

SYN-setral-GEAR/PGB 460 FD	Nr.066004
Dầu bánh răng tổng hợp polyalkylene glycol an toàn thực phẩm H1, dùng cho ngành sản xuất thực phẩm, dược phẩm. Sản phẩm cũng thích hợp dùng cho vòng bi ổ trục.	Quy cách đóng gói: Can 20 kg Thùng 206 kg Quy cách theo yêu cầu của khách hàng

Ứng dụng:

Dùng để bôi trơn các loại bánh răng xoắn (helical, bevel helical), bánh răng truyền động hành tinh (planetary), bánh răng trục vít làm việc ở nhiệt độ cao, môi trường nhiều nước trong công nghiệp sản xuất thực phẩm, dược phẩm. Sản phẩm thích hợp để bôi trơn xích, ly hợp bánh răng, mặt trượt, ổ trục.

Đặc tính:

- Chứng nhận an toàn thực phẩm H1
- Tuân theo tiêu chuẩn DIN EN ISO 21469
- Chứng nhận Halal & Kosher
- Khả năng chịu tải cao
- Rất ít tạo cặn bám
- Độ bền và khả năng chống oxy hóa cao
- Không chứa silicone
- Khả năng bảo vệ chống ăn mòn cao
- Độ bền nhiệt cao
- Chỉ số độ nhớt cao
- Tan trong nước
- Bảo vệ chống ăn mòn mài mòn cao
- Đặc tính kỹ thuật ở nhiệt độ thấp rất tốt
- Khoảng nhiệt độ làm việc rất rộng
- Tương thích với nhiều loại chất đàn hồi (đặc biệt là NBR, FVMQ và FMQ)
- Đạt tiêu chuẩn DIN 51 517-3
- Được FLENDER phê duyệt, chấp thuận cho loại bánh răng xoắn (helical, bevel helical), bánh răng truyền động hành tinh (planetary), bánh răng trục vít (A+B, revision Jan 2019).

Hướng dẫn sử dụng:

- Khi đổi dầu polyglycol sang dầu polyglycol khác, cần kiểm tra tính tương thích của cả 2 dầu.
- Cần kiểm tra tính tương thích của dầu SYN-setral-GEAR/PG với lớp sơn phủ, chi tiết làm kín
- Khi đổi sang dầu polyglycol, cần làm sạch hệ thống, tráng xúc hệ thống bằng dầu SYN-setral-GEAR/PG
- Tuân theo hướng dẫn của nhà sản xuất thiết bị
- Không hòa tan với dầu khoáng và dầu PAO
- Không tương thích với cao su PU
- Thành trong của hộp số phải được tráng lớp phủ tương thích (two component coatings)
- Tránh tiếp xúc với bộ phận chuyển động gây ma sát chứa nhôm
- Hạn sử dụng (shelf life) tối thiểu của sản phẩm khi đựng trong bình chứa ban đầu, chưa mở, cất trữ trong chỗ mát, khô ráo (không bị nắng chiếu trực tiếp) tối thiểu khoảng 3 năm.
- Do ứng dụng rất đa dạng, chúng tôi khuyến nghị luôn luôn nên dùng thử sản phẩm trước khi sử dụng

Thông số kỹ thuật

Màu sắc	Max 0.8		DIN ISO 2049
Cảm quan	Trong, vàng nhạt		
Dầu gốc	Polyglycol		
Tỉ trọng, @ 15°C	ca.1.07	g/cm ³	DIN EN ISO 51757
Độ nhớt động học, @ 40°C	Ca.460.0	mm ² /s	DIN 51562
Độ nhớt động học, @ 100°C	Ca.83.0	mm ² /s	DIN 51562
Chỉ số độ nhớt	>=200		DIN ISO 2909
Nhiệt độ chớp cháy, COC	>=275	oC	DIN EN ISO2592
Nhiệt độ nhỏ giọt	<=-30	°C	DIN ISO 3016
Ăn mòn lá đồng	1a	Rating	DIN 51811
TAN	<0.2	Mg KOH/g	ISO 6618
Foaming characteristic 24°C	20/0	ml/ml	ASTM D892
Foaming characteristic 93,5°C	0/0	ml/ml	ASTM D892
Foaming charact. 24°C after 93,5°C	0/0	ml/ml	ASTM D892
FZG test A/8,3/90	>14		ISO 14635
FZG test A/16,6/90	>12		ISO 14635
Nhiệt độ làm việc	-30 - +140	°C	

Setral Chemie GmbH
Salzsteinstrasse 4
D-82402 Seeshaupt
Telefon: +49 (0) 88 01 97 10
Telefax: +49 (0) 88 01 97 30
Email: info@setral.net

Sétral S.à.r.l.
13, rue Tannmuhle
F-67310 Romanswiller
Téléphone: +33 (0) 3 88 59 11 59
Télécopie: +33 (0) 3 88 59 11 57
Email: france@setral.net

All the information stated is intended to guide product selection and reflects the state of our knowledge at the time of publication. The above information is neither an assurance of warranted product properties nor a guarantee for usability for individual applications. All the information in this document may be changed without prior notice at any time. This version replaces all previous versions.

