	EDS-60H-PW-8	60	8	12
D/C - D/E	EDS-60VL-PW-8	60	8	12
D/C - D/E	EDS-60V-PW-8	60	8	12
D/C - D/E	EDS-80H-PW-8	80	8	12
D/C - D/E	EDS-80VL-PW-8	80	8	12
D/C - D/E	EDS-100H-PW-8	100	8	12
D/C - D/E	EDS-100VL-PW-H-8	100	8	12
D/C - D/E	EDS-100VL-PW-V-8	100	8	12
D/C - D/E	EDS-150VL-PW-8	150	8	12
D/C - D/E	EDS-200VL-PW-8	200	8	12
D/C - D/E	EDS-300VL-PW-8	300	8	12
D/C - D/E	EDS-500VL-PW-8	500	8	12
D/C - H/E	EDS-750VL-PW-A-8	750	8	12
D/C - H/E	EDS-750VL-PW-B-8	750	8	12
D/C - H/E	EDS-850VL-PW-A-8	850	8	12
D/C - H/E	EDS-850VL-PW-B-8	850	8	12
D/C - H/E	EDS-1000VL-PW-A-8	1000	8	12
D/C - H/E	EDS-1000VL-PW-B-8	1000	8	12
D/C - H/E	EDS-1500VL-PW-8	1500	8	12
D/C - H/E	EDS-2000VL-PW-8	2000	8	12

D/C - D/E	EDS-2V-PW-10	2	10	15
D/C - D/E	EDS-3V-PW-10	3	10	15
D/C - D/E	EDS-5V-PW-10	5	10	15
D/C - D/E	EDS-8V-PW-10	8	10	15
D/C - D/E	EDS-12V-PW-10	12	10	15
D/C - D/E	EDS-19H-PW-10	19	10	15
D/C - D/E	EDS-19V-PW-10	19	10	15
D/C - D/E	EDS-24H-PW-10	24	10	15
D/C - D/E	EDS-24OS-PW-10	24	10	15
D/C - D/E	EDS-24S-PW-10	24	10	15
D/C - D/E	EDS-24V-PW-10	24	10	15
D/C - D/E	EDS-36H-PW-10	36	10	15
D/C - D/E	EDS-36V-PW-10	36	10	15
D/C - D/E	EDS-50H-PW-10	50	10	15
D/C - D/E	EDS-50VL-PW-10	50	10	15
D/C - D/E	EDS-50V-PW-10	50	10	15
D/C - D/E	EDS-60H-PW-10	60	10	15
D/C - D/E	EDS-60VL-PW-10	60	10	15
D/C - D/E	EDS-60V-PW-10	60	10	15
D/C - D/E	EDS-80H-PW-10	80	10	15
D/C - D/E	EDS-80VL-PW-10	80	10	15
D/C - D/E	EDS-100H-PW-10	100	10	15

D/C - Change Membrane
D/E - Experimental Design Method
H/C - Calculation Design Method



CONTROLTEST LTD

Notified Body for Conformity Assessment

NB 2413

CE-PED; π TPED

EN ISO/IEC 17020:2012 EN ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007 ISO 55001:2014

No.12, Assen Jordanov blvd, Sofia 1592, Bulgaria; tel./fax +359/2/ 98 67 88; 978 81 14; e-mail ndt@controltest.eu / www.controltest.eu

PED 2014/68/ EU	Annex R1 to certificate	Closed Expansion Vessels
Module D	No. PED 2014/68/EU -0080/15.12.2017	Page. 2 of 3

