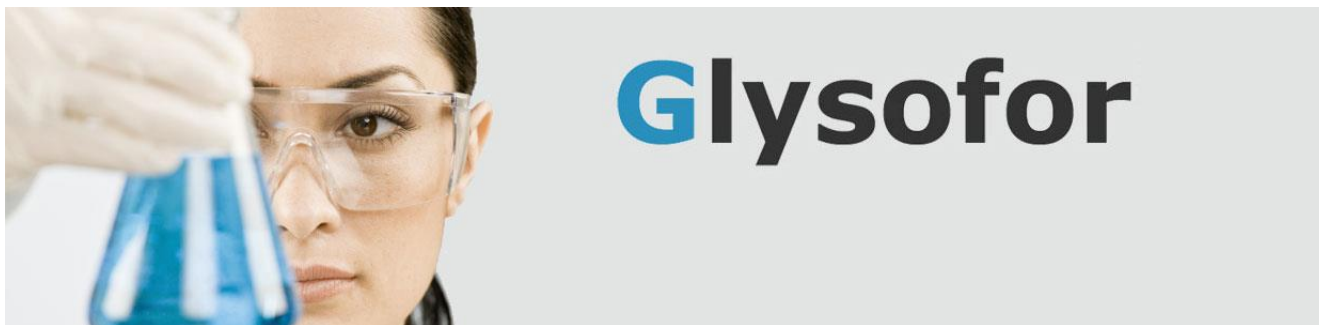




# Glysofor ELP-KI – Spécifications

## Caractéristiques du produit

Glysofor ELP-KI est basé sur un propylène glycol de haute pureté qui, grâce à un procédé de fabrication spécifique, présente une conductivité électrique minimale.

Une combinaison d'inhibiteurs soigneusement sélectionnés assure une protection anticorrosion efficace pour un large éventail de métaux et d'alliages couramment utilisés dans les circuits hydrauliques.

Le produit est utilisé dans des applications exigeant une conductivité électrique extrêmement faible.

Glysofor ELP-KI est disponible sous forme de concentré pur ou de solution aqueuse.

Les solutions sont formulées à partir d'eau ultra-pure d'une conductivité électrique inférieure à 0,1  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

Dans les circuits d'eau, Glysofor ELP-KI offre une protection optimale contre les dommages liés au gel, les dépôts, l'envasement et la formation de biofilms.

Comparé aux produits à base de MEG, Glysofor ELP-KI se distingue par une résistance thermique supérieure et par l'absence totale d'étiquetage selon la réglementation CLP/GHS.

Fluide antigel et caloporteur avec conductivité électrique extrêmement faible

Base : propylène glycol

Plage de température d'utilisation : de -50 à +170 °C

Stabilité microbiologique élevée

Biodégradable et respectueux de l'environnement

Disponible sous forme de concentré ou de solution

Domaines d'application : fours de fusion à induction,  
refroidissement de transformateurs, condensateurs,  
refroidissement de convertisseurs, installations de soudage, etc.

En raison de son innocuité, Glysofor ELP-KI peut être utilisé dans des environnements écologiquement sensibles. Il est biodégradable et respectueux de l'environnement.

Le produit est classé dans la catégorie de danger pour l'eau la plus faible (WGK 1), aussi bien sous forme concentrée que diluée dans l'eau.

Les solutions aqueuses homogènes de Glysofor ELP-KI ne se déphasent pas, garantissant des propriétés constantes du produit à tout moment. Cela permet un fonctionnement fiable et durable de l'installation, avec des besoins de maintenance réduits.

Il présente une résistance durable à la formation de biofilms, à la putréfaction et à la dégradation microbiologique.

Glysofor ELP-KI est miscible en toutes proportions avec l'eau, l'éthanol, le butanol, l'acétate de butyle et l'acétone.

## Propriétés électriques

|                                                      |          |
|------------------------------------------------------|----------|
| Résistivité électrique spécifique à 20 °C (M ohm cm) | min. 10  |
| Conductivité électrique spécifique à 20 °C (µs/cm)   | max. 0,1 |
| Constante diélectrique                               | env. 28  |

## Domaines d'application

Les solutions aqueuses de Glysofor ELP-KI sont utilisées dans des circuits hydrauliques nécessitant des conductivités électriques extrêmement faibles.

Domaines d'application typiques :

- Fours de fusion à induction
- Refroidissement de transformateurs
- Tubes à rayons X
- Condensateurs
- Refroidissement de convertisseurs
- Refroidissement d'onduleurs
- Disjoncteurs et systèmes d'onduleurs
- Installations de soudage
- Fabrication d'électrolytes
- Architectures haute tension (de 400 V à 800 V)
- Modules de batterie avec refroidissement par plaques froides

## Données produit

|                                       |                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dénomination chimique                 | propylène glycol, additifs anticorrosion                                                              |
| Aspect                                | Liquide incolore                                                                                      |
| Conditionnement                       | Bidons / Fûts / Conteneurs IBC / Camions-citernes                                                     |
| Classe ADR                            | Non applicable                                                                                        |
| Classe WGK                            | 1                                                                                                     |
| Étiquetage                            | Non applicable                                                                                        |
| Concentration d'utilisation           | 25 à 100 % en volume                                                                                  |
| Plage de température d'utilisation    | -50 à +170 °C                                                                                         |
| Domaines d'application                | Circuits d'eau et de refroidissement nécessitant une conductivité électrique particulièrement faible. |
| Densité (20 °C)                       | 1,03 à 1,04 g/cm <sup>3</sup>                                                                         |
| Masse molaire                         | 76,10 g/mol                                                                                           |
| Point d'ébullition (1013 mbar)        | env. 187 °C                                                                                           |
| Pression de vapeur (20 °C)            | 0,11 mbar                                                                                             |
| Capacité thermique spécifique (20 °C) | 2,49 kJ/kg K                                                                                          |
| Conductivité thermique (20 °C)        | 0,20 W/m K                                                                                            |
| Viscosité dynamique (20 °C)           | 55 mPa s (100 %)                                                                                      |

## Antigél

Glysofor ELP-KI abaisse considérablement le point de congélation de l'eau et empêche ainsi le gel dans les circuits d'eau et les systèmes de refroidissement. Les circuits d'eau contenant du Glysofor ELM KI peuvent être temporairement mis à l'arrêt, y compris en conditions de gel, tout en restant pleinement opérationnels à tout moment. Les solutions aqueuses homogènes ne se déphasent pas lorsque l'installation est à l'arrêt.

| Glysofor ELP-KI – Teneur en principe actif (volume) | Protection antigél jusqu'à °C |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| 25 %                                                | -11                           |
| 30 %                                                | -14                           |
| 35 %                                                | -18                           |
| 40 %                                                | -22                           |
| 45 %                                                | -26                           |
| 50 %                                                | -32                           |



## Utilisation dans un environnement électrique à haute tension

Glysofor ELP-KI s'est imposé comme un fluide caloporteur de référence pour les applications de refroidissement en électronique de puissance, en particulier dans les convertisseurs de fréquence, les redresseurs ainsi que les applications de moyenne et haute tension.

