



Säkerhetsdatablad

Leverantörsdokumentation

Utgåva 06.2002

Innehållsförteckning

1	EU-säkerhetsdatablad	1
1.1	Säkerhetsdatablad MOTOREX Anticorit BW 366	1
1.2	Säkerhetsdatablad MOTOREX Gearsynt 220	4
1.3	Säkerhetsdatablad MOTOREX Proweld 264	7
1.4	Säkerhetsdatablad MOTOREX Universalfett 190 EP	10
1.5	Säkerhetsdatablad Aceton	13
1.6	Säkerhetsdatablad Molykote ® DX Pasta	18
1.7	Säkerhetsdatablad Turbopumpolja TST-Oil 22	22
1.8	Säkerhetsdatablad Specialolja GS 32	25
1.9	Säkerhetsdatablad Kedjesmörjmedel WKS	29
1.10	Säkerhetsdatablad MOTOREX Renolin MR 15	32
1.11	Säkerhetsdatablad Zinkselenid ZnSe	35
1.12	Säkerhetsdatablad Torium	38
2	Kompletterande leverantörsdokumentation	41

1 EU-säkerhetsdatablad

1.1 Säkerhetsdatablad MOTOREX Anticorit BW 366

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje 91/155 av den 07.08.96

1. Handelsnamn och leverantör

Handelsnamn / varubeteckning	MOTOREX Anticorit BW 366
Användning	Korrosionsskydd
Tillverkare	Fuchs Mineralölwerke GmbH, Friesenheimer Str. 15, D-68169 Mannheim Tel 0621 3701-0 Fax 0621 3701 570
Leverantör	Motorex AG Schmiertechnik, CH-4900 Langenthal Telefon 062 919 76 76 Telefax 062 919 76 96
GIFTNÖDTELEFON	01/251 51 51 (Toxikologisches Informationszentrum CH-Zürich)

2. Sammansättning

Kemisk karakterisering	Vitsprit (aromater <25%) / mineralolja (CAS#74869-22-0) Korrosionsinhibitorer.
Farliga beståndsdelar	Innehåller inga farliga ämnen enligt EU-direktiv 88/379/EEC.

3. Möjliga risker

Antändlig. Ingen farlig produkt enligt EU-kriterierna.

4. Första-hjälpen-åtgärder

Ögonkontakt	Spola genast med rikligt med vatten.
Hudkontakt	Tvätta bort produktrester med tvål och vatten.
Nedsväljning	Framkalla inte kräkning. Tillför inga resorptionsbefrämjande medel.
Inandning	Tillse att den drabbade får frisk luft.

5. Brandbekämpning

Lämpliga släckningsmedel	Vattendimma, koldioxid, skum, pulversläckningsmedel.
Olämpliga släckningsmedel	ANVÄND INTE VATTENSTRÅLE.

6. Åtgärder vid oavsiktligt utsläpp

Däm upp utsläppt material, lägg på lämpligt absorptionsmedel, sug upp och placera i lämpliga kärl för avfallshantering. Får inte komma ut i mark, grundvatten, naturliga vattendrag eller avloppskanaler.

7. Hantering och förvaring

Hantering	Ångor av denna produkt är tyngre än luft och samlas på djupa ställen som gruvor, behållare och andra avgränsade områden. Ventilera området. Antändligt: Håll borta från antändningskällor.
Arbetshygien	Beakta säkerhetsföreskrifterna för hantering av mineraloljor. Undvik att beröra ögonen. Undvik att äta, dricka och röka under arbetet.
Förvaring	Förvara på väl ventilerad, sval, torr plats. Beakta föreskrifterna om förvaring av vattenskadliga ämnen.
Förvaringsplats	
Brand- och explosionsskydd	Vidtag åtgärder för att förhindra elektrostatisk uppladdning, håll borta antändningskällor. Upphetta inte över flampunkten.

8. Exponeringsbegränsning och skyddsutrustning

Tekniska anläggningar	Vanlig god ventilation räcker.
Gränsvärdesövervakning	
Personlig skyddsutrustning	
Andningsskydd	Behövs ej.
Handskydd	Vattenlösligt hudskyddsmedel.

Ögonskydd Använd skyddsglasögon.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	Vätska	
Färg	Brun	
Lukt	Karakteristisk	
Tillståndsförändring		Test enligt:
Spec. vikt	0,880 g/cm ³ (20°C)	ISO 3675
Ångtryck	6,6 mbar (20°C)	
Viskositet	60 s	ISO 3104
Löslighet i vatten	Ej blandbart.	
pH-värde	Ej tillämpbart.	
Flampunkt	40°C	ISO 2719
Antändningstemperatur	>200°C	
Explosionsgränser	Undre: 0,6 vol.% (1013 mbar) / övre: 6.5 vol.% (1013 mbar)	

10. Stabilitet och reaktivitet

Termisk sönderdelning	Stabil vid normal hantering och förvaring.
Farliga sönderdelningsprodukter	Inga under normala förvarings- och hanteringsförhållanden.
Farliga reaktioner	Inga kända risker.

11. Toxikologiska uppgifter

Akut förgiftning	Oralt LD50/råttor uppskattat: > 2000 mg/kg. Ingen skadlig inverkan vid korrekt hantering.
Subakut/kronisk förgiftning	

12. Ekologiska uppgifter

Vattenskadlighetsklass (WKG): 2- vattenskadligt (självklassificering)

13. Avfallshantering

Under beaktande av gällande lagar och förordningar för avfallshantering.

EU-avfallskod	140 103 Andra lösningsmedel och lösningsmedelsblandningar.
Schweizisk avfallskod	1222 Klorfri lösningsmedelsblandning, även starkt nedsmutsad.

14. Transport

Landtransport: GGVE/GGVS	Klass 3	Siffror 31c	
RID/ADR	Klass 3	Siffror 31c	
Varningsskylt	UN-Nr.1300	Kemlertal 30	
Förpackningsgrupp			
Landtransportdeklaration	Vitsprit, lösning		
Sjötransport: GGVSee	Klass 3.3	Siffror	
ADNR	Klass	Siffror	Kat.
UN-Nr.	1300		
IMDG-kodsida	3375		
EMS	3.07		
MFAG	311		
Sjötransportdeklaration	Vitsprit, lösning: MARINE POLLUTANT		
Lufttransport: ICAO / IATA-GDR	3		
UN-No.	1300		
PSN	Vitsprit, solution		
Underordnade risker			
Etiketter	Antändbar vätska		
Förpackningsgrupp	III		
Passagerarflyg	Förpackningsinstruktion 309	max. 60 L	
Endast fraktflyg	Förpackningsinstruktion 310	max. 220 L	

Ytterligare uppgifter	Farligt gods enligt dessa transportföreskrifter.
15. Föreskrifter	Produkten behöver inte klassificeras och betecknas enligt EU-förordningen om farliga ämnen.
UN-nr	1300
Schweiziska föreskrifter	BAG T nr.
Giftklass CH	Giftklassfri
EU-nr.	
Risksymbol	
Riskbeteckning	
R-satser (Riskänvisningar)	R: 10 10 Antändligt
S-satser (Säkerhetsrådet)	S: 7/9-20-24/25-33 7/9 Förvara behållaren väl tillsluten på väl ventilerad plats. 20 Undvik att äta och dricka under arbetet. 24/25 Undvik beröring med ögon och hud. 33 Vidtag åtgärder för att förhindra elektrostatisk uppladdning.
MAK-värde	
BDV Klassierung	F3 I Y2
VbF	A II
16. Övriga uppgifter	Inga ytterligare uppgifter.

1.2 Säkerhetsdatablad MOTOREX Gearsynt 220

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje 91/155EWG av den 14.03.97

1. Handelsnamn och leverantör

Handelsnamn / varubeteckning	MOTOREX Gearsynt 220
Användning	Växelolja
Tillverkare	BUCHER AG, Schmiertechnik, CH-4900 Langenthal Telefon 062 919 75 75 Telefax 062 919 75 95
Leverantör	BUCHER AG, Schmiertechnik, CH-4900 Langenthal Telefon 062 919 75 75 Telefax 062 919 75 95
NÖDTELEFON VID FÖRGIFTNING	01/251 51 51 (Toxikologisches Informationszentrum, CH-Zürich)

2. Sammansättning

Kemisk karakterisering	Polyalkylglykol / tillsatser.
Farliga beståndsdelar	Innehåller inga farliga ämnen enligt EU-direktiv 88/379/EEC.

3. Möjliga risker

Inga kända risker.

4. Första hjälpen

Ögonkontakt	Skölj med rikligt med vatten.
Hudkontakt	Tvätta bort produktrester med tvål och vatten.
Nedsväljning	Framkalla inte kräkning. Tillför inga resorptionsbefrämjande medel. Sök läkare.
Inandning	

5. Brandbekämpning

Lämpliga släckningsmedel	Vattendimma, koldioxid, skum, pulversläckmedel.
Olämpliga släckningsmedel	Inga kända.
Ytterligare uppgifter	Röken kan förutom koldioxid och kolmonoxid innehålla förbränningsprodukter av olika sammansättningar.

6. Åtgärder vid utsläpp

Får inte komma ut i mark, grundvatten, naturliga vattendrag eller avloppskanaler. Däm upp utsläppt material, lägg på lämpligt absorptionsmedel och sug upp och placera i lämpliga kärl för avfallshantering.

7. Hantering och förvaring

Hantering	Inga särskilda åtgärder behövs.
Arbetshygien	Beakta säkerhetsföreskrifterna för hantering av mineraloljor.
Förvaring	Beakta föreskrifterna om förvaring av vattenskadliga ämnen.
Förvaringsplats	
Brand- och explosionsskydd	Upphetta inte över flampunkten.

8. Exponeringsbegränsning och skyddsutrustning

Tekniska anläggningar	Inga särskilda åtgärder.
Gränsvärdesövervakning	Inga gränsvärden fastställda för blandningen.
Personlig skyddsutrustning	
Andningsskydd	Behövs ej.
Handskydd	Behövs ej.
Ögonskydd	Behövs ej.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	Vätska.
Färg	Ljusgul.