Design method	Type	Capacity [L]	Max. Pressure [bar]	Test Pressure [bar]	Design method	Type	Capacity [L]	Max. Pressure [bar]	Test pressure [bar]
D/C - D/E	EDS-100VL-PW-H-10	100	10	15	D/C - D/E	EDS-19H-PW-25	19	25	37.5
D/C - D/E	EDS-100VL-PW-V-10	100	10	15	D/C - D/E	EDS-19V-PW-25	19	25	37.5
D/C - D/E	EDS-150VL-PW-10	150	10	15	D/C - D/E	EDS-24H-PW-25	24	25	37.5
D/C - D/E	EDS-200VL-PW-10	200	10	15	D/C - D/E	EDS-24V-PW-25	24	25	37.5
D/C - D/E	EDS-300VL-PW-10	300	10	15	D/C - D/E	EDS-36V-PW-25	36	25	37.5
D/C - D/E	EDS-500VL-PW-10	500	10	15	D/C - D/E	EDS-50VL-PW-25	50	25	37.5
D/C - H/E	EDS-750VL-PW-A-10	750	10	15	D/C - D/E	EDS-50V-PW-25	50	25	37.5
D/C - H/E	EDS-750VL-PW-B-10	750	10	15	D/C - D/E	EDS-60VL-PW-25	60	25	37.5
D/C - H/E	EDS-850VL-PW-A-10	850	10	15	D/C - D/E	EDS-80VL-PW-25	80	25	37.5
D/C - H/E	EDS-850VL-PW-B-10	850	10	15	D/C - D/E	EDS-100VL-PW-H-25	100	25	37.5
D/C - H/E	EDS-1000VL-PW-A-10	1000	10	15	D/C - D/E	EDS-150VL-PW-25	150	25	37.5
D/C - H/E	EDS-1000VL-PW-B-10	1000	10	15	D/C - D/E	EDS-200VL-PW-25	200	25	37.5
D/C - H/E	EDS-1500VL-PW-10	1500	10	15	D/C - H/E	EDS-300VL-PW-25	300	25	37.5
D/C - H/E	EDS-2000VL-PW-10	2000	10	15	D/C - H/E	EDS-500VL-PW-25	500	25	37.5
D/C - H/E	EDS-2500VL-PW-10	2500	10	15	D/C - H/E	EDS-750VL-PW-B-25	750	25	37.5
D/C - H/E	EDS-3000VL-PW-10	3000	10	15	D/C - H/E	EDS-850VL-PW-B-25	850	25	37.5
D/C - H/E	EDS-4000VL-PW-10	4000	10	15	D/C - H/E	EDS-1000VL-PW-B-25	1000	25	37.5
D/C - H/E	EDS-5000VL-PW-10	5000	10	15	D/C - H/E	EDS-1500VL-PW-25	1500	25	37.5
D/C - H/E	EDS-6000VL-PW-10	6000	10	15	D/C - H/E	EDS-2000VL-PW-25	2000	25	37.5
D/C - H/E	EDS-8000VL-PW-10	8000	10	15	D/C - H/E	EDS-2500VL-PW-25	2500	25	37.5
D/C - H/E	EDS-10000VL-PW-10	10000	10	15	D/C - H/E	EDS-3000VL-PW-25	3000	25	37.5
					D/C - H/E	EDS-4000VL-PW-25	4000	25	37.5
D/C - D/E	EDS-19H-PW-16	19	16	24	D/C - H/E	EDS-5000VL-PW-25	5000	25	37.5
D/C - D/E	EDS-19V-PW-16	19	16	24	D/C - H/E	EDS-6000VL-PW-25	6000	25	37.5
D/C - D/E	EDS-24H-PW-16	24	16	24	D/C - H/E	EDS-8000VL-PW-25	8000	25	37.5
D/C - D/E	EDS-24V-PW-16	24	16	24	D/C - H/E	EDS-10000VL-PW-25	10000	25	37.5
D/C - D/E	EDS-36V-PW-16	36	16	24					
D/C - D/E	EDS-50VL-PW-16	50	16	24					
D/C - D/E	EDS-50V-PW-16	50	16	24					
D/C - D/E	EDS-60VL-PW-16	60	16	24					
D/C - D/E	EDS-80VL-PW-16	80	16	24					
D/C - D/E	EDS-100VL-PW-H-16	100	16	24					
D/C - D/E	EDS-100VL-PW-V-16	100	16	24					
D/C - D/E	EDS-150VL-PW-16	150	16	24					
D/C - D/E	EDS-200VL-PW-16	200	16	24					
D/C - D/E	EDS-300VL-PW-16	300	16	24					
D/C - H/E	EDS-500VL-PW-16	500	16	24					
D/C - H/E	EDS-750VL-PW-B-16	750	16	24					
D/C - H/E	EDS-850VL-PW-B-16	850	16	24					
D/C - H/E	EDS-1000VL-PW-B-16	1000	16	24					
D/C - H/E	EDS-1500VL-PW-16	1500	16	24					
D/C - H/E	EDS-2000VL-PW-16	2000	16	24					
D/C - H/E	EDS-2500VL-PW-16	2500	16	24					
D/C - H/E	EDS-3000VL-PW-16	3000	16	24					
D/C - H/E	EDS-4000VL-PW-16	4000	16	24					
D/C - H/E	EDS-5000VL-PW-16	5000	16	24					
D/C - H/E	EDS-6000VL-PW-16	6000	16	24					
D/C - H/E	EDS-8000VL-PW-16	8000	16	24					
D/C - H/E	EDS-10000VL-PW-16	10000	16	24					

D/C - Change Membrane
D/E - Experimental Design Method
H/C - Calculation Design Method



CONTROLTEST LTD

Notified Body for Conformity Assessment

NB 2413

CE-PED; TT TPED

EN ISO/IEC 17020:2012

EN ISO 9001:2008

ISO 14001:2004

OHSAS 18001:2007

ISO 55001:2014

No.12, Assen Jordanov blvd, Sofia 1592, Bulgaria; tel./fax +359/2/ 98 67 88; 978 81 14; e-mail ndt@controltest.eu / www.controltest.eu

PED 2014/68/ EU	Annex R1 to certificate	Closed Expansion Vessels
Module D	No. PED 2014/68/EU -0080/15.12.2017	Page. 3 of 3