Le produit est utilisé pour le refroidissement direct, notamment des composants tels que les semi-conducteurs de puissance (par exemple les modules IGBT), les plaques froides et les plaques de refroidissement.

Grâce à sa conductivité électrique extrêmement faible et à son système d'inhibition complexe, volontairement exempt de composants ioniques, Glysofor ELP-KI réduit de manière fiable les risques de courants de fuite et de dérivation, la défaillance des modules IGBT ainsi que la corrosion électrochimique de l'ensemble des matériaux présents dans le circuit de refroidissement.

Par ses propriétés d'isolation électrique, le fluide caloporteur contribue à prévenir durablement la corrosion galvanique et soutient ainsi le concept d'isolation globale de l'installation.

Glysofor ELP-KI facilite par ailleurs le respect des exigences normatives applicables, notamment en matière de coordination de l'isolation, de limitation des courants de fuite et de protection contre les chocs électriques, dans le respect des normes CEI et VDE en vigueur, selon la conception de l'installation.

Grâce à sa formulation spécifique, Glysofor ELP-KI convient à une utilisation dans le circuit primaire avec une conductivité électrique inférieure à 0,1  $\mu\text{S/cm}$ .



## Application dans la mobilité électrique

Glysofor ELP-KI est le fluide de refroidissement de référence à très faible conductivité électrique ( $< 100 \mu\text{S/cm}$ ), spécialement conçu pour une utilisation dans les véhicules électriques et les systèmes haute tension. Dans les véhicules électriques modernes, une gestion thermique précise et sûre est essentielle, les batteries, l'électronique de puissance et les moteurs électriques générant d'importantes quantités de chaleur tant en fonctionnement qu'au cours des phases de charge.

Glysofor ELP-KI offre un niveau élevé de sécurité électrique, en particulier dans les systèmes de refroidissement de batteries par plaques froides, où le fluide circule à proximité immédiate de composants haute tension. Sa conductivité électrique durablement faible réduit significativement les risques de courts-circuits, de corrosion électrochimique et de formation de gaz, y compris en cas de fuite.

Par rapport aux liquides de refroidissement conventionnels, Glysofor ELP-KI favorise une dissipation thermique efficace, des températures de fonctionnement stables et, par conséquent, des performances constantes des systèmes de batteries et de propulsion. Il contribue ainsi de manière significative à prolonger la durée de vie des composants critiques, à améliorer l'efficacité énergétique et à garantir la sécurité de fonctionnement des véhicules électriques.

Glysofor ELP-KI répond aux exigences des normes internationales applicables, telles que ASTM D8566 et GB/T 29743.2, ce qui en fait une solution idéale pour les concepts de véhicules innovants et les plateformes électrifiées de nouvelle génération.

## Avantages

- Sécurité électrique élevée, y compris en cas de fuites
- Conductivité électrique faible et stable sur le long terme
- Protection fiable contre la corrosion de l'aluminium et du cuivre
- Excellente stabilité thermique et chimique
- Intégration aisée dans les systèmes de refroidissement et de gestion thermique existants

## Résultat :

une sécurité accrue, une durée de vie prolongée des batteries et des performances fiables dans les véhicules électriques modernes.



## Application dans la technique de soudage

Glysofor ELP-KI est un fluide de refroidissement destiné aux systèmes de refroidissement techniques soumis à de fortes contraintes thermiques et à des exigences élevées en matière de pureté des fluides. Il est particulièrement adapté au refroidissement des torches de soudage à refroidissement liquide fonctionnant à des intensités de courant élevées et sur de longues durées, pour lesquelles les systèmes à refroidissement par gaz atteignent leurs limites.

Grâce à sa conductivité électrique extrêmement faible, nettement inférieure aux valeurs limites recommandées par les fabricants d'équipements, Glysofor ELP-KI réduit considérablement les risques de corrosion électrochimique. Les composants en cuivre, laiton, étain de soudure, acier, fer et aluminium sont protégés de manière fiable, tandis que la corrosion électrique, les dépôts et les obstructions dans le système de refroidissement sont fortement limités.

Glysofor ELP-KI garantit une dissipation thermique efficace, des températures stables et une protection durable de la torche, du circuit de refroidissement, de la pompe, du réservoir, du radiateur et de la source d'alimentation. Conçu pour un fonctionnement continu dans les appareils de refroidissement à circulation et les systèmes de soudage refroidis par liquide, il constitue une alternative sûre et pérenne à l'eau.



## Directives d'utilisation

Il convient d'éviter les composants galvanisés car le zinc est généralement incompatible avec le glycol et les produits à base de glycol. Cette limitation s'applique donc à tous les antigels glycoliques, aucun fabricant ne proposant de solution pour inhiber le zinc. Si la couche de galvanisation venait à être endommagée pendant le fonctionnement de l'installation, l'acier sous-jacent serait de nouveau protégé par le système d'inhibiteurs contenu dans le produit. En cas de détachement de la couche de zinc, celui-ci se présenterait sous forme de particules très fines. Les particules de zinc sont neutres vis-à-vis de la corrosion dans l'installation et peuvent être filtrées selon la quantité et les besoins. En raison de sa pureté extrêmement élevée, Glysofor ELP-KI ne doit pas être contaminé par d'autres produits ou substances. Pour préserver la pureté pendant le fonctionnement de l'installation, il est

possible de maintenir une faible conductivité par échange d'ions. Il est également recommandé d'éviter toute surchauffe et toute température dépassant le point d'ébullition, car cela pourrait provoquer des dommages et un vieillissement prématuré.

