



GREEN LUBRICANTS

*Umweltverträgliche Schmier- und
Verfahrensstoffe*

*High Performance Lubricants and
Environmental Protection*

Hochleistungs-Schmierstoffe mit hoher Umweltverträglichkeit

Kompetenz in umweltverträglichen Schmierstoffen

Mineralölbasische Schmierstoffe und Additive sind, wenn sie in die Umwelt gelangen, für die Biosphäre äußerst schädlich. Selbst bei hohen Verdünnungen ist eine fatale ökotoxikologische Wirkung vorhanden. Wegen der schlechten Abbaubarkeit verbleiben Mineralöle sehr lange im Ökosystem.



EU - "Ecolabel"



Japan "Ecomark"



Norwegen
„Weißer Schwan“



USA "Symbol"



Canada
"Env. choice programm"

Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz müssen heute gleichrangig betrachtet werden. Dieses wird besonders deutlich, wenn durch unvorhergesehene Schadensfälle erhebliche Summen zur Sanierung aufgewendet werden müssen.

Verschmutzte Umwelt ist teuer !

Deshalb hat BECHEM in umfangreicher Forschungsarbeit ein komplett abgerundetes Programm von biologisch abbaubaren Schmier- und Verfahrensstoffen entwickelt. Bei der Entwicklung der Produkte wurde die schmiertechnische Leistungsfähigkeit, die technische Performance, vorrangig betrachtet.

BECHEM Bio-Schmierstoffe zeichnen sich durch Wirtschaftlichkeit aus. Dieser Anspruch wird nicht nur durch verlängerte Standzeiten der Maschinen aufgrund geringerem Verschleiß erfüllt, sondern auch - bei einer Vielzahl von Sorten - durch die realistischen Möglichkeiten der Verlängerung von Ölwechselintervallen.

Bio-Schmierstoffe leisten mehr.

Leadership in Green Lubricants

Our environment is considerably burdened by hydrocarbons based on common mineral oils. Because of their chemical properties these products are harmful to the biosphere if they penetrate into the soil and water. Even highly diluted, extreme ecotoxicologic effects can be defined. Mineral oils degradate very slowly - often only after many years. Therefore it is a matter of fact: the environment is contaminated for a long period.

Economy and environmental protection are of equal values. This becomes evident to the consumer by unexpected leakages which cause considerable costs for redevelopment and cleaning.

Polluted environment is expensive !

BECHEM "green lubricants" are economical. Extended oil change intervals are possible with many of these new products. Biolubricants reduce wear. Extension of equipment lifetime is also an important advantage.



Green lubricants are high performance products.

High Performance Lubricants and Environmental Protection



**BECHEM HYDROSTAR
HEES 46 LONGLIFE**

Umweltschonende Hochleistungs-Hydraulikflüssigkeit Basis gesättigter Ester. Besonders geeignet für verlängerte Ölwechselintervalle. (HEES-Fluid).
High performance biosphere safety hydraulic fluid based on saturated ester. Extension of oil change intervals.

BECHEM HYDROSTAR HEP

Praxiserprobte Hydraulikflüssigkeit auf der Basis synthetischer Ester. (HEES Fluid). Verschiedene Viskositätsstufen lieferbar.
Synthetic ester based hydraulic fluids, environmentally compatible. Available in different viscosity grades.



BECHEM UWS HYDRAULIK 32

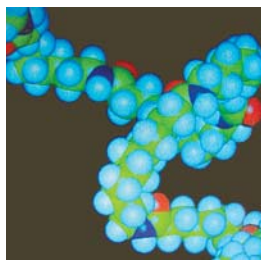
Rapsölbasisches Hydrauliköl mit ausgezeichneten Schmiereigenschaften. (HETG-Fluid)
Rape seed based hydraulic oil with excellent lubrication properties.

BECHEM UWS LUBRICANT 120

Vegetabiler leicht abbaubarer Schmierstoff für Verlustschmierung.
Vegetable lubricant used for application with total loss systems.

**BECHEM UWS
GETRIEBEÖLE GEP**

EP-legierte, umweltfreundliche, biologisch abbaubare Getriebeöle auf der Basis synthetischer Ester. Verschiedene Viskositätsstufen lieferbar.
Biodegradable synthetic ester based gear oils with EP properties. Environmentally compatible. Available in different viscosity grades.