Lukt	Svag.		
Tillståndsförändring		Test enligt:	
Stelningstemperatur / -område	-36°C (1013 mbar)		
Spec. vikt	0,995 g/cm ³ (20°C)	ISO 3675	
Ångtryck			
Viskositet	220 mm ² /s (40°C)	ISO 3104	
Löslighet i vatten	Ej blandbart.		
pH-värde	Ej tillämpbart.		
Flampunkt	>200°C (1013 mbar)	ISO 2592	
Antändningstemperatur			
Explosionsgränser	Undre: vol.%	övre: vol.%	Ej explosivt.
10. Stabilitet och reaktivitet			
Termisk sönderdelning	Stabilt under normala förvaringsförhållanden.		
Farliga sönderdelningsprodukter	Inga under normala förvarings- och hanteringsförhållanden.		
Farliga reaktioner	Inga kända risker.		
11. Toxikologiska uppgifter			
Akut förgiftning	Oralt LD50/råttor uppskattat: > 2000 mg/kg. Inga skadliga verkningar vid korrekt hantering.		
Subakut / kronisk förgiftning			
12. Ekologiska uppgifter			
	Vattenskadlighetsklass (WGK): 1-svagt vattenskadligt (självklassificering).		
13. Avfallshantering			
	Avfallsriktigt omhändertagande under beaktande av lagar och förordningar.		
EU-avfallskod	130 202 Växelsmörjorlor		
Schweizisk avfallskod	1470 Motor- och växelsmörjorlor		
14. Transport			
Landtransport: GGVE/GGVS	Klass	Siffr	
RID/ADR	Klass	Siffr	
Varningsskylt	UN-nr.	Kemlertal	
Förpackningsgrupp			
Landtransportdeklaration			
Sjötransport: GGVSee	Klass	Siffr	
ADNR	Klass	Siffr	Kat.
UN-nr.			
IMDG-kodsida			
EMS			
MFAG			
Sjötransportdeklaration			
Lufttransport: ICAO / IATA-GDR			
UN-No.			
PSN			
Underordnade risker			
Etiketter			
Förpackningsgrupp			
Passagerarflyg	Förpackningsinstruktion	max.	
Endast fraktflyg	Förpackningsinstruktion	max.	
Ytterligare uppgifter	Inte farligt gods enligt transportföreskrifterna.		
15. Föreskrifter			
	Produkten behöver inte klassificeras och betecknas enligt EU-förordningen om farliga ämnen.		
UN-nr.			



Schweiziska föreskrifter	BAG T Nr. 60342
Giftklass CH	Giftklassfri.
EU-nr.	
Risksymbol	
Riskbeteckning	
R-satser (Riskanvisningar)	R: -
S-satser (Säkerhetsrådet)	S: -
MAK-värde	
BVD Klassificering	FA I Y3
VbF	Ej klassificerat.

16. Övriga uppgifter Inga ytterligare uppgifter.

1.3 Säkerhetsdatablad MOTOREX Proweld 264

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje 91/155EWG av den 30.08.96

1. Handelsnamn och leverantör

Handelsnamn / varubeteckning	MOTOREX Proweld 264
Användning	Svetsskydd
Tillverkare	BUCHER AG, Schmiertechnik, CH-4900 Langenthal Telefon 062 919 75 75 Telefax 062 919 75 95
Leverantör	BUCHER AG, Schmiertechnik, CH-4900 Langenthal Telefon 062 919 75 75 Telefax 062 919 75 95
NÖDTELEFON VID FÖRGIFTNING	01/251 51 51 (Toxikologisches Informationszentrum CH-Zürich)

2. Sammansättning

Kemisk karakterisering	Korrosionsinhibitorer baserat på alkylamin-alkylenoxidaddukt arylsulfonamidokarbonsyra-trietanolaminsalt.
Farliga beståndsdelar	Innehåller inga farliga ämnen enligt EU-direktiv 88/379/EEC.

3. Möjliga risker

Behållare under tryck. Skydda mot solstrålning och temperaturer över 50°C. Behållaren får efter förbrukning inte öppnas våldsamt eller brännas. Spruta inte mot flammor eller glödande föremål. Förvaras utom räckhåll för barn.

4. Första hjälpen

Ögonkontakt	Ingen skadlig verkan vid korrekt hantering.
Hudkontakt	Spola genast med rikligt med vatten.
Nedsväljning	Tvätta bort produktrester med tvål och vatten.
Inandning	Tillse att den drabbade får frisk luft.

5. Brandbekämpning

Lämpliga släckningsmedel	Vattendimma, koldioxid, skum, pulversläckmedelm.
Olämpliga släckningsmedel	Inga kända.

6. Åtgärder vid utsläpp

Däm upp utsläppt material, lägg på lämpligt absorptionsmedel, och sug upp och placera i lämpliga kärl för avfallshantering.

7. Hantering och förvaring

Hantering	Spruta inte mot flammor eller glödande föremål.
Arbetshygien	Aerosol/dimma, skall inte inandas. Undvik att beröra ögonen.
Förvaring	Skydda mot solstrålning och temperaturer över 50°. Skydda mot frost. Förvara oåtkomligt för barn.
Förvaringsplats	
Brand- och explosionsskydd	Inga särskilda åtgärder behövs.

8. Exponeringsbegränsning och skyddsutrustning

Tekniska anläggningar	Inga särskilda åtgärder.
Gränsvärdesövervakning	
Personlig skyddsutrustning	
Andningsskydd	Behövs ej.
Handskydd	Behövs ej.
Ögonskydd	Behövs ej.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	Vätska.
Färg	Ljusgul.

Lukt	Svag.		
Tillståndsförändring		Test enligt:	
Spec. vikt	1,025 g/cm ³ (20° C)	ISO 3675	
Ångtryck			
Tryckluft	9000-10000 mbar (20°C)		
Viskositet	<3 mm ² /s (40°C)	ISO 3104	
Löslighet i vatten	Blandbart i vilket förhållande som helst.		
pH-värde	8,4-8,6		
Flampunkt	>200°C (1013 mbar)	ISO 2592	
Antändningstemperatur			
Explosionsgränser	undre: vol.% övre: vol.%		
10. Stabilitet och reaktivitet			
Termisk sönderdelning	Stabilt under rekommenderade förvaringsförhållanden.		
Farliga sönderdelningsprodukter	Inga under normala förvarings- och hanteringsförhållanden.		
Farliga reaktioner	Inga kända risker.		
11. Toxikologiska uppgifter			
Akut förgiftning	Oralt LD50/råttor uppskattat: > 2000 mg/kg. Inga skadliga verkningar vid korrekt hantering.		
Subakut/kronisk förgiftning			
12. Ekologiska uppgifter			
	Biologisk nedbrytbarhet (OECD 302 B): >75%		
	Vattenskadlighetsklass (WGK): 1- svagt vattenskadligt (självklassificering).		
13. Avfallshantering			
EU-avfallskod			
Schweizisk avfallskod			
14. Transport			
Landtransport: GGVE/GGVS	Klass 2	Siffr 5A	
RID/ADR	Klass 2	Siffr 5A	
Varningsskylt	UN-nr. 1950	Kemlertal	
Förpackningsgrupp			
Landtransportdeklaration	Tryckgasförpackning		
Sjötransport: GGVSee	Klass 2	Siffr	
ADNR	Klass	Siffr	Kat.
UN-nr.	1950		
IMDG-kodsida			
EMS	2-13		
MFAG	620		
Sjötransportdeklaration	Tryckgasförpackning		
Lufttransport ICAO/IATA-GDR	2.2		
UN-No.	1950		
PSN	Aerosol, ej antändbart, n.o.s.		
Följdskaderisk			
Etiketter	Ej antändbar gas		
Förpackningsgrupp			
Passagerarflyg	Förpackningsinstruktion Y203 max. 30 kg G		
Endast fraktflyg	Förpackningsinstruktion 203 max. 75 kg		
Ytterligare uppgifter	Farligt gods enligt dessa transportföreskrifter.		
15. Föreskrifter			
	Denna produkt behöver inte klassificeras enligt EU´s klassificeringskriterier.		
UN-nr.	1950		



Schweiziska föreskrifter	BAG T Nr. T-611500
Giftklass CH	Giftklassfri.
EU-nr.	
Risksymbol	
Riskbeteckning	
R-satser (riskanvisning)	
S-satser (säkerhetsrådet)	
MAK-värde	
BVD-Klassificering	
Vbf	Ej klassificerat.

16. Ytterligare anvisningar

Inga.

1.4 Säkerhetsdatablad MOTOREX Universalfett 190 EP

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje 91/155/EWG av den 07.06.95

1. Handelsnamn och leverantör

Handelsnamn / varubeteckning	MOTOREX Universalfett 190 EP
Användning	Smörjfett
Tillverkare	Bucher AG, Schmiertechnik, CH-4900 Langenthal Tel. 062 919 75 75 Telefax 062 919 75 95
Leverantör	Bucher AG, Schmiertechnik, CH-4900 Langenthal Tel. 062 919 75 75 Telefax 062 919 75 95
NÖDTELEFON VID FÖRGIFTNING	Toxikologisches Informationszentrum CH-Zürich, Tel. 01/251 51 51

2. Sammansättning

Kemisk karakterisering	Mineralolja (CAS#74869-22-0) / litiumtvål / tillsatser
Farliga beståndsdelar	Innehåller inga farliga ämnen enligt EU-direktiv 88/379/EEC.

3. Möjliga risker

Inga kända risker.

4. Första hjälpen

Ögonkontakt	Skölj med rikligt med vatten.
Hudkontakt	Tvätta bort produktrester med tvål och vatten.
Nedsväljning	Framkalla inte kräkning. Tillför inga resorptionsbefrämjande medel. Sök läkare.
Inandning	

5. Brandbekämpning

Lämpliga släckningsmedel	Vattendimma, koldioxid, skum, pulversläckmedel.
Olämpliga släckningsmedel	ANVÄND INTE VATTENSTRÅLE.

6. Massnahmen bei Verschütten/Auslaufen

Däm upp utsläppt material, lägg på lämpligt absorptionsmedel, sug upp och placera i lämpliga kärl för avfallshantering. Får inte komma ut i avlopp eller vattendrag.