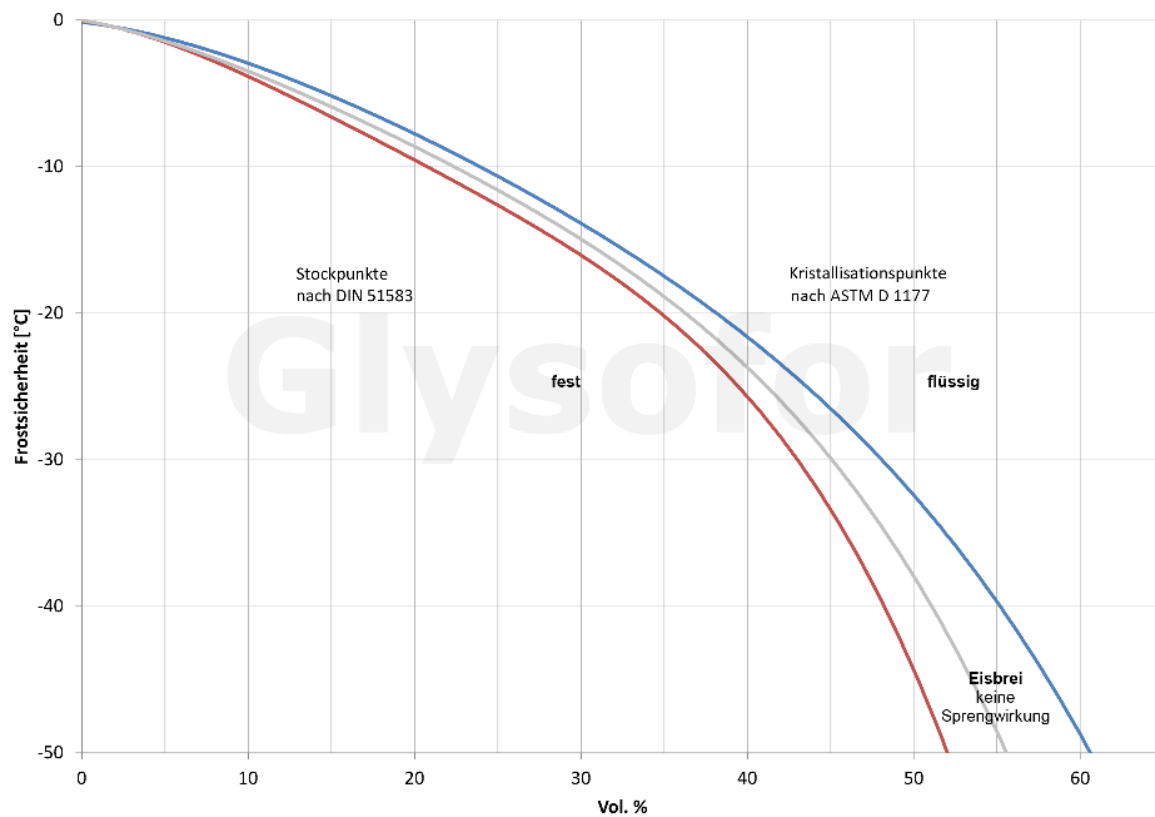


## Caractéristiques techniques

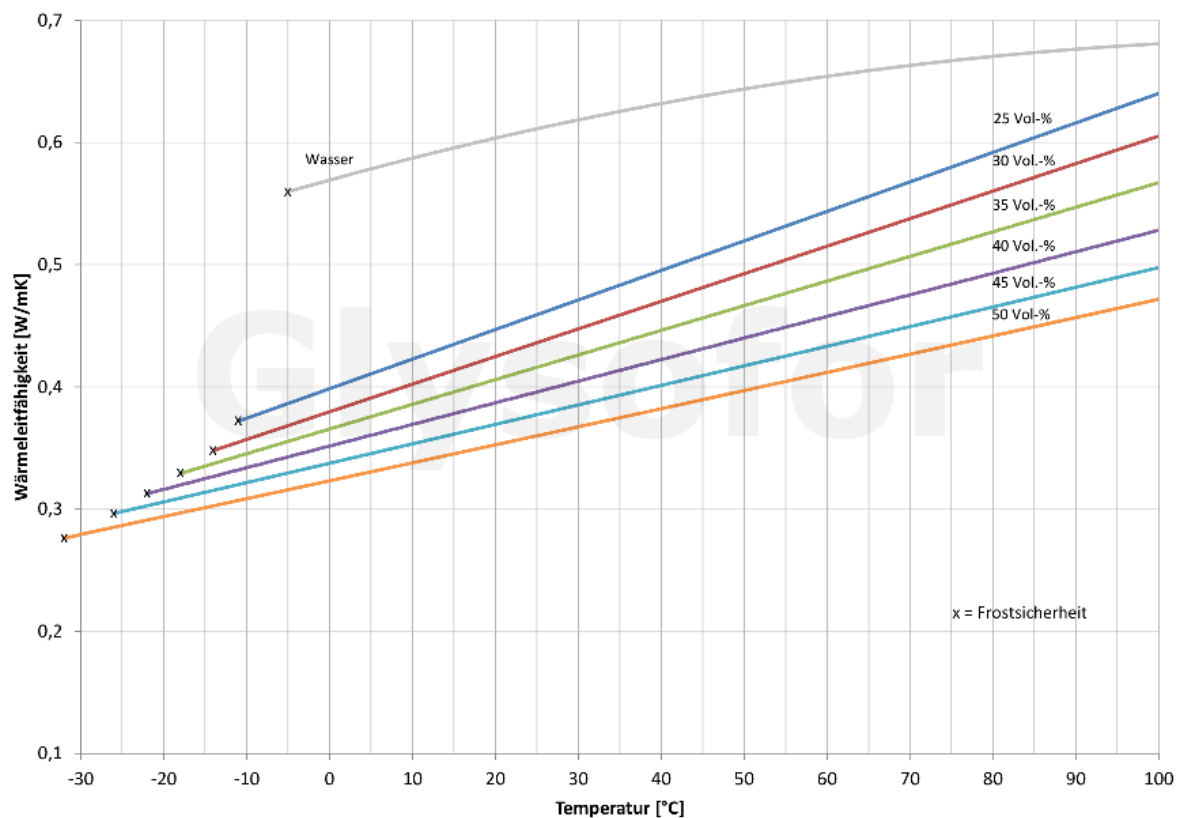
| Concentration<br>[% vol.] | Protection<br>antigel<br>[°C] | Température<br>[°C] | Conductivité<br>thermique<br>[W/m K] | Capacité<br>thermique<br>spécifique<br>[kJ/kg K] | Densité<br>[g/cm³] | Viscosité<br>cinématique<br>[mm² /s] | Coefficient de<br>dilatation<br>thermique cubique<br>[K <sup>-1</sup> ] | Perte de<br>charge<br>relative<br>[facteur] |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 25                        | -11                           | -10                 | 0,375                                | 3,86                                             | 1,032              | 9,44                                 | 0,00014                                                                 | 1,70                                        |
|                           |                               | 0                   | 0,399                                | 3,89                                             | 1,030              | 5,69                                 | 0,00023                                                                 | 1,48                                        |
|                           |                               | 10                  | 0,424                                | 3,92                                             | 1,027              | 3,69                                 | 0,00031                                                                 | 1,31                                        |
|                           |                               | 20                  | 0,448                                | 3,94                                             | 1,023              | 2,54                                 | 0,00038                                                                 | 1,20                                        |
|                           |                               | 30                  | 0,472                                | 3,96                                             | 1,019              | 1,83                                 | 0,00045                                                                 | 1,10                                        |
|                           |                               | 40                  | 0,496                                | 3,99                                             | 1,014              | 1,40                                 | 0,00051                                                                 | 1,04                                        |
|                           |                               | 50                  | 0,519                                | 4,02                                             | 1,009              | 1,11                                 | 0,00056                                                                 | 0,97                                        |
|                           |                               | 60                  | 0,545                                | 4,04                                             | 1,003              | 0,92                                 | 0,00061                                                                 | 0,92                                        |
|                           |                               | 70                  | 0,569                                | 4,06                                             | 0,997              | 0,78                                 | 0,00064                                                                 | 0,88                                        |
|                           |                               | 80                  | 0,594                                | 4,09                                             | 0,990              | 0,67                                 | 0,00067                                                                 | 0,84                                        |
|                           |                               | 90                  | 0,617                                | 4,12                                             | 0,983              | 0,59                                 | 0,00069                                                                 | 0,81                                        |
| 30                        | -14                           | 100                 | 0,641                                | 4,14                                             | 0,976              | 0,53                                 | 0,00070                                                                 | 0,80                                        |
|                           |                               | -10                 | 0,358                                | 3,76                                             | 1,039              | 12,09                                | 0,00022                                                                 | 1,74                                        |
|                           |                               | 0                   | 0,381                                | 3,79                                             | 1,036              | 7,18                                 | 0,00030                                                                 | 1,52                                        |
|                           |                               | 10                  | 0,403                                | 3,82                                             | 1,032              | 4,56                                 | 0,00037                                                                 | 1,34                                        |
|                           |                               | 20                  | 0,425                                | 3,86                                             | 1,028              | 3,08                                 | 0,00044                                                                 | 1,23                                        |
|                           |                               | 30                  | 0,448                                | 3,89                                             | 1,023              | 2,19                                 | 0,00051                                                                 | 1,13                                        |
|                           |                               | 40                  | 0,471                                | 3,92                                             | 1,018              | 1,65                                 | 0,00054                                                                 | 1,06                                        |
|                           |                               | 50                  | 0,494                                | 3,95                                             | 1,012              | 1,29                                 | 0,00059                                                                 | 1,00                                        |
|                           |                               | 60                  | 0,516                                | 3,99                                             | 1,006              | 1,05                                 | 0,00063                                                                 | 0,93                                        |
|                           |                               | 70                  | 0,539                                | 4,02                                             | 0,999              | 0,87                                 | 0,00066                                                                 | 0,89                                        |
|                           |                               | 80                  | 0,562                                | 4,05                                             | 0,992              | 0,75                                 | 0,00068                                                                 | 0,85                                        |
| 35                        | -18                           | 90                  | 0,584                                | 4,08                                             | 0,985              | 0,66                                 | 0,00060                                                                 | 0,82                                        |
|                           |                               | 100                 | 0,606                                | 4,10                                             | 0,978              | 0,57                                 | 0,00073                                                                 | 0,80                                        |
|                           |                               | -10                 | 0,346                                | 3,67                                             | 1,046              | 16,08                                | 0,00031                                                                 | 1,97                                        |
|                           |                               | 0                   | 0,367                                | 3,71                                             | 1,042              | 9,05                                 | 0,00037                                                                 | 1,66                                        |
|                           |                               | 10                  | 0,386                                | 3,74                                             | 1,038              | 5,52                                 | 0,00043                                                                 | 1,44                                        |
|                           |                               | 20                  | 0,407                                | 3,77                                             | 1,033              | 3,63                                 | 0,00048                                                                 | 1,29                                        |
|                           |                               | 30                  | 0,427                                | 3,81                                             | 1,028              | 2,53                                 | 0,00053                                                                 | 1,18                                        |
|                           |                               | 40                  | 0,447                                | 3,85                                             | 1,022              | 1,87                                 | 0,00056                                                                 | 1,09                                        |
|                           |                               | 50                  | 0,467                                | 3,88                                             | 1,016              | 1,47                                 | 0,00061                                                                 | 1,03                                        |
|                           |                               | 60                  | 0,488                                | 3,92                                             | 1,010              | 1,19                                 | 0,00064                                                                 | 0,97                                        |
|                           |                               | 70                  | 0,508                                | 3,95                                             | 1,003              | 1,00                                 | 0,00067                                                                 | 0,91                                        |
| 40                        | -22                           | 80                  | 0,528                                | 3,99                                             | 0,995              | 0,84                                 | 0,00071                                                                 | 0,88                                        |
|                           |                               | 90                  | 0,548                                | 4,02                                             | 0,988              | 0,73                                 | 0,00072                                                                 | 0,85                                        |