Design method	Type	Capacity [L]	Max. Pressure [bar]	Test Pressure [bar]
S/F - D/E	EDS-2V-PW-FM-6	2	6	9
S/F - D/E	EDS-2V-PW-FM-8	2	8	12
S/F - D/E	EDS-2V-PW-FM-10	2	10	15
S/F - D/E	EDS-2V-PW-FM-16	2	16	24
S/F - D/E	EDS-3V-PW-FM-6	3	6	9
S/F - D/E	EDS-3V-PW-FM-8	3	8	12
S/F - D/E	EDS-3V-PW-FM-10	3	10	15
S/F - D/E	EDS-3V-PW-FM-16	3	16	24
S/F - D/E	EDS-5V-PW-FM-6	5	6	9
S/F - D/E	EDS-5V-PW-FM-8	5	8	12
S/F - D/E	EDS-5V-PW-FM-10	5	10	15
S/F - D/E	EDS-5V-PW-FM-16	5	16	24
S/F - D/E	EDS-8V-PW-FM-6	8	6	9
S/F - D/E	EDS-8V-PW-FM-8	8	8	12
S/F - D/E	EDS-8V-PW-FM-10	8	10	15
S/F - D/E	EDS-8V-PW-FM-16	8	16	24
S/F - D/E	EDS-12V-PW-FM-6	12	6	9
S/F - D/E	EDS-12V-PW-FM-8	12	8	12
S/F - D/E	EDS-12V-PW-FM-10	12	10	15
S/F - D/E	EDS-12V-PW-FM-16	12	16	24
S/F - D/E	EDS-19H-PW-FM-6	19	6	9
S/F - D/E	EDS-19H-PW-FM-8	19	8	12
S/F - D/E	EDS-19H-PW-FM-10	19	10	15
S/F - D/E	EDS-19H-PW-FM-16	19	16	24
S/F - D/E	EDS-19H-PW-FM-25	19	25	37,5
S/F - D/E	EDS-19V-PW-FM-6	19	6	9
S/F - D/E	EDS-19V-PW-FM-8	19	8	12
S/F - D/E	EDS-19V-PW-FM-10	19	10	15
S/F - D/E	EDS-19V-PW-FM-16	19	16	24
S/F - D/E	EDS-19V-PW-FM-25	19	25	37,5
S/F - D/E	EDS-24H-PW-FM-6	24	6	9
S/F - D/E	EDS-24H-PW-FM-8	24	8	12
S/F - D/E	EDS-24H-PW-FM-10	24	10	15
S/F - D/E	EDS-24H-PW-FM-16	24	16	24
S/F - D/E	EDS-24H-PW-FM-25	24	25	37,5
S/F - D/E	EDS-24V-PW-FM-6	24	6	9
S/F - D/E	EDS-24V-PW-FM-8	24	8	12
S/F - D/E	EDS-24V-PW-FM-10	24	10	15
S/F - D/E	EDS-24V-PW-FM-16	24	16	24
S/F - D/E	EDS-24V-PW-FM-25	24	25	37,5
S/F - D/E	EDS-36H-PW-FM-6	36	6	9
S/F - D/E	EDS-36H-PW-FM-8	36	8	12
S/F - D/E	EDS-36H-PW-FM-10	36	10	15
S/F - D/E	EDS-36V-PW-FM-6	36	6	9
S/F - D/E	EDS-36V-PW-FM-8	36	8	12
S/F - D/E	EDS-36V-PW-FM-10	36	10	15
S/F - D/E	EDS-36V-PW-FM-16	36	16	24
S/F - D/E	EDS-36V-PW-FM-25	36	25	37,5
S/F - D/E	EDS-50H-PW-FM-6	50	6	9
S/F - D/E	EDS-50H-PW-FM-8	50	8	12

Design method	Type	Capacity [L]	Max. Pressure [bar]	Test pressure [bar]
S/F - D/E	EDS-50H-PW-FM-10	50	10	15
S/F - D/E	EDS-50VL-PW-FM-6	50	6	9
S/F - D/E	EDS-50VL-PW-FM-8	50	8	12
S/F - D/E	EDS-50VL-PW-FM-10	50	10	15
S/F - D/E	EDS-50VL-PW-FM-16	50	16	24
S/F - D/E	EDS-50VL-PW-FM-25	50	25	37,5
S/F - D/E	EDS-50V-PW-FM-6	50	6	9
S/F - D/E	EDS-50V-PW-FM-8	50	8	12
S/F - D/E	EDS-50V-PW-FM-10	50	10	15
S/F - D/E	EDS-50V-PW-FM-16	50	16	24
S/F - D/E	EDS-50V-PW-FM-25	50	25	37,5
S/F - D/E	EDS-60H-PW-FM-6	60	6	9
S/F - D/E	EDS-60H-PW-FM-8	60	8	12
S/F - D/E	EDS-60H-PW-FM-10	60	10	15
S/F - D/E	EDS-60VL-PW-FM-6	60	6	9
S/F - D/E	EDS-60VL-PW-FM-8	60	8	12
S/F - D/E	EDS-60VL-PW-FM-10	60	10	15
S/F - D/E	EDS-60VL-PW-FM-16	60	16	24
S/F - D/E	EDS-60VL-PW-FM-25	60	25	37,5
S/F - D/E	EDS-60V-PW-FM-6	60	6	9
S/F - D/E	EDS-60V-PW-FM-8	60	8	12
S/F - D/E	EDS-60V-PW-FM-10	60	10	15
S/F - D/E	EDS-80H-PW-FM-6	80	6	9
S/F - D/E	EDS-80H-PW-FM-8	80	8	12
S/F - D/E	EDS-80H-PW-FM-10	80	10	15
S/F - D/E	EDS-80VL-PW-FM-6	80	6	9
S/F - D/E	EDS-80VL-PW-FM-8	80	8	12
S/F - D/E	EDS-80VL-PW-FM-10	80	10	15
S/F - D/E	EDS-80VL-PW-FM-16	80	16	24
S/F - D/E	EDS-80VL-PW-FM-25	80	25	37,5
S/F - D/E	EDS-100H-PW-FM-6	100	6	9
S/F - D/E	EDS-100H-PW-FM-8	100	8	12
S/F - D/E	EDS-100H-PW-FM-10	100	10	15
S/F - D/E	EDS-100VL-PW-FM-6	100	6	9
S/F - D/E	EDS-100VL-PW-FM-8	100	8	12
S/F - D/E	EDS-100VL-PW-FM-10	100	10	15
S/F - D/E	EDS-100VL-PW-FM-16	100	16	24
S/F - D/E	EDS-100VL-PW-FM-25	100	25	37,5
S/F - D/E	EDS-150VL-PW-FM-6	150	6	9
S/F - D/E	EDS-150VL-PW-FM-8	150	8	12
S/F - D/E	EDS-150VL-PW-FM-10	150	10	15
S/F - D/E	EDS-200VL-PW-FM-6	200	6	9
S/F - D/E	EDS-200VL-PW-FM-8	200	8	12
S/F - D/E	EDS-200VL-PW-FM-10	200	10	15
S/F - D/E	EDS-300VL-PW-H-FM-6	300	6	9
S/F - D/E	EDS-300VL-PW-V-FM-8	300	8	12
S/F - D/E	EDS-300VL-PW-FM-10	300	10	15
S/F - D/E	EDS-500VL-PW-FM-6	500	6	9
S/F - D/E	EDS-500VL-PW-FM-8	500	8	12
S/F - D/E	EDS-500VL-PW-FM-10	500	10	15

