

# Hűtőközegek visszanyerése, regenerálás megoldások és kiegészítő szolgáltatások

**A** Dehon Group 1980-ban, úttörőként kezdte meg a hűtőközegek visszanyerésével és regenerálásával kapcsolatos fejlesztéseket a franciaországi Bry sur Marne-ban.

1990-ben a folyamatot gépesítették és kiterjesztették a többi telephelyre is. Manapság a hűtőközegek terén szerzett szakértelmünknek és a birtokunkban lévő know-how-nak köszönhetően a Climalife valamennyi olyan európai országban kínálja e szolgáltatásait, ahol a márka jelen van: Franciaországban, az Egyesült Királyságban, Spanyolországban, Olaszországban, Belgiumban, Hollandiában, Németországban, Magyarországon, Svájcban és Svédországban.



## Mit értünk visszanyerésen, recikláláson vagy regeneráláson?

**”Visszanyerés”:** a készülékekből, berendezésekből vagy tartályokból – használatuk vagy javításuk során – hűtőközeg lefejtése, gyűjtése és tárolása ártalmatlanítás előtt.

**”Reciklálás”:** a visszanyert hűtőközeg azonnali, helyszíni újrafelhasználása előtisztítást követően.

**”Regenerálás”:** a hűtőközeg (szabályozott anyag) kezelése, melyet abból a célból nyerne vissza, hogy tekintettel a későbbi felhasználási területre, a gyári friss anyaggal megegyező tulajdonságú anyagot hozzanak létre.

## A hűtőközegek körforgása: a gyűjtésétől a regeneráláson keresztül

### Vegyük az R-22-es példáját.

A hűtő- és klimatechnikai rendszerekből az e célra rendszeresített zöld palackokba visszanyert R-22 közeget kezelés céljából telephelyeinkre juttatják.

A visszanyert hűtőközeget tartalmazó palackok átvételekor munkatársunk azonosítja a visszavitt anyagot a palackjainkon található kitöltött címke alapján (Franciaországban pl.: Hulladék nyomon követési lap és un. Bristol címke), majd továbbítja ezeket a dokumentumokat a nyomon követésért felelős szervezeti egységnek. Ezt követően a palackokat átviszik a regenerálási műhelybe (1. kép).

Először lemérik az R-22-t tartalmazó palackot (2. kép), majd az összetétel vizsgálata alapján döntenek az anyag regenerálhatóságáról (3. kép).

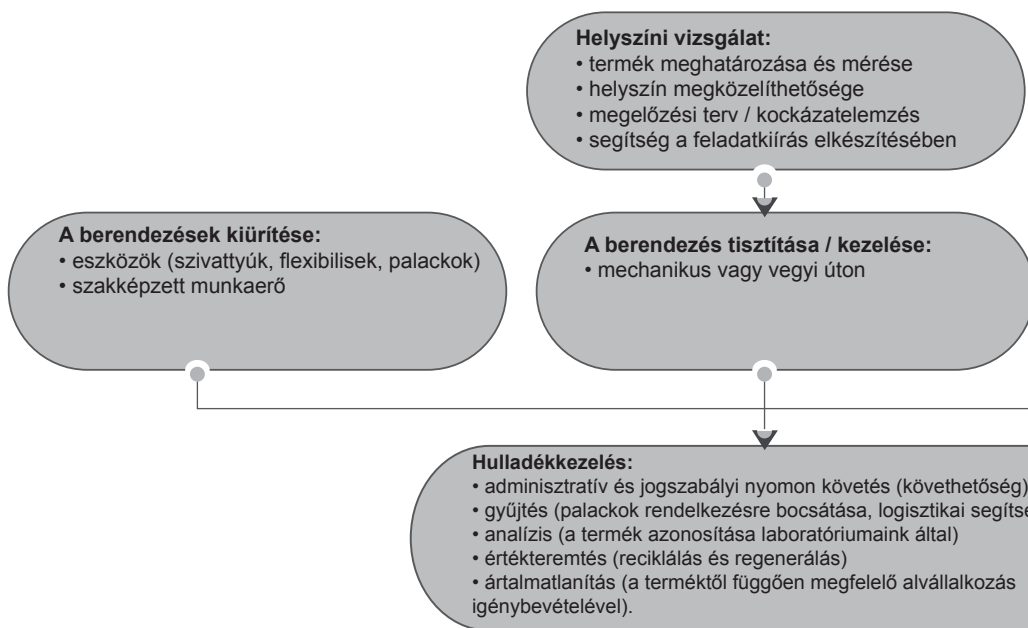
Az említett első két lépés azt is lehetővé teszi, hogy meggyőződjünk arról, hogy az ügy-

fél által közölt információk megfelelnek-e a valóságnak.

