



# climalife®

VIN-FP-468/005

## SOLUFLUID®



Illusztratív ábrázolás

**SOLUFLUID® MONOPROPILÉN GLIKOL**-t és korróziógátló adalékokat tartalmazó, **FELHASZNÁLÁSRA KÉSZ** közvetítőközeg, mely alkalmas padló- fal- és mennyezet fűtéshez/hűtéshez, és sprinkler rendszerekhez.

A **SOLUFLUID®** nem tartalmaz bórax-ot, amely mérgező besorolást kapott, a 30. ATP (European Adaptation to Technical Progress) felülvizsgálaton.

A **SOLUFLUID®**-ban alkalmazott un. szerves korrózió gátló technológia semlegesített karboxilsavakat tartalmaz foszfátok, nitrítok és aminok nélkül. Ezek a korróziógátló anyagok hosszantartó védelmet biztosítanak.

A **SOLUFLUID®** nagyon hatékony védelmet nyújt fagyveszély ellen és fokozott védelmet a rendszerekben található fémek (acél, alumínium, vörösréz, sárgaréz, forrasztás, ...) korróziója ellen. Meggátolja az iszapképződést a csőrendszerben.

A **SOLUFLUID®**-ot olyan közvetítőközegként **engedélyezte a Francia egészségügyi hatóság (Direction Générale de la Santé) az ANSES (volt AFSSA, franciaországi felügyeleti szerv) iránymutatásai alapján**, mely egy lépcsőben alkalmas használati melegvíz előállítására.

A **SOLUFLUID®** piros színe alapján azonnal felismerhető.



## 1. A SOLUFLUID® FIZIKAI-KÉMIAI TULAJDONSÁGAI

Megjelenés .....	piros színű folyadék
Sűrűség (AFNOR NF R 15-602-1 / ASTM D 1122).....	1,040 ± 0,005 kg/dm <sup>3</sup>
Forráspont °C (AFNOR NF R 15-602-4 / ASTM D 1120)	
légköri nyomáson.....	104 ± 2°C
pH (AFNOR NF T 90-008 / ASTM D 1287) .....	7,5 - 9
Alkáli tartalék 10 ml termékben (AFNOR NF T 78-101 / ASTM D 1121) .....	≥ 3
Fagyáspont °C (AFNOR NF T 78-102 / ASTM D 1177).....	- 25 ± 2°C

(Az első kristály képződésekor és nem az anyag teljes tömörödésekor)

### 1.1. A Solufluid® viszkozitása a hőmérséklet függvényében (kg/dm<sup>3</sup>)

Hőmérséklet (°C)	- 20	- 10	0	+ 10	+ 20	+ 40	+ 60	+ 80	+ 100
Viszkozitás (kg/dm <sup>3</sup> )	1,055	1,053	1,049	1,045	1,040	1,027	1,013	0,998	0,981

### 1.2. A Solufluid® kinematikus viszkozitása a hőmérséklet függvényében (centistok)

Hőmérséklet (°C)	- 20	- 10	0	+ 10	+ 20	+ 40	+ 60	+ 80	+ 100
Viszkozitás (cSt)	57,00	27,80	15,00	8,80	5,60	2,70	1,60	1,00	0,80

### 1.3. A Solufluid® fajhője a hőmérséklet függvényében (kJ. kg<sup>-1</sup>.K<sup>-1</sup>)\*

Hőmérséklet (°C)	- 20	- 10	0	+ 10	+ 20	+ 40	+ 60	+ 80	+ 100
Fajhő (kJ.kg <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup> )	3,53	3,56	3,59	3,62	3,65	3,71	3,78	3,84	3,90

### 1.4. A Solufluid® hővezető képessége a hőmérséklet függvényében (W.m<sup>-1</sup>.K<sup>-1</sup>)\*

Hőmérséklet (°C)	- 20	- 10	0	+ 10	+ 20	+ 40	+ 60	+ 80	+ 100
Hővezető képesség (W.m <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup> )	0,404	0,404	0,404	0,404	0,403	0,402	0,401	0,403	0,407



SOLUFLUID®

climalife®

### 1.5. A Solufluid® gőznyomása a hőmérséklet függvényében (bar)

Temperature (°C)	50	70	90	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
Gőznyomás (bar)	0,1	0,2	0,5	1,10	1,60	2,20	3,00	4,00	5,20	6,80	8,70	11,00	13,80

\* Szakirodalomból származó tájékoztató adatok.

### 2. A SOLUFLUID® ÁLTAL BIZTOSÍTOTT KORROZIÓVÉDELEM

Az alábbi táblázat a különböző fémek korróziójának mértékét hasonlítja össze csapvízzel, illetve a SOLUFLUID®-dal való érintkezés esetén.

Fém (tömeg veszteség mg/tesztcső)	Csapvíz	SOLUFLUID®
VÖRÖSRÉZ	3	± 2
FORRASZTÁS	100	± 4
SÁRGARÉZ	4,5	± 2
ACÉL	700	± 1
ÖNTÖTTVAS	775	± 2
ALUMÍNIUM	120	± 8

*Irányadó vizsgálati módszer hivatkozások: AFNOR NF R 15-602-7 / ASTM D 1384*

A fenti tesztek fagyálló koncentrátummal végezték.

### 3. NYOMÁSVESZTESÉG

A SOLUFLUID® használatakor a nyomásveszteség számításakor figyelembe kell venni az oldat viszkozitását.



SOLUFLUID®

climalife®

#### 4. FELHASZNÁLÁSI JAVASLAT A SOLUFLUID®-HOZ

A SOLUFLUID® keverék betöltése előtt erősen ajánlott a berendezés alapos tisztítása Dispersant D\*-vel, amennyiben abban lerakódások, különös tekintettel fénoxid-lerakódások vannak.

A glikol oldatok ugyanis erősen áztató hatásúak, ezért képesek a meglévő, iszapot eredményező lerakódások (pl. rozsdá) eltávolítására.

Az alábbiak szerint kell eljárni:

- A rendszerben 1-2 órán keresztül vizet kell keringtetni, majd a legalacsonyabb ponton gyorsan és teljes mértékben kell leüríteni.
- Az előzőleg elkészített 20 g/liter koncentrációjú vizes "Dispersant D"\* oldatot töltsé a rendszerbe.
- Legalább 2 órán keresztül keringtesse.
- Gondosan öblítse át a rendszert bő vízzel.

A rendszer állapotától függően egy második tisztítás is szükséges lehet.

Minden alkalommal fontos a tisztítást követő leürítés és a gondos vizes átöblítés.

Az erősen eliszaposodott, régi berendezések esetén, a rendszer kezelésére használhat, Thermonett® Iszaptalanítót. További információkért vegye fel a kapcsolatot a Climalife-fal.

A SOLUFLUID®-t tilos galvanizált acélhoz használni!

*\* A Climalife által forgalmazott termék.*

**\* A dokumentációban közölt adatok tájékoztató jellegűek és nem jelentenek kereskedelmi specifikációt.**

A dokumentációban közölt adatok tájékoztató jellegűek és jelenlegi ismereteinken alapulnak. Jöviszemű közreadásuk semmi esetben sem kötelez minket felelősségvállalásra, különös tekintettel a termékeink felhasználóira vonatkozó előírások megszegésének, illetve harmadik személynek okozott kár esetére.

További információkért látogasson el honlapunkra:



[http://www.climalife.dehon.com/contact\\_us](http://www.climalife.dehon.com/contact_us)