S/F - Fixed Membrane
D/E - Experimental Design Method
H/C - Calculation Design Method

Състави:

Drawn up by
инж. А. Велкова
MSc. Eng. L. Velkova

Ръководител на НО:

Head of NB:
Име, фамилия
Name, Surname
Подпис и печат
Signature and stamp

инж. Орлин Пенков
MSc.Eng. Orlin Penkov



PED - CE

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

For Changeable Membrane Tanks



AT TİP İNCELEME SERTİFİKASI

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Holder Of Certificate (Sertifika Sahibi) :	EDS PRES TEKNOLOJİLERİ VE KALIP EKİPMANLARI MAK. İNŞ. TAAH. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Company Address (Firma Adresi) :	Çaybaşıyeniköy Mah. 50 Nolu Sk. No:4 Erenler/Sakarya /Türkiye
Production Address (Üretim Adresi) :	Çaybaşıyeniköy Mah. 50 Nolu Sk. No:4 Erenler/Sakarya /Türkiye
Trade Mark (Ticari Marka) :	EDS
Product (Ürün) :	Kapalı Genleşme Tankı Değiştirilebilir Membranlı / Closed Expansion Vessel Change Membrane
Modeller (Models)	Ekli Liste / They have shown in the attached list (2Sayfa / 2Page)

The technical documentation review and evaluation of the product(s) was done for above described product(s) according to 97/23/EC Pressure Equipment Directive Annex III Modul B EC Type Examination of the company whose information given above and it was found suitable for conditions of Technical Regulation/Harmonized Standards / Yukarıda bilgileri verilmiş olan Kuruluşun üretimini gerçekleştirdiği yukarıda belirtilen ürünün/ürünlerin Teknik dokümanlarının incelenmesi ve Ürünün/Ürünlerin Değerlendirilmesi 97/23/AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğinin Ek III Modul B AT Tip İncelemesi bölümü kapsamında gerçekleştirilmiş ve Teknik Düzenleme/Uyumlaştırılmış Standart şartlarına uygun olduğu tespit edilmiştir.

For affixing the Notified Body number with CE mark , company has to carry out one of the modules mentioned in 97/23/EC Pressure Equipment Directive Annex II / Kuruluşun CE İşareti ile birlikte Onaylanmış Kuruluş Kimlik numarasını iliştirebilmesi için 97/23/AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliği EK II'de belirtilen gözetim modüllerinden birini uygulaması gerekmektedir

Sertifika No / Certificate No	596-C01-00-TR-PED-15-564
Rapor Numarası / Report No	R-596-PED-002
Sertifika Tarihi / Certificate Date	14.01.2016
Geçerlilik Tarihi / Expiry Date	13.01.2026
Yer / Place	İSTANBUL

APPROVAL / ONAY


Emre ÖZKAR

General Manager / Genel Müdür

Manufacturer will inform TCS International Certification about every modification that can affect safety of equipments / İmalatçı TCS Uluslararası Belgelendirme'ye üründe yapacağı güvenliğe etki edebilecek tüm değişiklikleri bildirecektir.

FRM-U-030 (05.12.2012/00)



Kocasinan Cad. Yanardağ Sk. No: 9/11 Küçükçekircekli Atasehri / İstanbul
T: 0216 573 55 53 F: 0216 573 88 01 info@tcsert.com www.tcsert.com

Bu belge müşterinin TCS prosedürlerine uyduğu sürece geçerlidir.
This certificate is valid during the customer obeys the TCS procedures



PED - CE

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

For 5 years Warranty

Fix Membrane Tanks



AT TİP İNCELEME SERTİFİKASI

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Holder Of Certificate (Sertifika Sahibi) :	EDS PRES TEKNOLOJİLERİ VE KALIP EKİPMANLARI MAK. İNŞ. TAAH. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Company Address (Firma Adresi) :	Çaybaşıyeniköy Mah. 50 Nolu Sk. No:4 Erenler/Sakarya /Türkiye
Production Address (Üretim Adresi) :	Çaybaşıyeniköy Mah. 50 Nolu Sk. No:4 Erenler/Sakarya /Türkiye
Trade Mark (Ticari Marka) :	EDS
Product (Ürün) :	Kapalı Genleşme Tankı Sabit Membranlı / Closed Expansion Vessel Fixed Membrane
Modeller (Models)	Ekli Liste / They have shown in the attached list (2Sayfa / 2Page)

The technical documentation review and evaluation of the product(s) was done for above described product(s) according to 97/23/EC Pressure Equipment Directive Annex III Modul B EC Type Examination of the company whose information given above and it was found suitable for conditions of Technical Regulation/Harmonized Standards / Yukarıda bilgileri verilmiş olan Kuruluşun üretimini gerçekleştirdiği yukarıda belirtilen ürünün/ürünlerin Teknik dokümanlarının incelenmesi ve Ürünün/Ürünlerin Değerlendirilmesi 97/23/AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğinin Ek III Modul B AT Tip İncelemesi bölümü kapsamında gerçekleştirilmiş ve Teknik Düzenleme/Uyumlaştırılmış Standart şartlarına uygun olduğu tespit edilmiştir.

