**PRESSEMITTEILUNG**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ZUR SOFORTIGEN FREIGABE IM EMEA-MARKT:**

**Marketing Kontakt:**

Daniel Garcia

Marketing Director

d.garcia@frigel.com

**Die Evolution der Kältemittel in Kältemaschinen.**

**Das Engagement von Frigel für sichere und nachhaltige Kühlung.**

*Für den Markt EMEA*

**SCANDICCI (FI) ITALIEN** – 27. Dezember 2024

**Einleitung**

Die Ausphasung von Kältemitteln mit hohem Treibhauspotenzial (GWP) hat zu einer Hinwendung zu alternativen Gasen geführt, die sowohl Umwelt- als auch neue Sicherheitsstandards erfüllen. Da die Umweltbedenken und der regulatorische Druck zunehmen, steht die Industrie vor großen Herausforderungen bei der Auswahl der am besten geeigneten Kältemittel für Kühlsysteme, wobei ein Gleichgewicht zwischen Leistung und Anlagensicherheit gefunden werden muss. Eines der meistdiskutierten Themen beim Vergleich von Kältemitteln mit niedrigem GWP ist die Entflammbarkeitsstufe und die damit verbundenen Vorschriften.

Frigel, als führender Hersteller von Kaltwassersätzen mit Sitz in Florenz, hat eine strategische Entscheidung für seine neueste Produktreihe getroffen, die in Kürze auf den Markt kommt und zwei verschiedene Kältemitteloptionen bietet: R-513A nicht entflammbar und R290 natürlich/entflammbar. Diese Entscheidung spiegelt unser Engagement für Nachhaltigkeit, Sicherheit und Leistung wider und gewährleistet, dass unsere Kunden die beste Lösung für ihre Anforderungen wählen können.

**Die „sichere“ Wahl: Nicht entflammbares R-513A**

Die zahlreichen Vorteile von nicht brennbaren Kältemitteln gegenüber den alternativen, leicht brennbaren Kältemitteln wie R454B sind äußerst wichtig, um die Entscheidung zu verstehen.

Die Wahl von Frigel: R-513A, ein Kältemittel mit niedrigem GWP, das nach der Norm ASHRAE 34 die Sicherheitseinstufung A1, nicht brennbar, aufweist. Im Vergleich dazu erreicht R454B nach denselben ASHRAE-Normen die Sicherheitseinstufung A2L (schwer entflammbar). Dieser grundlegende Unterschied in der Entflammbarkeit und Flammenausbreitung hat mehrere Auswirkungen auf die Konstruktion, den Betrieb und die Wartung von Kältemaschinen.

Mit dieser Wahl bietet Frigel ein Kältemittel, das den aktuellen und zukünftigen Umweltvorschriften entspricht, ohne Kompromisse bei der Sicherheit einzugehen.

Da es nicht brennbar ist, verringert es die Brandgefahr bei Leckagen oder in Situationen, in denen Funken entstehen können, erheblich. Dies vereinfacht die Konstruktionsanforderungen und Sicherheitsmaßnahmen, die bei der Installation und dem Betrieb von Kältemaschinen getroffen werden müssen.

Ein weiterer wesentlicher Vorteil ist die geringere Komplexität bei der Wartung und der Schulung des Personals. Beim Einsatz eines nicht brennbaren Kältemittels wie R-513A benötigen die Techniker keine spezielle Schulung im Umgang mit brennbaren Stoffen, was die Kosten senken und die Ausfallzeiten bei der Wartung minimieren kann.

Auch wenn R454B bei einigen Anwendungen eine höhere Energieeffizienz bietet, wird der Leistungsunterschied durch eine effektive und innovative Produktkonzeption ausgeglichen.

Daraus lässt sich schließen, dass Kühlanlagen mit R-513A ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Energieeffizienz, Sicherheit und Nachhaltigkeit bieten, was sie zu einer attraktiven Option für Projekte macht, bei denen Sicherheit ohne Leistungseinbußen im Vordergrund steht.



**Die „natürliche“ Wahl: Propan (R-290)**

Propan, ein natürlicher Kohlenwasserstoff, stellt eine Alternative mit einem noch viel niedrigeren GWP-Wert als R-513A dar, was es zu einem der umweltfreundlichsten Kältemittel macht. Aufgrund seiner Entflammbarkeit sind jedoch strenge Sicherheitsmaßnahmen bei der Konstruktion, der Herstellung und dem Betrieb von Kältemaschinen erforderlich.