7. Hantering och förvaring

Hantering	Inga särskilda åtgärder behövs.
Arbetshygien	Beakta gällande försiktighetsåtgärder vid hantering av mineraloljor.
Förvaring	Beakta föreskrifterna om förvaring av vattenskadliga ämnen.
Förvaringsplats	
Brand- och explosionsskydd	Inga särskilda åtgärder behövs.

8. Exponeringsbegränsning och skyddsutrustning

Tekniska anläggningar	Inga särskilda åtgärder.
Gränsvärdesövervakning	
Personlig skyddsutrustning	
Andningsskydd	Behövs ej.
Handskydd	Behövs ej.
Ögonskydd	Behövs ej.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	Pasta
Färg	Grön
Lukt	Karaktäristisk

Tillståndsförändring		Test enligt:
Droppunkt	190°C (1013 mbar)	ISO 2176
Spec. vikt	0,925 g/ cm ³ (20°C)	ISO 3675
Ångtryck		
Viskositet	NLGI 2	DIN 51818
Löslighet i vatten	Olösligt.	
pH-värde	Ej tillämbart.	
Flampunkt	Ej tillämbart.	
Antändningstemperatur		
Explosionsgränser	Undre: vol.% övre: vol.%	Ej explosivt.
10. Stabilitet och reaktivitet		
Termisk sönderdelning	Stabilt under normala förvaringsförhållanden.	
Farliga sönderdelningsprodukter	Inga under normala förvarings- och hanteringsförhållanden.	
Farliga reaktioner	Inga kända risker.	
11. Toxikologiska uppgifter		
Akut förgiftning	Oralt LD50/råttor uppskattat > 2000 mg/kg. Inga skadliga verkningar vid korrekt hantering	
Subakut/kronisk förgiftning		
12. Ekologiska uppgifter		
	Vattenskadlighetsklass (WGK): 1-svagt vattenskadligt (självklassificering)	
13. Avfallshantering		
EU-avfallskod	120122 Förbrukat vax och fett.	
Schweizisk avfallskod	1740 Tvål, fett, smörjmedel eller filmbildare av vegetabiliskt eller animaliskt ursprung.	
14. Transport		
Landtransport: GGVE/GGVS	Klass	Siffr
RID/ADR	Klass	Siffr
Varningsskylt	UN-nr.	Kemlertal
Förpackningsgrupp		
Landtransportdeklaration		
Sjötransport: GGVSee	Klass	Siffr
ADNR	Klass	Siffr
UN-nr		Kat.
IMDG-kodsida		
EMS		
MFAG		
Sjötransportdeklaration		
Luftransport: ICAO/IATA-GDR		
UN-No		
PSN		
Underordnade risker		
Etiketter		
Förpackningsgrupp		
Passagerarflyg	Förpackningsinstruktionmax.	
Endast fraktflyg	Förpackningsinstruktionmax.	
Ytterligare uppgifter	Inte farligt gods enligt transportföreskrifterna.	
15. Föreskrifter		
	Produkten behöver inte klassificeras och betecknas enligt EU-förordningen om farliga ämnen.	
UN-nr.		



Schweiziska föreskrifter	BAG T Nr.
Giftklass CH	Giftklassfri.
EU-nr.	
Risksymbol	
Riskbeteckning	
R-satser (riskanvisning)	R:-
S-satser (Säkerhetsrådet)	S:-
MAK-värde	
BVD-Klassificering	F4 s Y3
VbF	Ej klassificerat.

16. Ytterligare anvisningar Inga ytterligare uppgifter.

1.5 Säkerhetsdatablad Aceton

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje 91/155/EWG av den 04.10.96

1. Ämnes- / berednings- och företagsbeteckning

Produktens handelsnamn	Aceton
Tillverkare / leverantör	Johnson Matthey GmbH Alfa, Postfach 6540, D-76045 Karlsruhe Tel. 0049 721 840070, Fax. 0049 721 849674
Informationsavdelning	Abteilung Produktsicherheit
Vid nödsituation	Toxikologisches Zentrum, CH-8032 Zürich, Telefon 01 251 51 51

2. Sammansättning / uppgifter om beståndsdelar

Kemisk karakterisering	CAS-Nr.	67-64-1
	Beteckning	Aceton
Identifikationsnummer (n)	EINECS-Nr.	2006622
	EU-nr.	606-001-00-8

3. Möjliga risker

Riskbeteckning



F Lättantändligt

Särskilda riskanvisningar för människa och miljö

R11 Lättantändligt

4. Första-hjälpen-åtgärder

Efter inandning	Tillför frisk luft, vid besvär skall läkare konsulteras.
Efter hudkontakt	Tvätta med tvål och vatten och skölj väl efteråt. Vid bestående hudbesvär skall läkare konsulteras.
Efter kontakt med ögonen	Skölj ögonen med öppna ögonlock flera minuter under rinnande vatten och konsultera läkare.
Efter nedsväljning	Drick rikligt med vatten. Tillför inte mjölk eller feta oljor. Ge aktivt kol och natriumsulfat. Framkalla inte kräkning. Kalla genast på läkare.
Anvisningar för läkare	
Risker	Vid nedsväljning och kräkning risk för inträngning i lungorna. Aceton är något retande på slemhinnorna och i höga koncentrationer narkotiskt. Medvetandetröskeln anges med 31 mg/kg, retningströskeln med 475 mg/m ³ . Efter längre hudkontakt uppstår sekundärskador till följd av infettning. Efter längre tids inandning uppstår huvudvärk och sömnhighet. Vätskans inverkan på ögonen leder till svåra hornhinneskador. Efter nedsväljning magsmärtor.

5. Åtgärder för brandbekämpning

Lämpliga släckningsmedel	Co ₂ , pulversläckningsmedel eller vattenstråle. Bekämpa större brand med vattensprutstråle eller alkoholbeständigt skum.
Av säkerhetsskäl olämpliga släckningsmedel	Vatten med full stråle.
Särskilda risker genom ämnet, dess förbränningsprodukter eller avgivna gaser.	Kan bilda explosiva gaser i luft-gas-blandning.
Vid brand kan frigöras	Kolmonoxid (CO)
Särskild skyddsutrustning	Använd andningskyddsanordning som är oberoende av omgivningsluften. Använd hel skyddsdräkt.
Ytterligare uppgifter	Kyl utsatt behållare med vattensprutstråle

6. Åtgärder vid oavsiktligt utsläpp

Personliga försiktighetsåtgärder	Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd. Håll antändningskällor borta.
Miljöskyddsåtgärder	Får inte komma ut i avloppsnät, ytvatten eller grundvatten. Får inte komma ned i berggrunden
Rengöring och upptagning	Ta uppmed vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån). Sörj för tillräcklig ventilation. Håll antändningskällor borta.
Ytterligare anvisningar	För information om personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8.

7. Hantering och förvaring

Hantering	Anvisningar för säker hantering: Håll behållaren tätt tillsluten. Sörj för god ventilation/utsugning på arbetsplatsen. Använd lösningsmedelsbeständiga redskap.
Anvisningar för brand- och explosionskydd	Håll antändningskällor borta – rök ej. Vidtag åtgärder mot elektrostatisk uppladdning. Ångorna kan tillsammans med luft bli explosionsfarlig blandning. Använd explosionssäkra apparater/armaturer och gnistsäkra verktyg.
Förvaring	Krav på förvaringsutrymmen och behållare: Förvara på sval plats. Ordna ett tätt golv som är beständigt mot lösningsmedel. Anvisningar för gemensam förvaring: Förvara åtskilt från oxidationsmedel. Förvara åtskilt från reduceringsmedel.
Ytterligare uppgifter för lagringsförhållanden	Förvara i väl tillslutna kärl på torr och sval plats. Förvara behållarna på väl ventilerad plats.
Förvaringsklass	
VbF-klass	B

8. Exponeringsbegränsning och personlig skyddsutrustning

Ytterligare anvisningar för teknisk skyddsutrustning

Beståndsdelar med arbetsplatsrelaterade gränsvärden som skall övervakas

Korrekt fungerande huva mot kemiska rökgaser för farliga kemikalier som har en periferihastighet av över 30 meter i minuten.

		ml/m3	mg/m3
USA ACGIH	TLV (TWA)	500	1188
	(STEL)	750	1782
B	VME	500	1188
CH	MAK	500	1200
D	TRGS 900	500	1200
DK	GV	250	600
F	VME	750	1800
GB	OES (TWA)	750	1780
	OES (STEL)	1500	3560
I	VME	500	1188
N	TLV	125	295
NL	MAC-TGG	750	1780
P	VME	500	1188
S	NGV	250	600
SF	HTP	500	1200

Ytterligare anvisningar

Som grund har använts listor gällande vid tillverkningen.

Personlig skyddsutrustning

Allmänna skydds- och hygienåtgärder

Sedvanliga försiktighetsåtgärder för hantering av kemikalier skall beaktas. Nedsmutsade och indränkta kläder skall genast tas av. Före raster och vid arbetets slut skall händerna tvättas. Undvik att andas in gaser/ångor/aerosol. Undvik beröring med ögon och hud.

Andningsskydd

Behövs ej vid fullgod ventilation. Andningsfilter vid kortvarig och ringa exponering. Vid intensiv och långvarig exponering skall andningsskydds-anordning användas som är oberoende av omgivningsluften.

Rekommenderat filter för kortvarig användning

Filter AX

Handskydd

Handskar av gummi eller neopren.

Ögonskydd

Tättslutande skyddsglasögon.

Kroppsskydd

Skyddskläder som är lösningsmedelsbeständiga.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	Vätska		
Färg	Färglös		
Lukt	Karakteristisk		
	Värde/område	Enhet	Metod
Tillståndsförändring			
Smältpunkt/smältområde	-94,6	°C	
Kokpunkt/kokningsområde	56,48	°C	
Flampunkt	-19	°C	
Antändningstemperatur	465	°C	
Självantändbarhet	Produkten är inte självantändlig.		
Explosionsrisk	Produkten är inte explosionsfarlig, bildning av explosiv luft-ång-blandning är möjlig.		
Explosionsgränser nedre	2,6	Vol. %	
övre	13	Vol. %	
Ångtryck vid 20°C	247	mbar	
Spec. vikt vid 20°C	0,7856	g / cm ³	
Löslighet/blandbarhet med vatten	Fullständigt blandbar		
Alkoholer	Fullständigt blandbar		
Klorerade kolväten	Häftig reaktion		
Viskositet dynamisk vid 25°C	32	mPas	

10. Stabilitet och reaktivitet

Termisk sönderdelning / förhållanden som skall undvikas Ingen sönderdelning vid avsedd förvaring och hantering.