|                           |                               | 100                 | 0,568                                | 4,05                                             | 0,981              | 0,62                                 | 0,00074                                                                 | 0,83                                        |
|                           |                               | -20                 | 0,317                                | 3,54                                             | 1,057              | 44,69                                | 0,00037                                                                 | 2,43                                        |
|                           |                               | -10                 | 0,335                                | 3,58                                             | 1,053              | 21,38                                | 0,00041                                                                 | 2,01                                        |
|                           |                               | 0                   | 0,353                                | 3,62                                             | 1,048              | 11,39                                | 0,00044                                                                 | 1,71                                        |
|                           |                               | 10                  | 0,369                                | 3,65                                             | 1,043              | 6,68                                 | 0,00048                                                                 | 1,49                                        |
|                           |                               | 20                  | 0,388                                | 3,69                                             | 1,038              | 4,26                                 | 0,00052                                                                 | 1,33                                        |
|                           |                               | 30                  | 0,406                                | 3,73                                             | 1,032              | 2,95                                 | 0,00055                                                                 | 1,22                                        |
|                           |                               | 40                  | 0,423                                | 3,77                                             | 1,026              | 2,17                                 | 0,00060                                                                 | 1,13                                        |
|                           |                               | 50                  | 0,441                                | 3,79                                             | 1,020              | 1,68                                 | 0,00062                                                                 | 1,06                                        |
| 45                        | -26                           | 60                  | 0,459                                | 3,84                                             | 1,013              | 1,35                                 | 0,00065                                                                 | 1,01                                        |
|                           |                               | 70                  | 0,476                                | 3,88                                             | 1,006              | 1,13                                 | 0,00068                                                                 | 0,94                                        |
|                           |                               | 80                  | 0,493                                | 3,92                                             | 0,998              | 0,94                                 | 0,00073                                                                 | 0,91                                        |
|                           |                               | 90                  | 0,512                                | 3,95                                             | 0,991              | 0,81                                 | 0,00076                                                                 | 0,88                                        |
|                           |                               | 100                 | 0,529                                | 3,98                                             | 0,984              | 0,68                                 | 0,00077                                                                 | 0,85                                        |
|                           |                               | -20                 | 0,306                                | 3,43                                             | 1,063              | 60,19                                | 0,00043                                                                 | 2,75                                        |
|                           |                               | -10                 | 0,323                                | 3,47                                             | 1,058              | 27,48                                | 0,00046                                                                 | 2,26                                        |
|                           |                               | 0                   | 0,339                                | 3,51                                             | 1,053              | 14,19                                | 0,00049                                                                 | 1,88                                        |
|                           |                               | 10                  | 0,355                                | 3,55                                             | 1,048              | 8,12                                 | 0,00052                                                                 | 1,67                                        |
|                           |                               | 20                  | 0,372                                | 3,58                                             | 1,042              | 5,11                                 | 0,00056                                                                 | 1,46                                        |
|                           |                               | 30                  | 0,386                                | 3,63                                             | 1,036              | 3,47                                 | 0,00059                                                                 | 1,29                                        |
| 50                        | -32                           | 40                  | 0,402                                | 3,67                                             | 1,030              | 2,54                                 | 0,00062                                                                 | 1,20                                        |
|                           |                               | 50                  | 0,418                                | 3,71                                             | 1,023              | 1,95                                 | 0,00065                                                                 | 1,12                                        |
|                           |                               | 60                  | 0,434                                | 3,75                                             | 1,016              | 1,57                                 | 0,00068                                                                 | 1,05                                        |
|                           |                               | 70                  | 0,449                                | 3,79                                             | 1,009              | 1,28                                 | 0,00071                                                                 | 0,98                                        |
|                           |                               | 80                  | 0,466                                | 3,83                                             | 1,001              | 1,09                                 | 0,00074                                                                 | 0,91                                        |
|                           |                               | 90                  | 0,483                                | 3,87                                             | 0,994              | 0,92                                 | 0,00077                                                                 | 0,89                                        |
|                           |                               | 100                 | 0,499                                | 3,91                                             | 0,986              | 0,75                                 | 0,00079                                                                 | 0,87                                        |
|                           |                               | -30                 | 0,278                                | 3,28                                             | 1,074              | 210,98                               | 0,00045                                                                 |                                             |
|                           |                               | -20                 | 0,295                                | 3,32                                             | 1,069              | 80,19                                | 0,00048                                                                 | 2,79                                        |
|                           |                               | -10                 | 0,309                                | 3,36                                             | 1,064              | 35,19                                | 0,00051                                                                 | 2,29                                        |
|                           |                               | 0                   | 0,325                                | 3,39                                             | 1,058              | 17,58                                | 0,00053                                                                 | 1,91                                        |
|                           |                               | 10                  | 0,339                                | 3,44                                             | 1,052              | 9,82                                 | 0,00056                                                                 | 1,70                                        |
|                           |                               | 20                  | 0,354                                | 3,49                                             | 1,046              | 6,07                                 | 0,00058                                                                 | 1,48                                        |
|                           |                               | 30                  | 0,369                                | 3,53                                             | 1,040              | 4,08                                 | 0,00061                                                                 | 1,31                                        |
|                           |                               | 40                  | 0,384                                | 3,57                                             | 1,033              | 2,95                                 | 0,00064                                                                 | 1,22                                        |
|                           |                               | 50                  | 0,397                                | 3,61                                             | 1,026              | 2,26                                 | 0,00067                                                                 | 1,14                                        |
|                           |                               | 60                  | 0,412                                | 3,65                                             | 1,019              | 1,79                                 | 0,00070                                                                 | 1,07                                        |