Frigel hat sich der Entwicklung von Systemen verpflichtet, die sicher mit Propan betrieben werden können, denn die Vorteile für die Umwelt überwiegen bei weitem die Probleme, die durch die Entflammbarkeit von Propan entstehen.

Indem wir Propan als Option bereitstellen, bieten wir unseren Kunden eine wirklich nachhaltige Lösung, die die weltweiten Bemühungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen unterstützt.

**Der Beschlussrahmen**

Die Entscheidung von Frigel, sich auf R-513A und Propan zu konzentrieren, basierte auf einer umfassenden Analyse der Marktnachfrage, der gesetzlichen Anforderungen und des technologischen Fortschritts.

Die Wahl von R-513A spiegelt unser Engagement für eine zuverlässige, nicht brennbare Lösung wider, die den aktuellen Sicherheitsstandards entspricht, während Propan für unser Engagement steht, die Branche in Sachen Umweltverträglichkeit anzuführen.

**Fazit**

Die neueste Generation von Frigel-Kaltwassersätzen, die in Kürze auf den Markt kommen wird, stellt einen bedeutenden Fortschritt bei der Vereinbarkeit von Umweltverantwortung und Sicherheit dar. Indem wir sowohl R-513A als auch Propan anbieten, stellen wir sicher, dass unsere Kunden Zugang zu hochmodernen Lösungen haben, die ihre spezifischen Bedürfnisse erfüllen, unabhängig davon, ob sie Sicherheit oder Nachhaltigkeit in den Vordergrund stellen. Auch in Zukunft wird Frigel seine Innovationen fortsetzen, um leistungsstarke Kältemaschinen zu liefern, die unseren Werten und den sich entwickelnden Anforderungen des globalen Marktes entsprechen.

**Über Frigel**

Das in Florenz, Italien, gegründete Unternehmen Frigel ist ein Pionier in der Kühlgeräteindustrie und bekannt für seine innovativen Lösungen und sein Engagement für Nachhaltigkeit. Mit dem Fokus auf Qualität und Leistung widmet sich Frigel der Bereitstellung fortschrittlicher Kühltechnologien, die den höchsten Standards für Umweltverantwortung und Sicherheit entsprechen.

**DIE FRIGEL-GRUPPE**

Frigel ist viel mehr als nur ein Hersteller von Kühl- und Temperiersystemen. Wir sind technische Berater, die in der Lage sind, die besten Lösungen in Bezug auf Leistung, Effizienz und Umweltverträglichkeit zu ermitteln und die Investitionsrendite für jede einzelne Anwendung zu kalkulieren.

Wir bieten Lösungen an, die auf die Anforderungen jedes Kunden abgestimmt sind, indem wir innovative, sorgfältig konzipierte und vollständig unterstützte Lösungen erarbeiten, um die besten Ergebnisse zu erzielen, die in Bezug auf Produktivität, Effizienz, Qualität und Präzision überprüfbar sind. Sieben Produktionsstandorte weltweit: Europa (Florenz und Padua), Amerika (USA), Asien (Thailand und Indien). Vier Handelsniederlassungen (Deutschland, Polen, Italien) und 51 Vertriebsstützpunkte (ein weltweites Netz von Vertretern und Händlern).

Mit mehr als 40 Jahren Erfahrung in der industriellen Kältetechnik, geprägt von innovativen Lösungen und bahnbrechenden Technologien, hat Frigel ein breites Know-how in verschiedenen Industriezweigen und eine solide Position auf dem Markt der Kältetechnik entwickelt. Wir bei Frigel sind Experten in der Kältetechnik, aber bei unseren technischen Entscheidungen gilt immer die Prämisse, die Verbesserung der Leistung mit einer unverzichtbaren Reduzierung der Umweltbelastung zu verbinden. Nachhaltigkeit ist heute ein entscheidendes Prinzip unserer Vorstellungs- und Innovationsfähigkeit. Das liegt in der DNA von Frigel.



FRIGEL FIRENZE S.p.A.   
[www.frigel.com](http://www.frigel.com) [marketing@frigel.com](mailto:marketing@frigel.com)