Ämnen som skall undvikas

LiOH, NaOH, KOH, RbOH, CsOH
Na, C
Br₂, F₂
BrF₃, S₂C₁₂
CHBr₃, CHCl₃
CrO₃, H₂O₂
CrO₂C₁₂, NOCl, NOCl₁₀₄, NaOBr
F₂O₂
N (CH₃CH₂OH)₃
HNO₃, H₂S₀₅, HNO₃ / H₂S₀₄

Farliga reaktioner

Bildning av explosiv gasblandning med luft, peroxidbildning möjlig, reaktioner med starka oxidationsmedel. Reaktioner med reduceringsmedel, starka syror och alkalier.

Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid och koldioxid.

11. Toxikologiska uppgifter

Akut förgiftning

Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:

TCLo	ihl	500	ppm	hmn
TDLö	ihl	440	µg/m ³ /6M	man
TDLö	ihl	10	mg/m ³ /6H	man
TCLo	ihl	12000	ppm/4H	man
LCLo	ihl	110	g/m ³ /1H	mus
LCLo	ihl	16000	ppm/4H	rat
LD50	ipr	1297	mg/kg	mus
LDLo	ipr	500	mg/kg	rat
LD50	ivn	5500	mg/kg	rat
LDLo	ivn	1576	mg/kg	rbt
LDLo	orl	24	g/kg	dog
TDLo	orl	2857	mg/kg	man
LD50	orl	3000	mg/kg	mus
LD50	orl	5800	mg/kg	rat
LDLo	orl	3940	mg/kg	rbt
LDLo	scu	5000	mg/kg	dog
LDLo	scu	5000	mg/kg	gpg
LD50	skn	20	g/kg	rbt

Primär retverkan

på huden

på öga

Sensibilisering

Övriga uppgifter (för experimentell toxikologi)

Retar hud och slemhinnor

Retverkan

Ingen känd sensibiliserande verkan

Mutagena effekter har påvisats på laboratoriedjur och bakterier. Reproduktiv inverkan har påvisats vid laboratoriedjur.

12. Ekologiska uppgifter

Allmänna anvisningar

Vattenskadlighetsklass O (listklassificering): I allmänhet inte vattenskadligt.

13. Anvisningar för avfallshantering

Produkt

Rekommendation: Får inte hanteras tillsammans med hushållsavfall. Får inte komma ut i avloppsnätet. Lämnas till specialavfallsuppsamling eller insamlingsställe för problemavfall.

Ej rengjorda förpackningar

Rekommendation: Avfallshantering enligt lagstadgade föreskrifter.

14. Uppgifter för transport

Landtransport ADR/RID och GGVS/GGVE
(gränsöverskridande/inland)

ADR/RID-GGVS/E klass 3 antändbara vätskor

Siffr/bokstav 3b

Kemler-tal 33

UN-nummer 1090

Risksedel 3

Sjötransport IMDG/GGVsjö

IMDG/GGVsjö-klass 3.1

Sida 3102

UN-nummer 1090

Förpackningsgrupp II

EMS-nummer 3-06

MFAG 300

Korrekt teknisk benämning Aceton

Lufttransport ICAO-TI och IATA-DGR

ICAO/IATA-klass 3

UN/ID-nummer 1090

Förpackningsgrupp II

Korrekt teknisk benämning Aceton

15. Föreskrifter

Beteckning enligt EU-riktlinjerna
 Produktens kodbokstav och riskbeteckning

Produkten är klassificerad och betecknad enligt EU-riktlinjerna för farliga ämnen.



F Lättantändligt

R-satser
 S-satser

- 11 Lättantändligt
- 9 Förvara behållarna på väl ventilerad plats
- 16 Håll borta från antändningskällor – rök ej
- 23 Ånga skall ej inandas
- 33 Vidtag åtgärder för att förhindra elektrostatisk uppladdning

Nationella föreskrifter
 Anvisningar för användningsbegränsning
 Klassificering enligt VbF
 Teknisk anvisning luft

Beakta anställningsbegränsningar för minderåriga

B

Klass	Andel i %
III	100,0

Vattenskadlighetsklass

WGK 0 (listklassificering): I allmänhet inte vattenskadligt

16. Övriga uppgifter

Uppgifterna baseras på dagens tekniska kunskap. De utgör inte garanti för produktens egenskaper och utgör inte någon lagligt bindande kontraktsförhållande.

Avdelning för utfärdande av datablad
 Kontakt

Miljöskyddsavdelningen.
 Johnson Matthey GmbH Alfa

1.6 Säkerhetsdatablad Molykote® DX Pasta

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje av den 29.07.1996

1. Ämnes- / berednings- och företagsbeteckning

Produktens handelsnamn

Tillverkare

Leverantör

Nödfallstelefon

Information för hälsa och säkerhet

Molykote® DX Pasta

Dow Corning Europe, Rue General de Gaulle 62, B-1310 La Hulpe, Belgien

Credimex AG, CH-6060 Sarnen, Tel: 041 666 29 49

Toxikologisches Informationszentrum, CH-Zürich, Tel. 01/251 51 51

Dow Corning (Barry GBR 24H), Tel: 44 1446732350

Dow Corning (Wiesbaden 24H), Tel: 0611 22158

Health, Environment and Regulatory Affairs Tel: +32 2 6552523

Departement, Dow Corning, Brussels Tel. +32 2 6552304

2. Sammansättning / Uppgifter om beståndsdelar

Kemisk karakterisering

Farliga beståndsdelar¹

Blandning av oorganiska och organiska ämnen (beredning).

Namn	Cas Nr.	%(w/w)	Kodbokstav
Mineralolja	Blandning	< 65	
Tallowalky (trimetyl)			
Diami nedioleate	68153-99-1	2	Retande (XI) R38 Retande på huden R41 Risk för allvarliga ögonskador
Zinkoxid	1314-13-2	2	

¹enl. TRGS 220 6.2.2 (2) 3

3. Möjliga risker

Enligt förordn. farliga ämnen av den 26.10.93 ej klassificeringspliktigt.

4. Första-hjälpen-åtgärder

Hud

Torka av och tvätta med tvål och vatten.

Ögon

Skölj med vatten.

Inandning

Tillse att den drabbade får frisk luft.

Förtäring

Symptomatisk behandling.

5. Åtgärder för brandbekämpning

Lämpliga släckningsmedel

Koldioxid, skum, pulver eller vattensprutstråle.

Särskilda risker

Av omgivningsatmosfären oberoende andningsskydd och skyddskläder måste bäras. Evakuera vid explosionsrisk.

Förbränningsprodukter

Koldioxid och spår av ofullständigt förbrända kolväten, föreningar med fosfor, metall, fluor, kväve, formaldehyd.

6. Åtgärder vid oavsiktligt utsläpp

Personliga skyddsåtgärder

Undvik ögonkontakt. Undvik upprepad och långvarig hudkontakt.

Miljöskyddsåtgärder

Får ej släppas ut i avloppsnätet.

Efter spill, utsläpp och gasläckage

Ta upp och placera i behållare med lock.

7. Hantering och förvaring

Hantering

Ventilation av arbetsrummet erfordras. Undvik ögonkontakt. Undvik upprepad och långvarig hudkontakt.

Teknisk skyddsutrustning

Allmän ventilation.

Olämpligt förpackningsmaterial

Inga uppgifter.

Sammanlagringsanvisningar

Inga uppgifter.

8. Exponeringsbegränsning och personlig skyddsutrustning

Ytterligare anvisningar för utformning av tekniska anläggningar

Beståndsdelar med arbetsplatsrelaterade gränsvärden som skall övervakas

Personlig skyddsutrustning

Andningsskydd

Handskydd

Ögonskydd

Kroppsskydd

Skydds- och hygienåtgärder

Se avsnitt 7, Hantering och förvaring.

Namn	CAS Nr.	Gränsvärden ¹
Mineralolja	Blandning	5 mg/m ³ (enl. DOW CORNING riktlinje)
Zinkoxid (rök)	1314-13-2	5 mg/m ³ PeakLimit(III)

Vid avsedd användning behövs inga andningsskydd.

Gummi- och plasthandskar rekommenderas vid upprepad och längre exponering.

Skyddsglasögon skall bäras.

Ytterligare skyddsutrustning behövs ej.

Sedvanliga hygieniska åtgärder räcker. Tvätta händerna efter användning, särskilt före måltid, dryck eller rökning.

¹enl. lista MAK- och BAT-värde

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	Pasta
Färg	Vit
Lukt	Mycket svag
Säkerhetsrelevanta uppgifter ¹	
pH-värde (vid g/l H ₂ O):	Ej tillämpligt.
Kokpunkt	Ej tillämpligt.
Smältpunkt	Ej tillämpligt.
Flampunkt (slutet kärl)	Bortfaller.
Antändlighet (fast ämne, gas)	Ej tillämpligt.
Antändningstemperatur	Ej tillämpligt.
Explosionsgränser	Ej tillämpligt.
Brandbefrämjande egenskaper	Ej tillämpligt.
Ångtryck	Ej tillämpligt.
Spec. vikt	1.14
Vattenlöslighet	Ej tillämpligt.
Fettlöslighet	Ej tillämpligt.
Fördelningskoefficient _n -Oktanol/vatten (log p _{ow})	Ej tillämpligt.
Övriga uppgifter	
Ångdensitet (luft =1)	Ej tillämpligt.
Förångning (dietyler = 1)	Ej tillämpligt.
Viskositet	Ej tillämpligt.
Flyktig beståndsdel (%w/w)	Ej tillämpligt.

¹Ovanstående information är inte avsedd för användning vid framställningen av produktspecificeringarna. Var god kontakta Dow Corning innan specificeringen görs skriftligt.