|     |       |      |       |      |         |      |
|-----|-------|------|-------|------|---------|------|
| 70  | 0,427 | 3,69 | 1,012 | 1,48 | 0,00072 | 1,01 |
| 80  | 0,442 | 3,74 | 1,004 | 1,23 | 0,00075 | 0,93 |
| 90  | 0,458 | 3,78 | 0,996 | 1,03 | 0,00077 | 0,91 |
| 100 | 0,474 | 3,82 | 0,989 | 0,82 | 0,00081 | 0,89 |

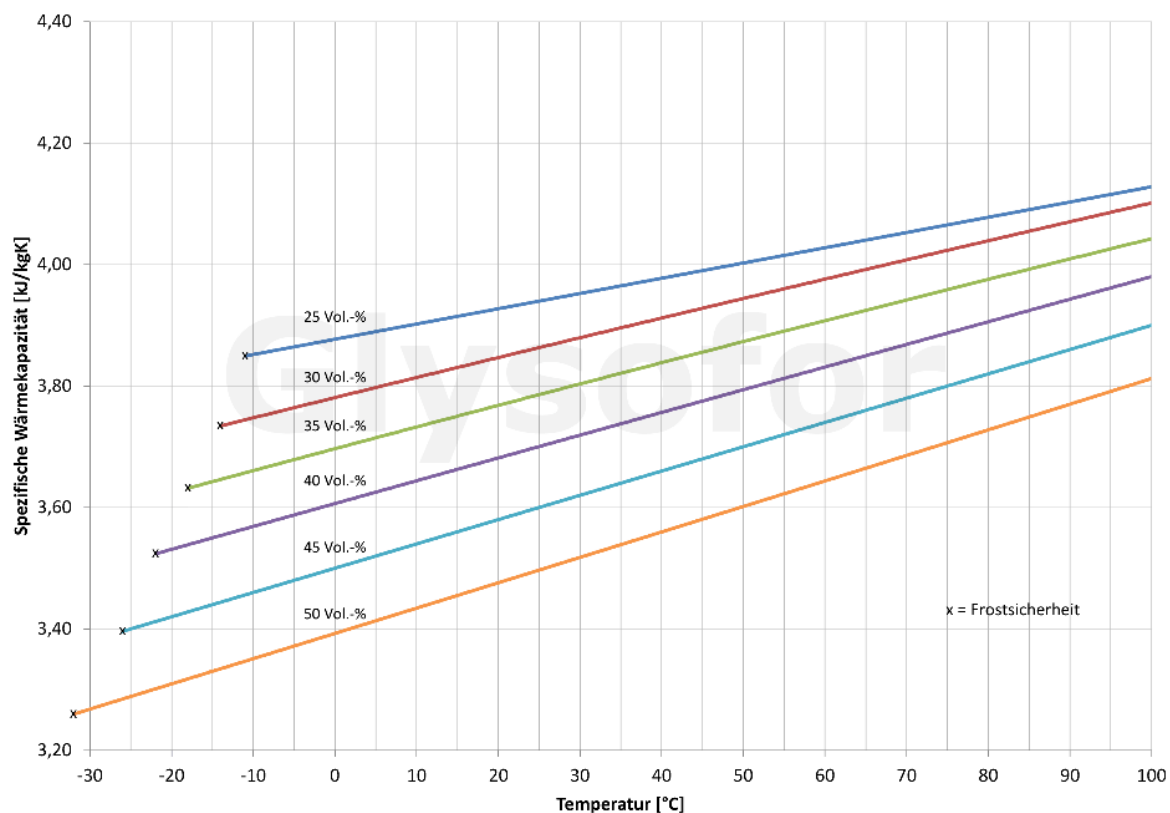
### Frostsicherheit von Glysofor ELP KI - Wassermischungen