For affixing the Notified Body number with CE mark , company has to carry out one of the modules mentioned in 97/23/EC Pressure Equipment Directive Annex II / Kuruluşun CE İşareti ile birlikte Onaylanmış Kuruluş Kimlik numarasını ilgilendirmesi için 97/23/AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliği EK II'de belirtilen gözetim modüllerinden birini uygulaması gerekmektedir

Sertifika No / Certificate No	596-C02-00-TR-PED-15-564
Rapor Numarası / Report No	R-596-PED-002
Sertifika Tarihi / Certificate Date	14.01.2016
Geçerlilik Tarihi / Expiry Date	13.01.2026
Yer / Place	İSTANBUL

APPROVAL / ONAY



General Manager / Genel Müdür

Manufacturer will inform TCS International Certification about every modification that can affect safety of equipments / İmalatçı TCS Uluslararası Belgelendirme'ye üründe yapacağı güvenliğe etki edebilecek tüm değişiklikleri bildirecektir.
FRM-U-030 (05.12.2012/00)



Kocasinan Cad. Yahya Dağ Sk. No: 9/11 Küçükbakkalköy Ataşehir / İstanbul
T: 0216 573 55 53 F: 0216 573 88 01 info@tscert.com www.tscert.com

Bu belge müşterinin TCS tarafından üretilen üründür. Bu belge müşteriye verilir.
This certificate is valid during the customer above the TCS products.



(FOR MEMBRANE) TUV DIN-4807 CERTIFICATE



Certificate

Assessment of membrane production as
per DIN 4807, Part 3

Se.Fa s.r.l.
Via del Lavoro 9
48020 S.ALBERTO (RA)
Italy

We hereby confirm that membrane production as per DIN 4807, Part 3
(Oct. 1993) carried out in the above company was assessed and approved.
Details are outlined in the pertinent assessment report-no. 2541373.

Third-party surveillance currently covers the following membrane types:

- EPDM SEFA 5070
- Butyl SEFA BU50/51
- SBR SEFA SB55

as per DIN 4807, Part 3 respectively DIN EN 13831 number 8.5.2

The requirements are fulfilled.

The above company has all the essential prerequisites, including:

- Availability of facilities which allow expert manufacturing and testing in line with the state of the art.
- Quality assurance ensuring manufacturing and testing in line with the technical standard.
- Expert supervisory and test personnel.

This certificate is valid until **April 2019**.
Annual monitoring of production.

Munich, 29th April 2016

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Institute for Plastics



e. g. Schweizer



(FOR MEMBRANE)
ENGLAND-WRAS CERTIFICATE

Our Ref: GH/M100115

19th April 2010SEFA Srl
Via Del Lavoro 9
Localita S. Alberto
48020
Ravenna
Italy

Dear Sir

**WATER REGULATIONS ADVISORY SCHEME****"ITEMS WHICH HAVE PASSED FULL TESTS OF EFFECT ON WATER QUALITY - BS 6920"**

We refer to your application for the material(s) described below to be approved arising from the results of the tests of effect on water quality that have been carried out on the product(s) so described, it has been decided that there is no objection to its/their use provided the source, nature and manufacturing processes of the ingredients and products are not changed. (See notes overleaf).

RUBBERS – ETHYLENE PROPYLENE DIENE MONOMER (EPDM) – COMPONENTS 5360

SEFA 5070. Black coloured, injection moulded, peroxide cured, EPDM bladder. Shore hardness 60°. Tested in-radius 1.29mm. for hot and cold water use up to 85°C.

Test Report: MA4011/A

1002529**SEFA SRL**

An entry, as above, will accordingly be included in the Water Fittings Directory on-line, Part Two, under the section headed, "Materials which have passed full tests of effect on water quality".

Your attention is drawn to the statement overleaf. Manufacturers or applicants may only quote in their sales literature terms which are used in this letter, namely that the product as listed, having passed the tests of effect on water quality, is suitable for use in contact with potable water and that a reference to the product will be included in the Materials section, Part Two, of the Water Fittings Directory on-line: this may be abbreviated to "Water Regulations Advisory Scheme - Approved Material" or "WRAS - Approved Material". **Approval of this product does not signify the approval of its mechanical or physical properties for any use.**

The Technical Committee of the Scheme reserves the right to review approval. This product automatically becomes due for audit reassessment in February 2015.