10. Stabilitet och reaktivitet

Stabilitet	Stabil
Reaktivitet	Ämnen som skall undvikas: kan reagera med starka oxidationsmedel. Farliga sönderdelningsprodukter: När denna produkt upphettas till mer än 150°C, kan mindre mängder av formaldehyd frigöras. Ventilation krävs.

11. Toxikologiska uppgifter

Möjliga hälsorisker	
Hud	² Verkar retande vid längre eller upprepad hudkontakt.
Ögon	² Ger lättare irritation.
Inandning	² Normalt inga besvär.
Förtäring	² Normalt inga besvär.
Övriga anvisningar	Denna produkt innehåller ett ämne som i form av damm eller rök ger andningsbesvär och den har därför ett MAK-värde. Detta gäller inte för produkten i den levererade formen, eftersom den i detta tillstånd inte kan tränga ned i lungorna.

² Utvärdering på basis av likheter vid analys av andra ämnen eller råmaterial

12. Ekologiska uppgifter

Uppförande och fördelning i miljön	
Luft	Bortfaller
Vatten	Ingen specifik information föreligger.
Mark	Ingen specifik information föreligger.
Ekologisk giftighet	
Inverkan på bakterier	Inga testdata eller annan information föreligger om produktens inverkan på bakterier.
Vattenorganismer	Denna produkt är en beredning. Dessa beredningar är ännu inte underkastade EU-direktiven för klassificering av riskerna för miljön. Denna beredning innehåller inga skadliga ämnen för vattenorganismer.
Fisk LC50 (96hr)	Ej tillämpligt.
Daphnie EC50 (48hr)	Ej tillämpligt.
Alger IC50 (72hr)	Ej tillämpligt.
Markorganismer	Det finns inga uppgifter om produktens inverkan på markförhållandena, men det är dock osannolikt att det skulle finnas större koncentrationer i marken.
Biokoncentration	Ingen specifik information föreligger.
Persistens	
BSB5/CSB-värde	Ingen specifik information föreligger.
Nedbrytbarhet	Ingen specifik information föreligger.
Degradation	Ingen specifik information föreligger.

13. Anvisningar för avfallshantering

Material	Åtgärder enligt gällande föreskrifter, t ex genom förbränning i lämplig anläggning resp. korrekt deponering under beaktande av gällande föreskrifter.
Förpackning	Förpackningarna skall tas om hand enligt gällande föreskrifter.
Avfallskod	Ej tillämpligt.

14. Uppgifter för transport

Bil- och järnvägstransport (ADR/RID)	Ej underkastat ADR
Sjötransport (IMO)	Ej underkastat IMO
Flygtransport (IATA)	Ej underkastat IATA

15. Föreskrifter

Beteckning ¹	Innehåller: Ej tillämpligt. Inget farligt gods enligt transportföreskrifterna. S24/25 Undvik beröring med ögon och hud. S41 Explosions- och brandgaser skall inte inandas.
Övriga föreskrifter	
Vattenskadlighetsklass (WGK)	1-svagt vattenskadligt, självklassificering enligt VCI-riktlinjerna
VbF	Bortfaller.
Ozonnedbrytande kemikalier	Under tillverkningsprocessen har inga ozonnedbrytande ämnen tillsats.



EINECS/ELINCS	Alla ingredienser eller monomerer är listade eller utelämnade från listningen.
TSCA	Alla ingredienser eller monomerer är listade eller utelämnade från listningen.
MITI	Ej testat.
DSL	Alla ingredienser eller monomerer är listade eller utelämnade från listningen.
AICS	Alla ingredienser eller monomerer är listade eller utelämnade från listningen.

16. Övriga uppgifter

1.7 Säkerhetsdatablad Turbopumpolja TST-Oil 22

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje 93/112/EG av den 10.06.2002

1. Ämnes- / berednings- och företagsbeteckning

Produktens handelsnamn

Turbopumpolja TST-Oil 22

Leverantör

Leybold Vakuum GmbH, Postfach 510760, D-50943 Köln

Tel.: +49 (0)221/347-0

Fax: +49 (0)221/347-1250

Informationsavdelning

Tel.: +49 (0)221/347-1217

Fax: +49 (0)221/347-1082

Vid nödsituation

Tel.: +49 (0) 221 / 347-0

2. Sammansättning / Uppgifter om beståndsdelar

Kemisk karakterisering (beredning)

Esterolja.

Farliga komponenter

Vid avsedd användning och enligt dagens kunskap finns inga risker förknippade med komponenterna i produkten.

3. Möjliga risker

Riskbeteckning

Förtäring kan leda till aspiration och kemisk pneumonitis. Långvarig eller upprepad hudkontakt kan leda till dermatitis. Inga särskilda risker vid avsedd användning.

Säkerhetsrisker

Undvik bildande av oljedimma.

Miljörisker

Släpp inte ut produkten okontrollerat i miljön. Den är inte fullständigt biologiskt nedbrytbar.

4. Första-hjälpen-åtgärder

Allmänna anvisningar

Inverkan på huden kan orsaka avfettning och hudirritation. Byt genast indränkta kläder och skor.

Skall inte inandas

Låt den drabbade få frisk luft och vila. Vid fortsatt andning, men medvetlöshet, skall patienten läggas i stabilt sidoläge. Vid andningsstillestånd skall andningshjälp ges. Vid bestående besvär skall läkare konsulteras.

Undvik hudkontakt

Ta bort förorenade kläder och tvätta av utsatta hudområden med tvål och vatten, kalla genast på läkare om produkten har trängt in i huden under högt tryck.

Efter kontakt med ögonen

Skölj omedelbart ögonen med öppna ögonlock under rinnande vatten i 15 minuter och konsultera läkare direkt.

Efter förtäring

Framkalla inte kräkning. Aspiration kan inträffa direkt eller till följd av matsmältningen. Detta kan leda till kemisk pneumonitis. Vid fortsatt andning, men medvetlöshet, skall patienten läggas i stabilt sidoläge. Vid andningsstillestånd skall andningshjälp ges. Kalla genast på läkare.

Anvisningar för läkare

Symptomatisk behandling. Vid nedsväljning och kräkning risk för inträngning i lungornan.

5. Åtgärder för brandbekämpning

Lämpliga släckningsmedel

Vattensprutning, skum, pulver, koldioxid CO₂.

Av säkerhetsskäl olämpliga släckningsmedel

Vatten, använd inte kraftig vattenstråle.

Särskilda risker genom ämnet eller förbränningsprodukter

Vid brand kan kolmonoxid och koväten frigöras.

Särskild skyddsutrustning vid brandbekämpning

Andningsskydd som är oberoende av omgivningsluften, kroppsskydd

6. Åtgärder vid oavsiktligt utsläpp

Personliga försiktighetsåtgärder

Ventilera det aktuella utrymmet ordentligt. Undvik hudkontakt.

Miljöskyddsåtgärder

Vid utsläpp i ytvatten, avloppsnätet eller i marken skall berörda myndigheter underrättas. Får inte komma ut i avloppsnätet, täck över brunnar.

Rengöring och upptagning

Ta upp med sand, jord eller annat absorberande material, placera i märkt behållare och ta hand om avfallet enligt gällande föreskrifter.

7. Hantering och förvaring

Hantering	Anvisningar för säker hantering: undvik att äta och dricka under arbetet. Vid hantering av tunga kärl måste skyddsskor och lämpliga redskap användas. Anvisningar för brand- och explosionsskydd: Brandklass enligt DIN EN2:B.
Krav på förvaringsutrymmen och behållare	Tillräcklig ventilation; använd bara kärl som är speciellt tillättna för produkten; Håll behållarna tillslutna, förhindra utsläpp i marken.
Anvisningar för gemensam förvaring	Får inte förvaras tillsammans med oxideringsmedel. Får inte förvaras tillsammans med livsmedel.
Ytterligare uppgifter för lagringsförhållanden	Utsätt inte produkten för värmestrålning. Undvik direkt solbestrålning. Rekommenderad förvaringstemperatur: +10°C till +25°C. VCI-förvaringsklass 10

8. Exponeringsbegränsning och personlig skyddsutrustning

Ytterligare anvisningar för utformning av tekniska anläggningar	Använd bara på väl ventilerad plats.
Beståndsdelar med arbetsplatsrelaterade gränsvärden som skall övervakas	Produkten innehåller inga beståndsdelar med arbetsplatsrelaterade gränsvärden som skall övervakas.
Personlig skyddsutrustning	
Andningsskydd	Behövs inte under normala förhållanden. Vid förekomst av oljedimma skall skyddsmask med filter för organiska ångor samt partikelfilter användas.
Handskydd	Använd skyddshandskar av PVC eller nitrilkautschuk om det är tillåtet av säkerhetsskäl. Använd annars hudskyddscrem.
Ögonskydd	Använd skyddsglasögon vid risk för stänk eller sprut.
Kroppsskydd	Undvik hudkontakt. Använd overall som skyddsbeklädnad.
Allmänna skydds- och hygienåtgärder	Medför inte produktinblandningar i kläderna. Under arbetet skall man undvika att äta, dricka, röka och snusa.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Tilstånd	
Form / färg / lukt	Vätska / gul / karakteristisk
Säkerhetsrelevanta uppgifter	
pH-värde	Ej tillämpligt.
Tillståndsförändring:	
Flytpunkt (DIN ISO 3016)	<-60°C
Flampunkt (DIN ISO 2592)	245°C
Ångtryck (20°C)	< 0.01. hPa
Spec. vikt (20°C) (DIN 51 757 D)	0.98 g/cm ³
Löslighet i vatten (20°C)	Olösligt
Fördelningskoefficient n-Oktanoll/vatten (log POW)	Ej tillämpligt
Kin. viskositet (40°C) (DIN 51 562, T.1)	25 mm ² /s

10. Stabilitet och reaktivitet

Förhållanden som skall undvikas	Stabilt vid avsedd användning. Skall ej upphettas över flampunkten.
Ämnen som skall undvikas	Starka oxidationsmedel.
Farliga sönderdelningsprodukter	Inga farliga sönderdelningsprodukter vid normal förvaring.