**BECHEM STAROIL SYNTHETIC
SAE 5W40**

Biologisch abbaubares Viertaktmotorenöl.
Biodegradable 4-stroke engine oil.

**BECHEM UWS
LUBRICANT 2-T-MIX**

Biologisch abbaubares Zweitaktmotorenöl, raucharm.
Biodegradable 2-stroke engine oil, less smoke.

HIGH-LUB UWS LFB-SUPER

EP-legiertes, umweltschonendes Hochleistungsfett auf der Basis synthetischer Ester.
EP-grease. Ester based, environmentally compatible.

**HIGH-LUB UWS
MULTIGREASE VR 1-2**

Umweltverträgliches Mehrzweckfett für Land und Forstwirtschaft, Bauindustrie, auf der Basis von Rapsöl.
Environmentally compatible multipurpose grease used for applications in agriculture, forestry and construction.



BECHEM UWS VE 8-000

Fließfett mit VOGEL-Freigabe. Biologisch abbaubar.
Semi-fluid grease, biodegradable, approved in practice.

BERUGEAR UWS FG 34

Bioschmierstoff für offene Getriebe und Zahnkränze.
Green speciality lubricant for open gears and slew ring gears.

**BERULUB ECORAIL 2001 PLUS
CERITOL LS 500 UWS
CERITOL AW 450 UWS**

Bio-Spezialschmierstoffe für Schienenfahrzeuge. Weichen- und Spurkranzschmierstoffe.
Advanced green lubricants for rail vehicles. Switchplate and flange lubricants.



FIMITOL SCO 446 UWS

Biologisch abbaubares Universalschneidöl.
Biodegradable multipurpose cutting oil.

BECHEM UNICLEAN

Umweltschonender Universalreiniger.
Fast acting cleansing fluid. Biosphere safety.

**BECHEM PRIMUS VPN 45-00
BECHEM PRIMUS VPN 65-3
BECHEM PRIMUS VPN 66-3
BECHEM PRIMUS VPN 90**

Umweltverträgliche Schalungstrennstoffe für unterschiedliche Anwendungen.
Environmentally safe concrete release agents.



BERULIT S 5

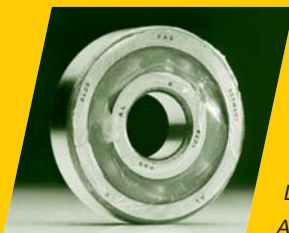
Biologisch abbaubares synthetisches Druckluftöl.
Biodegradable synthetic lubricant for pneumatic tools.

BERULUB GREEN GD 40

Multifunktionspray.
Multipurpose spray.



Special Lubricants Made by BECHEM



Spezialschmierstoffe

Hoch- und Tieftemperaturschmierstoffe
Langzeit- und Grenzschmierstoffe
Kunststoff-Schmierung
Elektrokontakt-Schmierstoffe
Lebensmittelschmierstoffe
Armaturenschmierstoffe

Special Lubricants

Lubricants for high and low temperature
Lubricants for lifetime
Lubricants for plastics
Lubricants for electrical contacts
Lubricants for the food industry
Valve lubricants



Industrieschmierstoffe

Hochleistungs-Mehrzweckfette
Spezial EP-Schmierstoffe
Hydrauliköle
Getriebeschmierstoffe (Open Gear)
Umweltfreundliche Schmierstoffe
Schalungstrennmittel

Lubricants for the Industry

High performance multipurpose greases
Special EP-greases
Hydraulic oils
Gear lubricants (Open Gear)
Biodegradable lubricants
Release agents



Metallbearbeitungsmedien

Kühlschmierstoffe
Schneidöle
Tiefbohröle
Korrosionsschutzöle
Härteöle
Reinigungsmedien

Metal Working Mediums

Coolants
Cutting oils
Deep drilling oils
Anti corrosion oils
Quenching oils
Cleaning fluids



Umformtechnik

Kaltfließpreßöle
Halbwarm- und Warmumformung
Drahtzugmedien
Tiefziehmedien
Rohrzug

Metal Forming Fluids

Cold forging oils
Release agents for semi-hot and hot forging
Wire drawing lubricants
Deep drawing oils
Tube drawing

CARL BECHEM GMBH

Weststraße 120
D-58089 Hagen

Tel. +49 (0) 23 31 935-0
Fax +49 (0) 23 31 935-1199

e-mail: bechem@bechem.de
<http://www.bechem.com>