SYN-setral-GEAR/PGB 460 FD	Nr.066004
Fully synthetic H1 high performance gear oil based on polyalkylene glycol for the food and pharmaceutical industry. Also suitable for the lubrication of oil lubricated bearings.	Packaging: 20 kg can 210 kg drum other packaging on request

Application

For the lubrication of helical, bevel helical, planetary and worm gears especially at high temperatures and under the influence of water in the food and pharmaceutical industry. Suited for the lubrication of chains, tooth clutches, slide and roller bearings.

Properties

- H1 registered
- Manufactured according to DIN EN ISO 21469
- Kosher & halal certified
- High load carrying capability
- Low tendency for deposit formation
- Excellent oxidation and ageing stability
- Silicone-free
- Good corrosion protection
- High thermal stability
- High viscosity index.
- Water soluble
- Excellent wear protection at low friction rates
- Very good low-temperature properties
- Wide application temperature range
- Compatible with many elastomers (especially NBR, FVMQ and FMQ)
- Meets DIN 51 517-3
- FLENDER approval for worm, helical, bevel and planetary gear units ((A + B, revision January 2019)

Setral Chemie GmbH
 Salzsteinstrasse 4
 D-82402 Seeshaupt
 Telefon: +49 (0) 88 01 97 10
 Telefax: +49 (0) 88 01 97 30
 Email: info@setral.net

Sétral S.à.r.l.
 13, rue Tannmuhle
 F-67310 Romanswiller
 Téléphone: +33 (0) 3 88 59 11 59
 Télécopie: +33 (0) 3 88 59 11 57
 Email: france@setral.net

All the information stated is intended to guide product selection and reflects the state of our knowledge at the time of publication. The above information is neither an assurance of warranted product properties nor a guarantee for usability for individual applications. All the information in this document may be changed without prior notice at any time. This version replaces all previous versions.

Instructions

- Upon change to polyglycol basis clean the system and flush it with this product of the SYN-setral-GEAR/PG series.
- Upon change within polyglycol based oils test the compatibility of both oils.
- Also test the compatibility of SYN-setral-GEAR/PG for the used sealings and coatings.
- Refer to the instructions of the gear manufacturers.
- Not miscible with mineral oils and PAO.
- Not compatible with PU elastomers.
- Inner walls of the gear box have to be coated with compatible coatings (two-component coatings).
- In general, avoid this type of lubricant in combination with moving friction parings containing aluminum.
- The minimum shelf life in original sealed containers, stored in a cool and dry place (no direct sunlight) is about 3 years.
- Due to the variety of applications we highly recommend to always carry out corresponding tests prior to general use.

Technical data

Colour	max. 0,8		DIN ISO 2049
Appearance	transparent, yellowish		-
Basis	Polyglycol		-
Density, 15°C	ca.1.07	g/cm ³	DIN ISO 51757
Viscosity, kinematic, 40°C	460.0	mm ² /s	DIN 51562
Viscosity, kinematic, 100°C	ca.83.0	mm ² /s	DIN 51562
Viscosity index	≥200		DIN ISO 2909
Flash point, COC	≥275	°C	DIN EN ISO2592
Pour point	≤-30	°C	DIN ISO 3016
Copper corrosion (3h/100°C)	0 - no corrosion		DIN EN ISO 2160
TAN	<0.2	mg KOH/g	ISO 6618
Foaming characteristic 24°C	20/0	ml/ml	ASTM D892
Foaming characteristic 93,5°C	0/0	ml/ml	ASTM D892
Foaming charact. 24°C after 93,5°C	0/0	ml/ml	ASTM D892
FZG test A/8,3/90	>14	-	ISO 14635
FZG test A/16,6/90	>12	-	ISO 14635
Temperature range	-30 - +140	°C	-

Setral Chemie GmbH
Salzsteinstrasse 4
D-82402 Seeshaupt
Telefon: +49 (0) 88 01 97 10
Telefax: +49 (0) 88 01 97 30
Email: info@setral.net

Sétral S.à.r.l.
13, rue Tannmuhle
F-67310 Romanswiller
Téléphone: +33 (0) 3 88 59 11 59
Télécopie: +33 (0) 3 88 59 11 57
Email: france@setral.net

All the information stated is intended to guid product selection and reflects the state of our knowledge at the time of publication. The above information is neither an assurance of warranted product properties nor a guarantee for usability for individual applications. All the information in this document may be changed without prior notice at any time. This version replaces all previous versions.