11. Toxikologiska uppgifter

Toxikologiska tester	<p>Akut förgiftning: Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden: (råttor)>2000mg/kg (oralt)</p> <p>Specifika symptom vid djurförsök: inga kända.</p> <p>Sensibilisering: ingen sensibiliserande verkan.</p> <p>Verkan efter upprepade eller långvarig kontinuerlig exponering (subakut till kronisk förgiftning): Upprepade eller långvarig hudkontakt kan leda till avfettning av huden och dermatit. Huden kan bli känsligare och reagera på andra irriterande ämnen.</p>
----------------------	---

Praktiska erfarenheter

Allmänna anmärkningar: Aspiration kan leda till retrning i bronkierna och lungerna och i svåra fall till lungödem och lunginflammation och utlösa störningar i det centrala nervsystemet. Den toxikologiska informationen baseras på toxikologiska data för liknande produkter och för enskilda komponenter.

12. Ekologiska uppgifter

Uppgifter för eliminering (persistens och nedbrytbarhet)

Under de förhållanden som gäller för sedvanliga testmetoder är produkten inte fullständigt nedbrytbar.

Uppförande i miljön

Vid avsedd användning, ingen inverkan på miljön.

Ekotoxisk verkan

Marinbiologisk giftighet osannolik på grund av svåröslighet i vatten.

Ytterligare uppgifter för ekologin

Låt inte produkten komma ut okontrollerat i miljön.

13. Anvisningar för avfallshantering

Produkt

Rekommendation: Överlämnas till godkänt företag för avfallshantering.

EAK-kodnummer: 13 02 02

Beteckning: oklorerade maskin-, växel- och smörjoljor

Ej rengjord förpackning

Rekommendation: Töm behållaren fullständigt. Överlämnas till godkänt företag för avfallshantering.

Ytterligare uppgifter:

Hanteras under beaktade av gällande föreskrifter som förbrukad olja av kategori II (förbränning för energiproduktion). Avfallskod skall tillämpas enligt riktlinje 75/442/EU, bransch- och produktspecifikt. Ovannämnda kod hänför sig till den ej använda produkten.

14. Uppgifter för transport

Inget farligt gods enl. UN, IMO, ADR/RID och IATA/ICAO (enl. 5. förordningen för farligt gods ADR/GGVS RID/GGVE).

15. Föreskrifter

Beteckning enligt EU-riktlinjerna

EJ KLASSIFICERINGSPLIKTIGT enl. förordningen för farligt gods av den 26.10.93

Särskild beteckning för avsedd beredning (enl. bilaga II av beredningsriktlinje 88/379/EU):

Ej angivet.

Nationella föreskrifter

Ytterligare klassificering enligt förordn. farliga ämnen. 35: ej klassificerat.

Anvisningar för användningsbegränsning: Inga uppgifter.

Olycksdirektivet: Inga uppgifter.

Klassificering enligt VbF: Ej klassificerat.

Teknisk riktlinje luft: Klass 3 (organiskt)

Vattenskadlighetsklass: WGK 1 (enl. katalog vattenskadligt ämne, KBwS)

16. Övriga uppgifter

LEYBOLD är själva inte tillverkare. Föreliggande uppgifter bygger på uppgifter från våra leverantörer. Vi har själva inte kontrollerat uppgifterna. Vi frånsäger oss allt ansvar.

1.8 Säkerhetsdatablad Specialolja GS 32

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje 91/155/EWG av den 21.06.95

1. Ämnes- / berednings- och företagsbeteckning

Produktens handelsnamn

Specialolja GS 32

711 17 723, 711 17 724, 711 17 727

ESSO A.G., Kapstadtring 2, 22297 Hamburg

SD-blad nr

G-CH40645

PHSD nr

41-4020000

Vid nödsituation

040-7671 1320 / 1321

Om det ej kan nås

040-6393 3555 / 3666

eller

040-63930

2. Sammansättning / uppgifter om beståndsdelar

Följande farliga beståndsdelar skall hållas över sina gränsvärden: Farliga komponenter / innehåll / symbol / R-satser

Inga.

3. Möjliga risker

Denna produkt består av högraffinerade oljor med tillsatser. Den har låg oral och dermal giftighet. Signifikanta hälsorisker föreligger inte vid avsedd användning. I likhet med de flesta mineraloljor kan upprepad och långvarig hudkontakt leda till hudirritation (dermatitis). Gällande försiktighetsåtgärder vid hantering av produkten skall följas noga.

4. Första-hjälpen-åtgärder

Skall inte inandas

Vid normal användningstemperatur föreligger i allmänhet inga risker med ångor. Vid alltför hög exponering för oljedimma, skall den drabbade föras bort från riskområdet. Om andningen är oregelbunden eller om andningsstillestånd inträffar, skall andningshjälp ges. Läkarebehandling skall omedelbart ordnas.

Undvik hudkontakt

Inga negativa effekter.

Efter kontakt med ögonen

Spola genast ögonen med rikligt med vatten tills retningen lindras. Vid fortsatta besvär skall läkare konsulteras.

Efter förtäring

Efter förtäring skall den drabbade läggas i viloläge och läkare konsulteras. Framkalla inte kräkning, såvida inte detta förordas av läkare.

5. Åtgärder för brandbekämpning

Lämpliga släckningsmedel

Skum, pulver, koldioxid.

Brand- och explosionsrisker

Brännbart material med låg risk. Produkten kan bara bilda lättantändliga blandningar eller brinna när den upphetas över flampunkten. Smärre förorening av lättflyktiga kolväten kan dock öka risken.

Särskilda åtgärder vid brandbekämpning

För att skydda personer och för att kyla behållare i riskområdet skall vattendimma eller vattensprutstråle användas. Förhindra tillflöde av produkten. Låt elden brinna ut under kontroll eller släck med alkoholbeständigt skum eller pulver. Andnings- och ögonskydd skall användas av släckningsmanskaper som utsätts för rök eller ånga.

Farliga förbränningsprodukter

Rök, kolmonoxid, koldioxid och små mängder svaveloxid.

6. Åtgärder vid oavsiktligt utsläpp

Personliga försiktighetsåtgärder

Se avsnitt 8.

På mark	Täpp till läckaget. Låt inte produkten komma ut i avloppsnätet, vattendrag eller djupt liggande områden. Underrätta berörda myndigheter, om produkten har kommit ut i avloppsnätet eller i vattendrag eller om den har förorenat mark och växter. Vidtag åtgärder för att undvika eller minska inverkan på grundvattnet. Ta upp produkten så gott det går med mekaniska hjälpmedel. Restprodukter skall bindas med sand eller annat lämpligt absorptionsmedel och sedan tas upp. Lägg produkten och förorenat absorptionsmedel i lämpliga behållare och lämna till avfallshantering, se även avsnitt 13.
På vatten	Däm upp produkten med lämpliga åtgärder. Varna fartyg vid behov. Underrätta hamnpolis och berörda myndigheter. Avlägsna produkten genom skumning eller med lämpligt absorptionsmedel från vattenytan. Tillsätt i samråd med myndigheterna dispergeringsmedel om det rör sig om vattendrag.
7. Hantering och förvaring	
	Förvara produkten på sval och väl ventilerad plats och tillse att inga antändningskällor finns i närheten. För säker hantering av kärl och tunga fat skall lämpliga redskap användas. Elektriska anläggningar och utrustningar måste motsvara gällande föreskrifter.
Lastnings- avlastningstemp. (°C)	Max. 60
Lagertemperatur (°C)	Max. 50
Särskilda försiktighetsåtgärder	Tillse att behållarna är torra och väl förslutna. Spill skall undvikas på grund av halkrisken.
8. Exponeringsbegränsning och personlig skyddsutrustning	
Exponeringsgränsvärden på arbetsplatsen	För oljedimma: EXXON-rekommendation 5 mg/m ³ .
Personliga skyddsåtgärder	Om det är risk för hud- eller ögonkontakt vid hantering av produkten måste skyddsglasögon, skyddsbeklädnad och kemikaliebeständiga skyddshandskar användas. Om sådan kontakt med säkerhet går att undvika, behövs ingen särskild skyddsutrustning. Om luftkoncentrationen trots tekniska försiktighetsåtgärder överskrider exponeringsgränsvärdena på arbetsplatsen, måste åtgärder vidtas för utsugning, annars måste lämpligt andningskydd bäras.
9. Fysikaliska och kemiska egenskaper	
Form / lukt	Klar, ljusgul vätska med mild petroleumlukt.
Spec. vikt, g/cm ³	0.86 vid 15°C DIN 51 757
Kokningsområde	320.0 - 505.0°C ASTM D 2887
Viskositet, mm ² /S	30 vid 40°C DIN 51 562 5 vid 100°C
Ångdensitet vid 1 bar	Tyngre än luft.
Förångningstal (n-butylacetat=1)	Ej flyktig.
Löslighet i vatten	Försumbar.
pH-värde	Ej tillämpligt.
Flampunkt	> 204°C
Metod	COC ISO 2592
Explosionsgränser i luft, i vol%	UEG: 0.6 OEG: 6.5 (ungefär)
Självantändbarhet	Uppgift saknas.
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten	Uppgift saknas.
10. Stabilitet och reaktivitet	
Stabilitet (termisk, ljusinverkan etc.)	Stabil.
Förhållanden som skall undvikas	Håll produkten borta från värmekällor, öppen låga och andra antändningskällor.
Ämnen som skall undvikas	Kontakt med starka oxidationsmedel som t ex klorväte eller koncentrerat syre skall undvikas.
Farliga sönderdelningsprodukter	Vid för hög upphettning utan lufttillförsel kan organiska crackprodukter bildas. Produkten sönderdelas inte vid normala temperaturer.