Yours faithfully



Gareth Harris
WRAS Approvals Administrator
Water Regulations Advisory Scheme

Water Regulations Advisory Scheme Ltd.
30 Fern Close, Pen-y-Fan Industrial Estate,
Oakdale, Gwent NP11 3EH, UK.
Tel: 01495 248454. Fax: 01495 236280.
E-mail: info@wras.co.uk Website: www.wras.co.uk

The Water Regulations Advisory Scheme
Registered in England No. 4405028
Registered Office: 100, Victoria Road
London W12 0JF

CARSO - LABORATOIRE SANTÉ ENVIRONNEMENT HYGIÈNE DE LYON

Laboratoire Agréé pour les analyses d'eaux par le Ministère de la Santé

ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE

 Conformément à l'arrêté du 29 mai 1997 modifié et aux circulaires du Ministère de la Santé
 DGS/VS4 n° 99/217 du 12 avril 1999 et DGS/VS4 n° 2000/232 du 27 avril 2000

Coordonnées du demandeur : Se.Fa s.r.l. Via del Lavoro, 9 48020 S.ALBERTO (RA) Italie	Nom(s) commercial(aux) du produit fini : DIN4807
---	---

Type de produit fini : ☐ tube ☐ produit de jointoyage ☐ autre :			☐ raccord et manchon ☐ joint			☐ revêtement ☒ composant d'accessoires								
Nature du matériau : ☐ polychlorure de vinyl PVC ☐ PVC surchloré PVC-C ☐ polyéthylène PE ☐ polyéthylène réticulé PER ☐ polypropylène PP									☐ polybutylène PB ☐ polyamide PA ☐ polytétrafluoroéthylène PTFE ☐ acrylonitrile-butadiène-styrène ABS ☐ à base de résine époxydique			☒ éthylène-propylène EPDM ☐ butadiène-acrylonitrile NBR ☐ autre :		
Commentaires : /														
N° de dossier attribué par le laboratoire habilité :						07 MAT LY 150								

Formulation chimique : La formulation chimique a été vérifiée conforme aux listes positives. Les restrictions sont vérifiées.

Essais d'inertie réalisés selon la norme XP P 41-250 : Rapport S/V testé : 3 cm ² /L Date des essais : du 21 Janvier au 27 Mars 2008 Commentaires : Les essais d'inertie réalisés selon la circulaire DGS/VS4 n° 2000/232 du 27 avril 2000 sur des échantillons de 3 cm ² n'ont fait apparaître aucune anomalie. Les résultats sont conformes aux exigences de la circulaire DGS/VS4 n° 99-217 du 12 Avril 1999.
--

Attestation délivrée par : A la date du : 03 Avril 2008 Date d'expiration de l'ACS : 03 Avril 2013 Commentaires : Néant	C. AUTUGELLE Responsable Laboratoire MCDE CARSO - L.S.E.H.L.	Signature : 
---	--	---

(FOR MEMBRANE)

Se.Fa

REGOLAZIONE DI SERVIZIO IN COMANDO

DM-174 EPDM CERTIFICATE

TR N° 0324/06/04

Da: F.E.A. Servizi S.r.l. Via Bologna 1 48027 Solarolo (RA) tel. 054651084 fax 054651397 e-mail: info@feaservizi.it www.feaservizi.it Accreditamento SINAL n.0578 Certificazione UNI EN ISO 9001:2008 n.6559-A	A: Se.Fa s.r.l. Via Del lavoro, 9 48020 S. Alberto (Ra)
--	--

SAMPLE: EPDM rubber membrane made of mixture No.DIN4807
 REG. INSIDE: 24250
 SAMPLE RECEIPT DATE: 24/02/2010

Test report

The sample, consisting of a rubber specimen was subjected to laboratory tests for global and specific migration in accordance with Italian and European regulations, to verify the degree of suitability for contact with water for drinking. The reference standards are:

- D.M. n° 104 del 21/03/1973
- D.M. n° 102 del 02/12/1978
- D.M. n° 220 del 26/03/1993
- D.M. n° 174 del 06/04/2004
- Direttiva CEE 82/711/CEE
- Direttiva CEE 85/572/CEE
- Direttiva CEE 90/128/CEE
- Direttiva CEE 92/39/CEE

The sample was subjected to static contact at 40 ° C for 10 days

Parameter	Analytical method	Measure unit	Results	Guide line level
Global migration*	DM Health 26.04.1993, No. 220 Annex III Part 1 / D + DM 21/03/1973 All IV section 1 + n.102 2/12/1978 All DMS III section 1	mg/L	36.1	50
Specific migration:				
Tiourami CS ₂ *	DM 21.03.1973 Annex IV section 3 / 1 + DMS n.102 2/12/1978 All III section 2.3 p3	mg/L	<0.1	1.0
Zinc*	Ministry of Health No. 102 2/12/78 Annex III Section 2 point 2 + APAT CNR IRSA 3020 Mar 29 2003	mg/L	3.24	
Mineral Oils *	Ministry of Health No. 102 2/12/78 Annex III Section 2 point 2 + APAT CNR IRSA 5160 Mar 29 2003	mg/L	0.2	

The sample, consisting of a rubber specimen was subjected to the determination of soluble metals in acid for hydrochloric acid N/10 under D.M. n° 174 del 06/04/2004.