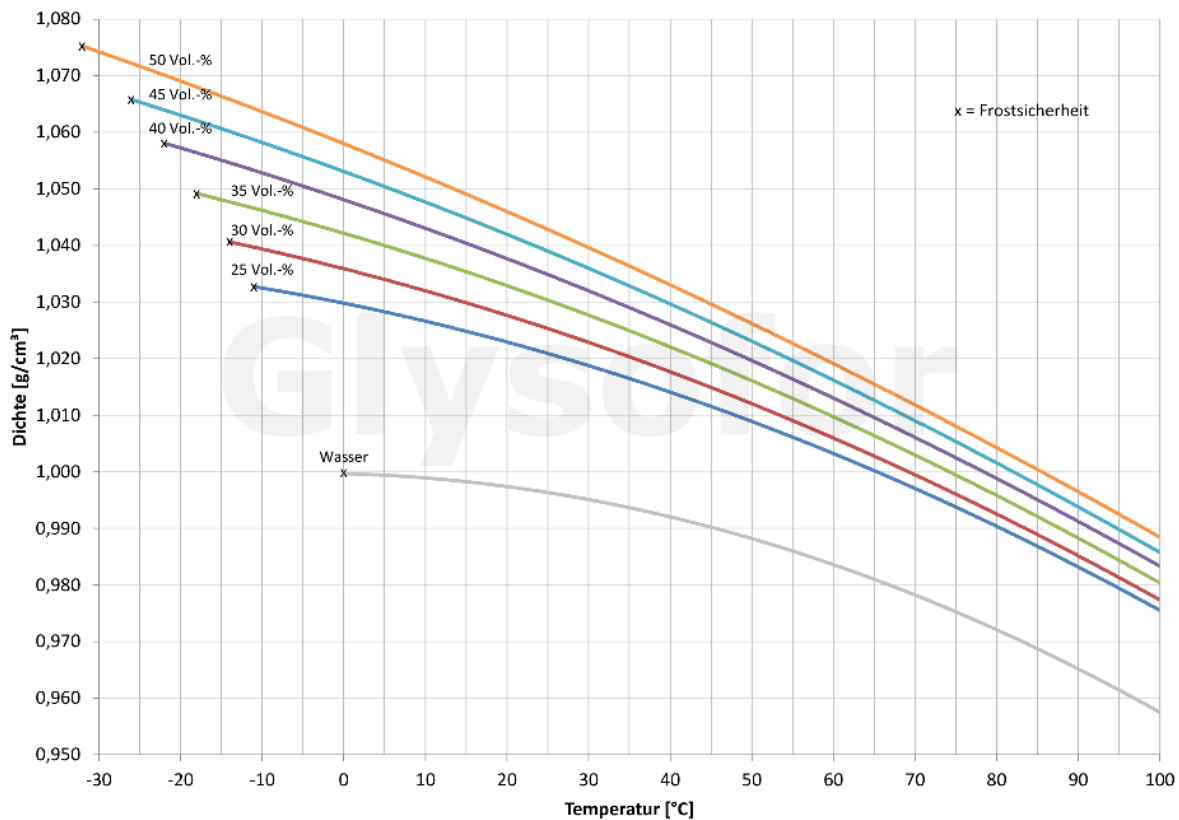
### Wärmeleitfähigkeit von Glysofor ELP KI - Wassermischungen



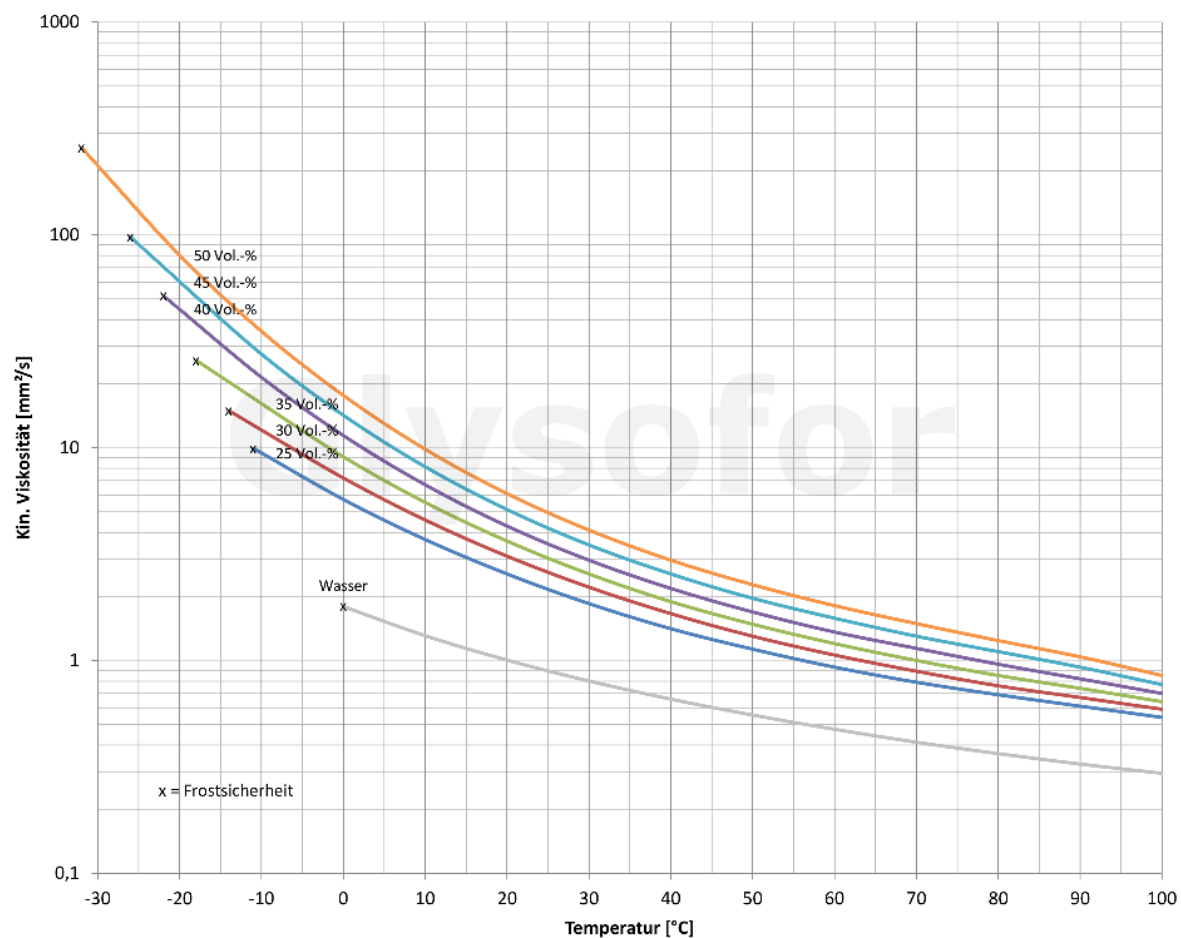
## Spez. Wärmekapazität von Glysofor ELP KI - Wassermischungen