11. Toxikologiska uppgifter

Effekter vid exponering	
Vid inandning	Vid omgivningstemperatur föreligger endast mycket små hälsorisker. Vid högre temperaturer eller vid mekanisk bearbetning kan ångor eller oljedimor bildas, som kan verka retande på ögon och andningsvägar. Inandning av ångor och oljedimor skall undvikas.
Vid hudkontakt	Det föreligger mycket liten risk för akut hälsovådlig inverkan. Upprepad eller långvarig hudkontakt kan dock leda till svaga hudretningar.
Vid ögonkontakt	Svagt retande men inga skador på ögonvävnaderna.
Vid förtäring	Det finns en ringa akut systemisk giftverkan.
Kronisk	Denna produkt består av högraffinerad mineralolja. Mineraloljor med liknande sammansättning och raffineringsgrad har inte visat någon carcinogenisk verkan på försöksdjur.
Toxiska uppgifter	
Akut	För produkten som helhet finns inga testdata tillgängliga. Uppskattning av riskerna har gjorts på grundval av kunskap om giftighet hos mineralolja och dess tillsatser. De allmänna effekterna av mineraloljor av denna typ är väl kända och beskrivs i bl. a. CONCAWE-rapport 5/87 „Hälsorisker hos smörjoljor“.
Kronisk	Även om det inte föreligger några specifika testdata för denna produkt kan man med stöd av den allmänna kunskapen om mineraloljors giftighet, dra slutsatsen att det inte finns några carcinogeniska verkningar.

12. Ekologiska uppgifter

Specifika ekotoxikologiska uppgifter för denna produkt saknas. Bedömningen grundar sig på allmän information om motsvarande kolväten i mineraloljor. På grundval av information i litteraturen om de kemiska och fysikaliska egenskaperna hos dessa komponenter bedöms produkten som svårigen biologiskt nedbrytbar. Inga skadliga verkningar på akvatiska och icke akvatiska ekosystem. Produkten innehåller tillsatser, för vilka inga miljöuppgifter föreligger. Ovannämnda bedömningar avser därför endast basprodukten.

13. Anvisningar för avfallshantering

Rekommendationer	Produktavfall skall uppsamlas och överlämnas till auktoriserad firma för avfallshantering i enlighet med gällande föreskrifter och i överensstämmelse med EU-direktiven för oljeavfallshantering.
Avfallskod	54113.
Rekommendationer för ej rengjorda förpackningar	Hantering av ej rengjorda förpackningar måste ske enligt gällande föreskrifter och av godkänt uppsamlingsställe

14. Uppgifter för transport

Lämpliga transportbehållare	Cisternvagn, tankbil och fat.
Transporttemperatur (grader C)	Max. 50
Sjö- och flygtransport	Inget farligt gods
Landtransport och närsjötransport	Inget farligt gods

15. Föreskrifter

Beteckning enligt EU-riktlinjerna	Ej klassificeringspliktigt.
Olycksdirektivet	Sorterar inte under olycksdirektivet.
Teknisk anvisning luft	3.1.7. III
Vattenskadlighetsklass	WGK 1



Gifförordning Schweiz

BAGT-nummer 611500

Giftklass 0

16. Övriga uppgifter

Produkttyp / användning

Kompressorolja

Uppgiftskällor

De i detta säkerhetsdatablad angivna rekommendationerna är samman-ställda från: Aktuella testdata (när sådana finns tillgängliga), jämförelse med liknande produkter samt information från tillverkarna av inköpta komponenter. Uppgifterna hänför sig till bara till den angivna produkten. De gäller dock inte om produkten används tillsammans med andra material eller i en behandlingsprocess. Uppgifterna motsvarar våra kunskaper och erfarenheter vid den angivna tidpunkten. Ingen garanti för felfrihet, tillförlitlighet eller fullständighet ges dock. Användaren måste själv ta reda på att alla uppgifter är lämpliga och fullständiga för den aktuella användningen.

1.9 Säkerhetsdatablad Kedjesmörjmedel WKS

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje 91/155/EWG av den 3.02.98

1. Ämnes- / berednings- och företagsbeteckning

Handelsnamn

Kedjesmörjmedel WKS

Tillverkare

Wippermann jr. GmbH, Delsterner Str. 133, 58091 Hagen

Postfach 4020, 58040 Hagen, Tel.: 02331/782-0, Fax.: 02331/782-356

Leverantör

C. Plüss + Co. AG, Oberdorfstr. 64, CH-8600 Dübendorf

Nödtelefonnummer

Herr Dr. Leib 02334/955916

NÖDTELEFON VID FÖRGIFTNING

01/251 51 51 (Toxikologisches Informationszentrum, CH-Zürich)

2. Sammansättning / uppgifter om beståndsdelar

Kemisk karakterisering

Mineraloljehaltigt smörjmedel. Beredning av mineraloljeraffinat, långkedjiga kolväten, triglycerid och högtrycks- och korrosionsskyddstillätsor.

Farliga komponenter

CAS-nr., beteckning enligt EU-riktlinje, innehåll, enhet, risksymboler, R-satser
Bortfaller

3. Möjliga risker

Produkten irriterar ögonen.

4. Första-hjälpen-åtgärder

Allmänna anvisningar

Nedsmutsade, indränkta kläder skall genast tas av och tas om hand på säkert sätt.

Åtgärder vid hudkontakt

Vid hudkontakt skall man genast tvätta med mycket vatten.

Massnahmen Efter kontakt med ögonen

Vid beröring med ögonen skall man spola noga med rikligt med vatten och konsultera läkare.

Åtgärder efter förtäring

Framkalla inte kräkning. Ge medicinskt kol. Kalla genast på läkare.

Åtgärder efter inandning

Tillse att den drabbade får frisk luft och lägg i bekväm ställning. Vid fortsatta besvär skall läkare konsulteras.

Anvisningar för läkare

Vid nedsväljning och kräkning kan mineraloljekomponenter tränga ner i lungorna.

5. Åtgärder för brandbekämpning

Vid brand frigges brända gaser.

Explosions- och brandgaser skall inte inandas.

Lämpliga släckningsmedel

Skum, pulver, vattensprutstråle.

Olämpliga släckningsmedel

Full vattenstråle.

Ytterligare anvisningar

Samla upp kontaminerat släckningsvatten. Det får inte släppas ut i avloppsnätet.

6. Åtgärder vid oavsiktligt utsläpp

Miljöskyddsåtgärder

Får inte komma ut i avloppsnätet.

Tillvägagångssätt vid rengöring och upptagning

Ta upp med vätskebindande material (t ex sand, sågspån). Skölj bort resterna med vatten.

7. Hantering och förvaring

Förvaring

Förhindra oljeskum. Kontrollera att det finns tillräckligt sug i process-maskinerna.

Förhindra inträngning i marken. Använd bara kärl som är speciellt tillåtna för produkten. Skydda mot frost.

Förvaringsklass

Normala åtgärder för smörjmedel som inte är lösliga i vatten.

8. Exponeringsbegränsning och personlig skyddsutrustning

Inget MAK-värde för kyl- och smörjmedel.

Personlig skyddsutrustning

Handskydd

Handskar

Ögonskydd

Skyddsglasögon

Andningsskydd

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	
Form	Vätska
Färg	Brun
Lukt	Neutral
Säkerhetsrelevanta uppgifter	
Tillståndsförändringar	
Kokpunkt	-°C
Flampunkt	> 180°C
Självantändbarhet	Uppgifter saknas.
Brandbefrämjande egenskaper	Uppgifter saknas.
Explosionsrisk	Uppgifter saknas.
Explosionsgränser	Undre övre
Spec. vikt vid 30°C	0,87 g/m ³
Ångtryck vid 20°C	- mbar
Löslighet i vatten vid °C	- g/l
Lösligt vid 20°C	- g/l
pH-värde vid 20°C (H2O)	- g/l

10. Stabilitet och reaktivitet

Farliga reaktioner	Inga vid korrekt förvaring, hantering och transport
Farliga sönderdelningsprodukter	Inga vid korrekt förvaring, hantering och transport
Termisk sönderdelning	Ingen vid korrekt förvaring, hantering och transport

11. Tokikologiska uppgifter

Akut oral giftighet (LD 50)	Inga värden föreligger.
Akut dermal giftighet (LD 50)	Inga värden föreligger.
Akut giftighet vid inandning (LC 50)	Inga värden föreligger.
Retverkan på huden	Ej retande.
Retverkan på ögonen	Ej retande.
Sensibilisering	Ej sensibiliserande.

12. Ekologiska uppgifter

Fysisk-kemisk eliminering	Ej lätt eliminerbar från vatten. Produkten är inte blandbar med vatten.
Biologisk eliminering	Uppgifter saknas.
Biologisk nedbrytbarhet	Uppgifter saknas.
Ekotoxikologisk verkan	För denna produkt föreligger inga värden.
Fisktoxisk	För denna produkt föreligger inga värden.
Daphnitoxisk	För denna produkt föreligger inga värden.
Algtoxisk	För denna produkt föreligger inga värden.
Bakterietoxisk	För denna produkt föreligger inga värden.
Allmänna anvisningar	Låt inte produkten komma ut okontrollerat i miljön.

13. Anvisningar för avfallshantering

Avfallshantering av produkten	Avfallshantering resp. återvinning enligt allmänt gällande föreskrifter. Avlämning till godkänd uppsamlingsplats. Förordningar och märkblad för förbrukade oljor enligt mineraloljeekonomiska förbundet skall beaktas. Utan tillsatser av PCB eller halogenhaltiga tillsatser.
Avfallskod	54109

14. Uppgifter för transport

Landtransport	Klassificeringspliktigt enligt A III. antändbara vätskor.
Närsjötransport	Klassificeringspliktigt enligt A III. antändbara vätskor.

Sjötransport
Lufttransport

Klassificeringspliktigt enligt A III. antändbara vätskor.
Klassificeringspliktigt enligt A III. antändbara vätskor.

15. Föreskrifter

Beteckning enl. EU-förordningen för farligt gods

Ej klassificeringspliktigt.

Klassificering enligt VbF

A III

Nationella föreskrifter

TA-luft klass: III (3.1.7) (självklassificering)

Vattenskadlighetsklass: I (självklassificering) Vattenskadligt ämne enligt §19/vattenförsörjningslagen, beakta VAWS samt VLwF.

16. Övriga uppgifter

Skall endast användas för industriellt bruk. Beakta märkblad från mineraloljeekonomiska förbundet angående försiktighetsåtgärder vid hantering av mineraloljor och smörjfetter. Alla uppgifter stödjer sig på dagens kunskapsnivå. Produkterna beskrivs med utgångspunkt från säkerhetsdata och har ingen avsikt att garantera några egenskaper. Ingen garanti för felfrihet och fullständighet ges.