Parameter	Analytical method	Measure unit	Results	Guide line level
Lead (Pb) (Soluble in N/10 HCl)	DMS ref n.174 Notes Addendum III Article 104 21/03/1973 18DM + EPA 6010 C 2007	%	0.00255	0.01
Arsenic (As) (Soluble in N/10 HCl)	DMS ref n.174 Notes Addendum III Article 104 21/03/1973 18DM + EPA 6010 C 2007	%	0.000014	0.005
Antimony (Sb) (Soluble in N/10 HCl)	DMS ref n.174 Notes Addendum III Article 104 21/03/1973 18DM + EPA 6010 C 2007	%	0.00011	0.05
Mercury (Hg) (Soluble in N/10 HCl)	DMS ref n.174 Notes Addendum III Article 104 21/03/1973 18DM + EPA 6010 C 2007	%	<0.000001	0.005
Cadmium (Cd) (Soluble in N/10 HCl)	DMS ref n.174 Notes Addendum III Article 104 21/03/1973 18DM + EPA 6010 C 2007	%	0.000008	0.01
Chromium (Cr) (Soluble in N/10 HCl)	DMS ref n.174 Notes Addendum III Article 104 21/03/1973 18DM + EPA 6010 C 2007	%	0.00088	0.1
Selenium (Se) (Soluble in N/10 HCl)	DMS ref n.174 Notes Addendum III Article 104 21/03/1973 18DM + EPA 6010 C 2007	%	0.000002	0.01
Barium (Ba) (Soluble in N/10 HCl)	DMS ref n.174 Notes Addendum III Article 104 21/03/1973 18DM + EPA 6010 C 2007	%	0.00060	0.01
Zinc (Zn) (Soluble in N/10 HCl)	DMS ref n.174 Notes Addendum III Article 104 21/03/1973 18DM + EPA 6010 C 2007	%	0.996	-

Findings: Based on the results obtained attesting that the membrane is considered to comply with the requirements of the above regulations for contact with potable water.

Solarolo 06/04/2010

Signature of Laboratory Director
 (Dr. Amadori Lidio)



(FOR MEMBRANE) PAH CERTIFICATE

Technical Report No. R-192464/1
Dated 19 08 2009



Customer's name:
address: TÜV ITALIA, S.R.L.
DIV.PSTEC MARKETING&VENDITE
STRADA CÀ BALBI, 22/F-36100 VICENZA(VI)-ITALIA

Customer's partner: SE.FA. S.R.L. – FORLÌ
Via Mastro Giorgio 2
48020 FORLÌ (FC)

Contact Person: Massimiliano Mortellaro

Test subject: Rubber sample: SE.FA: EPDM membrane

Order No.: 196590.67807

Purpose of examination: PAH test - ZEK 01.2-08

Conclusion:

PAH test	EPDM membrane	Test pass – Category 1, 2 and 3
----------	---------------	------------------------------------

1. Order

1.1 Receipt Date of Test Sample, Location
Received on 06 08 2009, Budapest

1.2 Date of Testing, Location
From 06 08 2009 to 19 08 2009, Budapest

Remark: The result relates only to the items tested

No extract, abridgment or abstraction from a test report may be published or used to advertise a product without the written consent of the Director of TÜV SÜD KEMI Ltd. The results contained herein apply only to the particular sample tested and to the specific test carried out and not to samples of the current production line.

(FOR MEMBRANE) USA NSF 61 CERTIFICATE



TEST REPORT

5001 East Philadelphia Street
Ontario, California - USA 91761-2816

Ph: 909.472.4100 | Fax: 909.472.4243
<http://www.iapmoril.org>

Report Number: 2422-17001

Report Issued April 28, 2017

Project No. 28008

Client: SE. FA. S.r.l
Via de Lavoro
10-48124-S San't Alberto
Ravenna, Italy
Contact: Teresa Rusi

Source of Samples: The samples were delivered to IAPMO R&T Lab SE. FA. S.r.l on February 09, 2017 and were received in good condition.

Date of Evaluation: February 27, 2017 to April 28, 2017.

Sample Description: Model E1N0011 MEMBRANE D8 LT. Additional Models: Please refer to page 2

Scope of Testing: The purpose of this testing was to determine if the Model E1N0011 MEMBRANE D8 LT met the requirements of ANSI/NSF61- 2016, section 8.

CONCLUSION: Samples tested of the Flo-Logic Partners, LLC Model E1N0011 MEMBRANE D8 LT COMPLIED with ANSI/NSF61 - 2016 at domestic hot temperature 60°C. Please refer to page 2 to page 11 for more detailed findings.

By our signatures below we certify that all the testing and sample preparation for this report was performed under continuous, direct supervision of IAPMO R&T Lab.

Tested by,



Lin Nguyen, Senior Chemist

Reviewed by,



Michael N. Briggs, Manager, Analytical Lab

Naša značka: GH/M100115

19.4.2010

SEFA SRL



Via Del Lavoro,
9 Sant'Alberto
(RA) Taliansko

Vážený pán,

WATER REGULATIONS ADVISORY SCHEME
„POLOŽKY, KTORÉ PLNE VYHOVELI TESTOM ÚČINKOV NA KVALITU VODY – BS 6920“

Odvolávame sa na vašu žiadosť pre materiál(y) popísaný nižšie, ktorý má byť schválený na základe výsledkov testov účinkov na kvalitu vody. Tieto testy boli vykonané na popísanom produkte(toch). Na základe tejto skutočnosti bolo rozhodnuté, že neexistuje žiadna námietka proti používaniu tohto produktu(ov) za predpokladu, že zdroj, charakter a výrobné procesy zložiek a produktov zostanú nezmenené. (Pozrite poznámky na druhej strane).

GUMY - ETYLÉN-PROPYLÉN-DIÉN MONOMÉR (EPDM) - KOMPONENTY 5360

SEFA 5070. Čiernej farby, vstrkované, ošetrované peroxidom, EPDM vak. Shoreova tvrdosť 60°.

Testovanie vnútorného polomeru 1,29 mm pre použitie v studenej a vode do 85°C.

Skúšobná správa: MA4011/A

SEFA SRL

1002529

Položka bude zodpovedajúcim spôsobom tak, ako je uvedená vyššie, zapísaná do online katalógu Water Fittings Directory, Časť dva v sekcii s názvom „Materiály, ktoré plne vyhoveli testom účinkov na kvalitu vody“.