Ha az elemzett R-22 tisztasága a 95%-ot eléri, akkor regenerálható és a palack tartalmát egy tartályba töltjük át, hogy (4-8 tonnás adagokban) megkezdődhessen a regenerálás (4. kép). Amennyiben az R-22 tisztasága 95%-nál alacsonyabb vagy az anyag túlzottan szennyezett (például más hűtőközegekkel ösz-



## A Climalife szemlélete: tapasztalt szakemberekből álló csapat az Ön igényeinek megfelelően meghatározza és irányítja a folyamatot



## sa, megsemmisítése:

K



### szűl az ismételt forgalomba hozatalig

szekeveredett) a termék kezelésére nem kerül sor, hanem közvetlenül megsemmisítésre küldjük; ugyanis a regenerálás a hűtőközeg tisztaságára nincs hatással.

Az egyes adagok kezelése lehetővé teszi (5. kép):

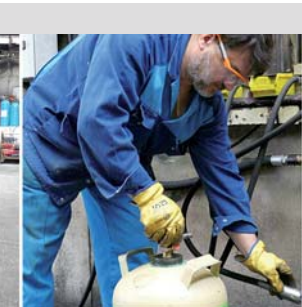
- nem kondenzálódó gázok eltávolítását,
- szilárd maradványok kiszűrését,
- a szennyeződések elkülönítését,
- valamint a hűtőközeg szárítását.

A kezelt R-22-t raktározása előtt újra elemzésnek vetjük alá. A regenerált R-22-t tartalmazó állomáson mintát veszünk (6. kép), majd a Climalife laboratóriumában megvizsgáljuk a hűtőközeg tisztaságát és összetételét gázkromatográffal, nedvességtartalmát

Karl Fischer-módszerrel, nem kondenzálódó gáztartalmát vegyi elemzéssel.

Ha az analízisek során (7. kép) az R-22 az előírt minőségi követelmények szerint megfelelőnek bizonyul, akkor tartályba töltjük (8. kép), majd palackozás után R-22T néven forgalomba hozzuk (a Climalife-nál ez az elnevezése a regenerált R-22-nek).

Amennyiben nem ez a helyzet, akkor újra kezeljük, hogy elérje a minőségi követelményeket.



4



5



6



7



8

apat áll az Ön szolgálatára, hogy sa a beavatkozások együttesét

#### A berendezés újratöltése:

- új vagy regenerált hűtőközeg átfejtése

ég)

BELGIUM

## Visszanyerés:



## Megújult folyamat a jobb követhetőség érdekében

A Climalife Belgium több, mint 20 éve kínál teljes körű szolgáltatást a hűtőközegek visszanyerésére és szigorúan betartja a régióban hatályos jogszabályi előírásokat. Az efféle hulladékokat a Saint-Niklaas-i üzembe szállítják, ahol laboratóriumi analízis segítségével döntenek el sorsukat: újrahasznosítás vagy megsemmisítés. Nemrég továbbfejlesztették az adminisztrációs folyamatot annak érdekében, hogy az a követhetőség tekintetében még jobban megfeleljen az ügyfelek igényeinek.

Így június 1. óta az ügyfeleknek minden egyes hulladékelszállítási kérelem esetén egy részletes ún. Hulladékelszállítási Kérelem formanyomtatványt kell kitölteniük. Ez a dokumentum tartalmazza a hulladékok megfelelő nyomon követéséhez szükséges információkat és a nélkülözhetetlen szállítási dokumentumok előkészítésének alapjául szolgál. A palackokon és a hordókon egy azonosító űrlap található, melyen az ügyfelek megjelölik a hulladék származási helyét. A különböző dokumentumok alapján összegyűjtött adatok képezik a végső dokumentum alapját, mely nélkülözhetetlen az ügyfelek hűtőközeg-könyveléséhez, hiszen a visszanyerési tanúsítvány igazolja, hogy az általuk visszanyert hulladékok elérték végső rendeltetési helyüket.

A formanyomtatványon mostantól a dokumentum hitelességét tanúsító egyéni hologram lesz, mellyel elkerülhető, hogy a forgalomban illegális másolatok keringjenek.