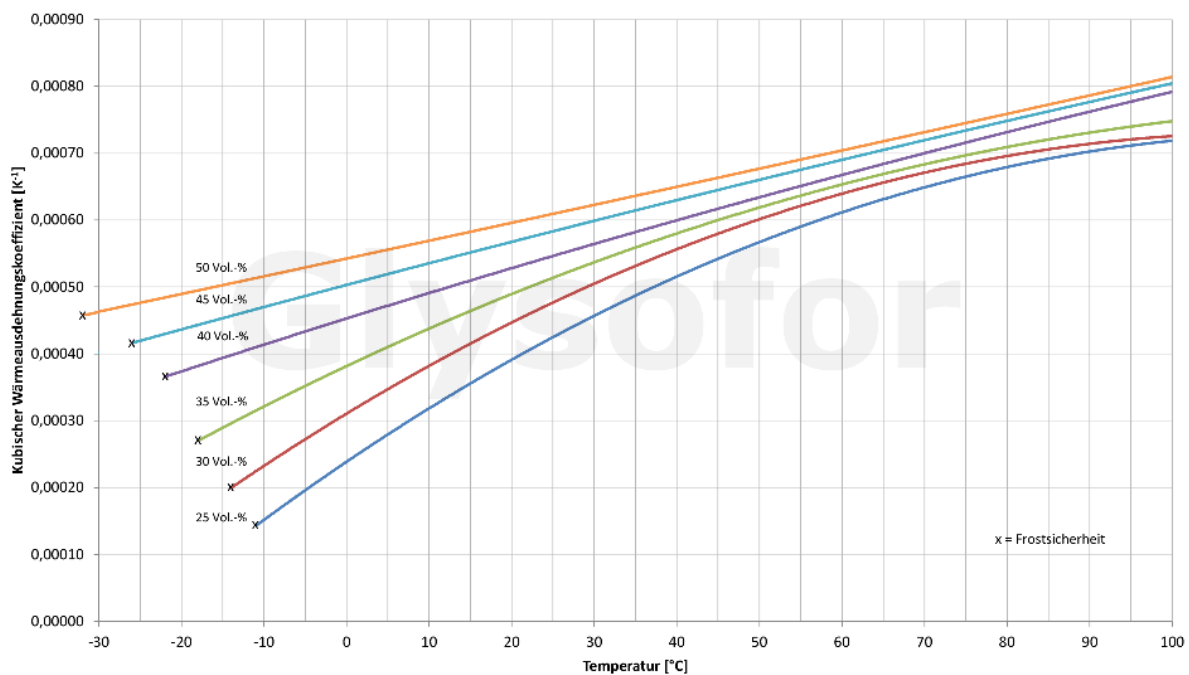
## Dichte von Glysofor ELP KI - Wassermischungen



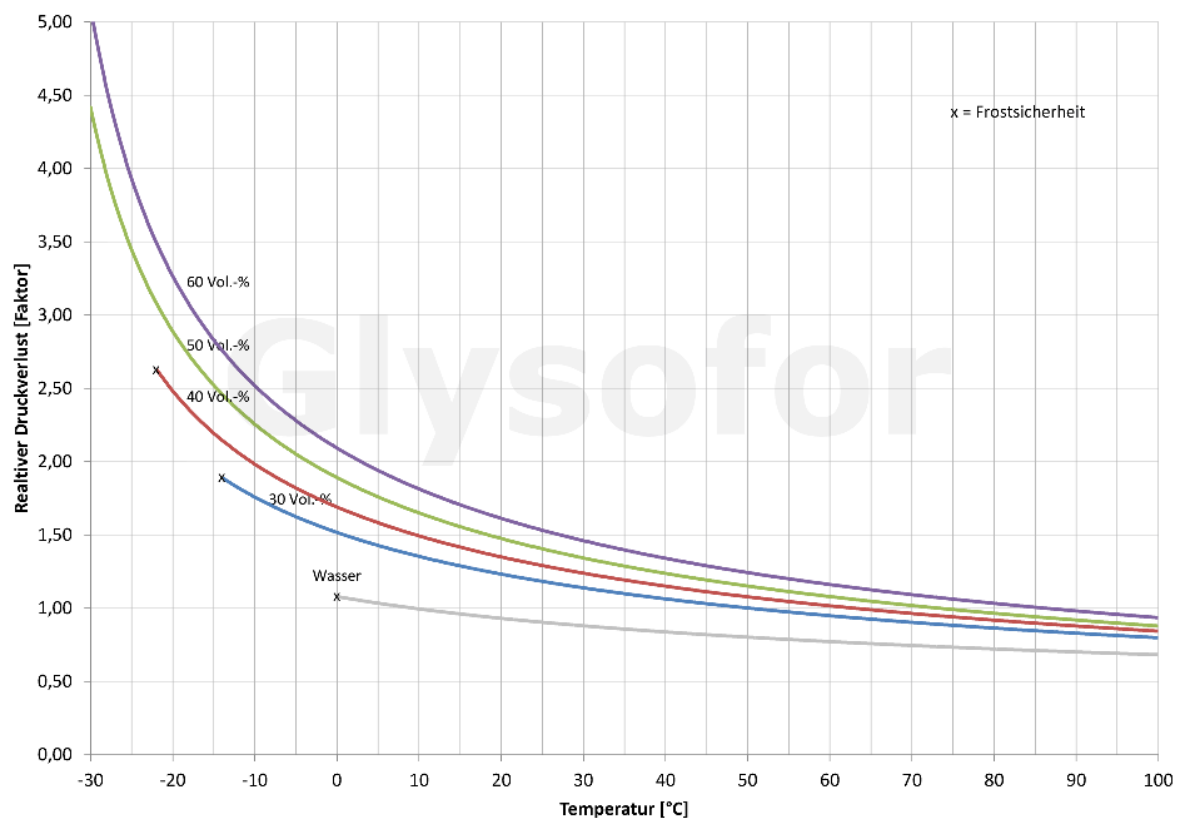
## Kinematische Viskosität von Glysofor ELP KI - Wassermischungen