Prosím, venujte pozornosť vyjadreniu na druhej strane. Výrobcovia alebo žiadatelia môžu vo svojich predajných brožúrach citovať len termíny, ktoré sú použité v tomto liste, konkrétne vyjadrenie, že produkt tak, ako je uvedený, vyhoveli testom účinkov na kvalitu vody, **je vhodný pre použitie v kontakte s pitnou vodou**, a že odkaz na produkt bude zahrnutý v sekcii Materiály, Časť dva, online katalógu Water Fittings Directory: tento popis je možné skrátiť ako „Water Regulations Advisory Scheme - Schválený materiál“ alebo „WRAS - Schválený materiál“. **Schválenie tohto výrobku neznamená schválenie jeho mechanických alebo fyzikálnych vlastností pre akékoľvek použitie.**

Technická komisia WRAS si vyhradzuje právo na prehodnotenie schválenia. Tento produkt bude automaticky prehodnotený auditom v mesiaci február 2015.

S pozdravom,

Gareth Harris

Správca schválení
WRAS Water Regulations Advisory Scheme

Water Regulations Advisory Scheme

30 Fern Close, Pen-y-Fan Industrial Estate,
Oakdale, Gwent NP23 5EH. Spojené

kráľovstvo

Tel: 01495 248454. Fax: 01495 249234.

E-mail: info@wras.co.uk Webová stránka: www.wras.co.uk

18. Záruka a záruční podmínky

Záruční lhůta je 24 měsíců a její začátek je den prodeje tlakové nádoby. Během trvání záruční lhůty výrobce zodpovídá za zjištěné vady materiálu anebo za zjištěné výrobní vady.

Podstatnou podmínkou při uplatnění nároku na uznání reklamace kvality je předložení platného záručního listu.

Záruční aj. pozáruční servis zabezpečuje výše uvedený dovozce.

19. Vyměnitelné vaky pro tlakové nádoby





CENTRÁLNY VEĽKOSKLAD : BELUMI PUMPY, s.r.o.

Vinohrady 10 94002 Nové Zámky

www.belumi.sk e-mail.: belumi@belumi.sk

Tel.: +421 35 285 15 01

SERVIS

CENTRÁLA NOVÉ ZÁMKY :

Vinohrady 10 94002 Nové Zámky

e-mail.: servis@belumi.sk

Tel.: +421 35 285 15 22

Servis mimo Nových Zámkov zabezpečujeme prostredníctvom zmluvných servisných partnerov. Viac informácií si vyžiadajte od pracovníkov na pobočkách BELUMI PUMPY, s.r.o.

Pobočka BRATISLAVA :

Vajnorská 127/E 831 04 Bratislava

e-mail.: belumiba@belumi.sk

Tel.: +421 35 285 15 61

Pobočka NITRA :

Chrenovská 32 94901 Nitra

e-mail.: beluminr@belumi.sk

Tel.: +421 35 285 15 32

Pobočka KOŠICE :

Južná trieda 48 / B1 040 01 Košice

e-mail.: belumike@belumi.sk

Tel.: +421 35 285 15 41

POZNÁMKY :

POZNÁMKY :

Údaje o vykonaných odborných kontrolách

[illegible]

Údaje o zamontovaných armatúrach Tabuľka č. 4

Por.č.	Názov	Typ	Norma		DN	PN	Materiál
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Údaje o zamontovaných poistných ventiloch Tabuľka č.5

Typové označenie zariadenia	Sériové číslo	Otvárací pretlak Mpa	Zaručený výtok Qz [m ³ /hod]	DN	PN

OSVĚDČENÍ O INSTALACI A PRVNÍ TLAKOVÉ ZKOUŠCE

Typ	Objem	Výrobce	Výrobní číslo
EDS		EDS PRES TEKN.VE KALIP EKIP.MAK.INS.SAN.VE TIC.LTD.ŞTİ. Çaybasi Yenikoy Mah.50 Nolu Sk. No:4 Erenler Sakarya	

1. INSTALAČNÍ ZKOUŠKA

Převedení odpovídá výkresu který je součástí tohoto pasportu nádoby.

Inspekční certifikáty použitých materiálů jsou uloženy u výrobce.

Použité materiály: viz. platné výrobní výkresy v tabulkách (součást pasportu).

2 . TLAKOVÁ SKÚŠKA

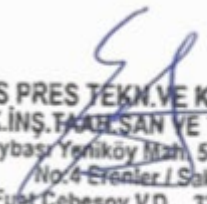
Zkušební přetlak

vid' výrobní štítek

Zkušební látka

voda / vzduch

Signature / (imza):


EDS PRES TEKN.VE KALIP EKİP.
MAK.İNS.TAAR SAN VE TIC.LTD.ŞTİ.
Çaybasi Yenikoy Mah. 50 No'lu Sk.
No:4 Erenler I Sakarya
Ali Fuat Cebesoy V.D. 324 040 71 26
Mersis No: 0324040712600021

ZÁRUČNÍ LIST

TLAKOVÉ NÁDOBY S GUMOVÝM VAKEM

Typové označení	
Výrobní číslo	
Rok výroby	
Délka záruky s pevnou membránou	5 LET
Délka záruky s vyměnitelným vakem	2 ROKY

.....
Datum prodeje

.....
Razítko a podpis prodejce

Reklamací uplatňuje přímo u prodejce