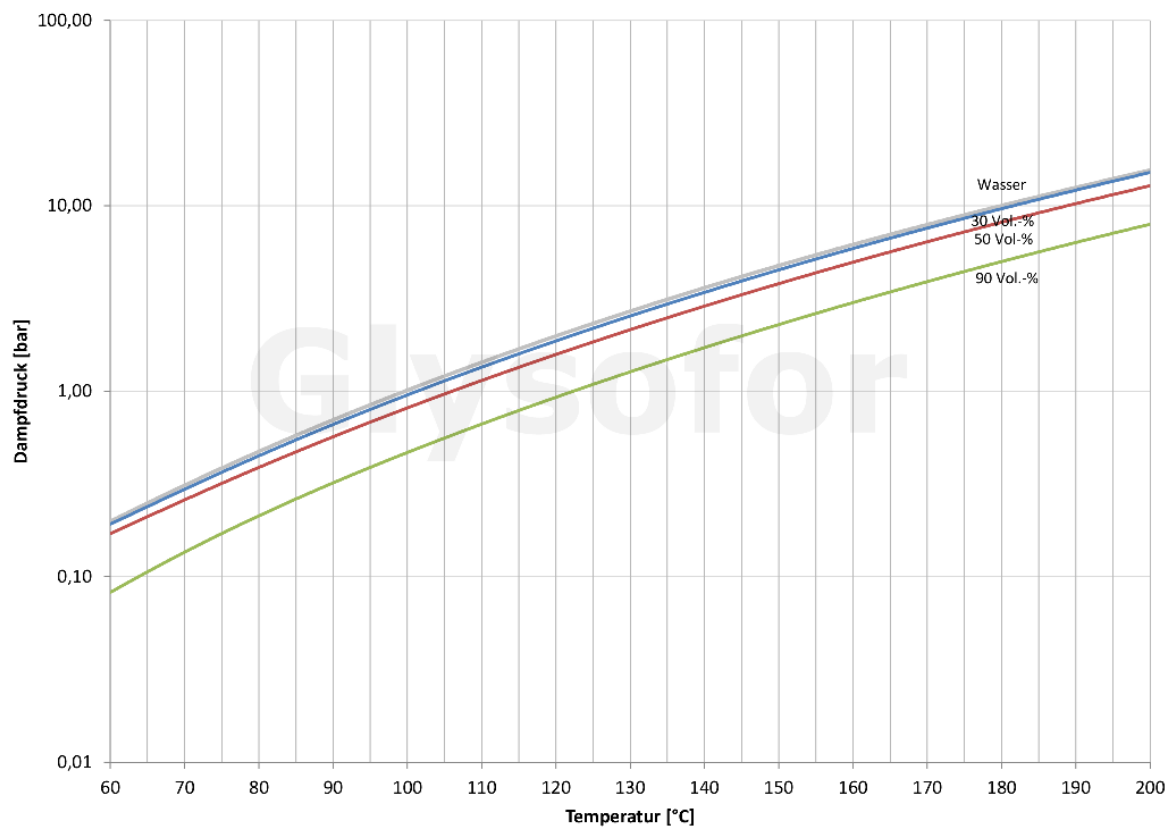
## Kub. Wärmeausdehnungskoeffizient von Glysofor ELP KI - Wassermischungen



## Relativer Druckverlust von Glysofor ELP KI - Wassermischungen



## Dampfdruck von Glysofor ELP KI - Wassermischungen



## Conditionnements disponibles

- Bidon de 10 kg
- Bidon de 25 kg
- Bidon de 30 kg
- Fût de 220 kg
- Conteneur IBC de 1 000 kg
- Camion-citerne de 24 000 kg

Conformément aux directives nationales et internationales en vigueur en matière de classification, Glysofor ELP-KI n'est pas considéré comme une substance dangereuse. Ni le produit concentré ni ses dilutions ne présentent d'effet toxique. Le produit est inodore et sans danger pour la peau. Il ne provoque aucune irritation susceptible d'entraîner une inflammation de la peau ou des muqueuses. Glysofor ELP-KI présente le plus haut degré de pureté possible. Glysofor ELP-KI est formulé à partir de propylène glycol, autorisé comme additif alimentaire conformément à la réglementation sur les additifs alimentaires (version du 10/07/1984) en tant que solvant et agent d'extraction (BGB1.I S897, annexe 2, liste 9). Aux États-Unis, le propylène glycol est classé comme additif alimentaire reconnu comme sûr (Federal Register, version du 01/04/1985, § 184.1666). Glysofor ELP-KI et ses dilutions sont facilement biodégradables. Glysofor ELP-KI appartient à la classe de danger pour l'eau la plus basse (WGK 1 – faiblement polluant pour l'eau).

Aucune mesure de protection particulière n'est requise sur le lieu de travail lors de la manipulation du produit. Glysofor ELP-KI est non inflammable.

Le produit n'est pas classé comme marchandise dangereuse selon les réglementations nationales et internationales relatives au transport.

Les emballages de livraison sont en PE pur et peuvent être recyclés après utilisation. Le produit doit toujours être conservé dans un récipient fermé. En raison de sa pureté extrêmement élevée, le produit ne doit pas être transvasé ni contaminé par d'autres substances.

*Les informations fournies concernent une utilisation correcte et appropriée de nos produits, conformément aux normes et réglementations en vigueur dans le domaine d'application. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne dispensent pas de la réalisation d'un contrôle approprié à la réception des marchandises. Ces informations reposent sur l'état actuel de nos connaissances et ne constituent pas une garantie quant à certaines propriétés du produit. Les données ci-dessus ne permettent pas de tirer des conclusions générales ou juridiquement contraignantes concernant certaines propriétés dans une application spécifique. Ces données ont pour objectif de décrire la qualité de nos produits et de fournir une aide à leur utilisation. Les éventuels droits de propriété intellectuelle de tiers ainsi que l'adéquation à un usage spécifique doivent être pris en compte et vérifiés par l'utilisateur.*



WITTIG Umweltchemie GmbH  
Carl-Bosch-Straße 17  
D-53501 Grafschaft-Ringen

Tél. : +49 (0) 2641 - 20510 0  
Fax : +49 (0) 2641 - 20510 22  
info@glysofor.de – www.glysofor.de