1.10 Säkerhetsdatablad MOTOREX Renolin MR 15

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje 91/155 av den 15.10.98

1. Handelsnamn och leverantör

Handelsnamn / varubeteckning	MOTOREX Renolin MR 15
Användning	Industrie- och Hydraulikoel
Tillverkare	BUCHER AG, Schmiertechnik, CH-4900 Langenthal Telefon 0041 62 919 75 75, Telefax 0041 62 919 75 95
Leverantör	BUCHER AG, Schmiertechnik, CH-4900 Langenthal Telefon 0041 62 919 75 75, Telefax 0041 62 919 75 95
NÖDTELEFON VID FÖRGIFTNING	Toxikologisches Informationszentrum CH-8032 Zürich 01/251 51 51

2. Sammansättning

Kemisk karakterisering	Mineralolja (CAS#74869-22-0) tillsatser
Farliga beståndsdelar	Innehåller inga farliga ämnen enligt EU-direktiv 88/379/EEC.

3. Möjliga risker

Inga kända risker.

4. Första hjälpen

Ögonkontakt	Skölj med rikligt med vatten.
Hudkontakt	Tvätta bort produktrester med tvål och vatten.
Nedsväljning	Framkalla inte kräkning. Tillför inga resorptionsbefrämjande medel. Sök läkare.
Inandning	

5. Brandbekämpning

Lämpliga släckningsmedel	Vattendimma, koldioxid, skum, pulversläckmedel.
Olämpliga släckningsmedel	Inga kända.
Ytterligare uppgifter	Vid brand kan kol-, svavel- och kväveoxid bildas.

6. Åtgärder vid utsläpp

Får inte komma ut i mark, grundvatten, naturliga vattendrag eller avloppskanaler. Däm upp utsläppt material, lägg på lämpligt absorptionsmedel, sug upp och placera i lämpliga kärl för avfallshantering.

7. Hantering och förvaring

Hantering	Inga särskilda åtgärder behövs.
Arbetshygien	Beakta gällande försiktighetsåtgärder vid hantering av mineraloljor.
Förvaring	Beakta föreskrifterna om förvaring av vattenskadliga ämnen.
Förvaringsplats	
Brand- och explosionsskydd	Upphetta inte över flampunkten.

8. Exponeringsbegränsning och skyddsutrustning

Tekniska anläggningar	Inga särskilda åtgärder.
Gränsvärdesövervakning	Inga gränsvärden fastställda för blandningen.
Personlig skyddsutrustning	
Andningsskydd	Behövs ej.
Handskydd	Behövs ej.
Ögonskydd	Behövs ej.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	Vätska
Färg	gul till brun
Lukt	svag

Tillståndsförändring		Test enligt:
Spec. vikt	0,875 g/cm ³ (20°C)	ISO 3675
Ångtryck		
Viskositet	46 mm ² /s (40°C)	ISO 3104
Löslighet i vatten	Delvis blandbar	
pH-värde	Ej tillämpligt	
Flampunkt	220°C (1013 mbar)	ISO 2592
Antändningstemperatur		
Explosionsgränser	Undre: vol.%, övre: vol.%	
10. Stabilitet och reaktivitet		
Termisk sönderdelning	Stabilt under normala förvaringsförhållanden	
Farliga sönderdelningsprodukter	Inga under normala förvarings- och hanteringsförhållanden.	
Farliga reaktioner	Inga kända risker.	
11. Tokikologiska uppgifter		
Akut förgiftning	Oralt LD50 råttor uppskattat: 2000 mg/kg. Inga skadliga verkningar vid korrekt hantering.	
Subakut/kronisk förgiftning		
12. Ekologiska uppgifter		
	Vattenskadlighetsklass (WGK): 3-starkt vattenskadligt. (självklassificering)	
13. Avfallshantering		
	Under beaktande av gällande lagar och förordningar för avfallshantering.	
EU-avfallskod	130 106 mineraliska hydrauloljor	
Schweizisk avfallskod	1440 hydrauloljor	
14. Transport		
Landtransport GGVE/GGVS	Klass	Siffra
RID/ADR	Klass	Siffra
Varningsskylt	UN-nr.	Kemlertal
Förpackningsgrupp		
Landtransportdeklaration		
Sjötransport GGVSee	Klass	Siffra
ADNR	Klass	Siffra
UN-nr.		Kat.
IMDG-kodsida		
EMS		
MFAG		
Sjötransportdeklaration		
Lufttransport ICAO / IATA-GDR		
UN-nr.		
PSN		
Underordnade risker		
Etiketter		
Förpackningsgrupp		
Passagerarflyg	Förpackningsinstruktionmax.	
Endast fraktflyg	Förpackningsinstruktionmax.	
Ytterligare uppgifter	Inget farligt gods enligt transportföreskrifterna.	
15. Föreskrifter		
	Produkten är inte klassificeringspliktig enligt förordningen för farligt gods och EG-riktlinjen.	
UN-nr		
Schweiziska föreskrifter	BAG T Nr.	
Giftklass CH	Giftklassfri	



EU-nr.

Risksymbol

Riskbeteckning

R-satser (riskanvisningar)

S-satser (säkerhetsrådet)

MAK-värde

BVD Klassificering

F4 I Y1

VbF

Ej klassificerat

16. Övriga uppgifter

Inga ytterligare uppgifter

1.11 Säkerhetsdatablad Zinkselenid ZnSe

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje 91/155 av den 15.10.98

1. Handelsnamn och leverantör

Handelsnamn / varubeteckning	Zinkselenid - ZnSe
Användning	Optiska element
Tillverkare	II-VI Inc. / 375 Saxonburg Blvd. / Saxonburg, Pennsylvania 16056 / USA Tel. (724) 352 -1504 / Fax: (724) 352-4980
Leverantör	L.O.T. Oriel Suisse / Moulin du Choc C / 1122 Romanel sur Morges / CH Tel. +41 (0)21 869 90 33 / Fax: +41 (0)21 869 93 08
NÖDTELEFON VID FÖRGIFTNING	Toxikologisches Informationszentrum CH-8032 Zürich +41 (0)1/251 51 51

2. Sammansättning

Kemisk karakterisering	Fast optiskt element (CAS#1315-09-9) (EC#034-002-00-8) (EINECS#215-259-7)
------------------------	--

Farliga beståndsdelar

3. Möjliga risker

Riskbeteckning



Särskilda riskanvisningar för människa och miljö

Giftig vid inandning och förtäring.
Risk för ackumulerande verkan.

4. Första hjälpen

Ögonkontakt	Skölj med rikligt med vatten - sök läkare.
Hudkontakt	Tvätta av med rikligt med vatten - sök läkare
Nedsväljning	sök läkare
Inandning	Lämna riskområdet, behandla efter symptom, sök läkare.

5. Brandbekämpning

Lämpliga släckningsmedel	Vattensprutning, koldioxid, skum, kemiska pulversläckningsmedel.
Olämpliga släckningsmedel	
Ytterligare uppgifter	Risker genom termisk sönderdelning eller syntes. Vid temperaturer över 400°C bildas retande eller giftig rök (ZnO _x , Se, SeO _x , ZnH, H ₂ Se). Använd fullt andningsskydd. Torium är inte brännbart!

6. Åtgärder vid utsläpp

Får inte komma ut i mark, grundvatten, naturliga vattendrag eller avloppskanaler. Undvik att röra upp damm och samla upp i förseglade behållare och behandla som specialavfall.

7. Hantering och förvaring

Hantering	Undvik direkt hudkontakt
Arbetshygien	Inga särskilda åtgärder behövs.
Förvaring	Förvara på sval och välventilerad plats.
Förvaringsplats	Sval, torr och välventilerad plats.
Brand- och explosionsskydd	

8. Exponeringsbegränsning och skyddsutrustning

Tekniska anläggningar	Vid förångning av materialet skall man lämna rummet så att dammet kan sätta sig. Rengör ytorna med aceton eller metylalkohol. Ventilera noggrant.
-----------------------	---

Gränsvärdesövervakning	Schweiz: 0.1mg/m ³ (Se) USA: 0.2mg/m ³ (Se)
Personlig skyddsutrustning	Använd lämpliga skyddskläder. Byt förorenade kläder och tvätta dem separat.
Andningsskydd	Andas inte in damm. Vid otillräcklig ventilation skall andningsskydd (finmaskig andningsmask med ångfälla) bäras.
Handskydd	Gummi- eller plasthandskar.
Ögonskydd	Skyddsglasögon.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	Transparent fast
Färg	Rödaktig / gul
Lukt	Luktfrött
Tillståndsförändring	-
Spec. vikt	5.3 g/cm ³
Ångtryck	Försumbart vid 25°C
Molekylvikt:	144.33
Löslighet i vatten	Olösligt
pH-värde	Ej tillämbart
Smältpunkt	1520°C
Antändningstemperatur	Ej brännbart
Explosionsgränser	Undre: vol.%, övre: vol.%

10. Stabilitet och reaktivitet

Termisk sönderdelning	Stabilt under normala förvaringsförhållanden. (Förvara på sval och torr plats)
Farliga sönderdelningsprodukter	Inga under normala förvarings- och hanteringsförhållanden.
Farliga reaktioner	Undvik kontakt med syror och baser.

11. Toxikologiska uppgifter

Akut förgiftning	Oralt LD50 > 5g/kg. Inga skadliga verkningar vid korrekt hantering.
Subakut/kronisk förgiftning	Ej känt

12. Ekologiska uppgifter

13. Avfallshantering

Tas om hand som specialavfall enligt gällande föreskrifter.

EU-avfallskod
Schweizisk avfallskod

14. Transport

Inga särskilda försiktighetsåtgärder krävs.

Landtransport GGVE/GGVS	Klass	Siffr	
RID/ADR	Klass	Siffr	
Varningsskylt	UN-nr.	Kemlertal	
Förpackningsgrupp			
Landtransportdeklaration			
Sjötransport GGVSee	Klass	Siffr	
ADNR	Klass	Siffr	Kat.
UN-nr.			
IMDG-kodsida			
EMS			
MFAG			
Sjötransportdeklaration			
Lufttransport ICAO / IATA-GDR			
UN-No.			
PSN			
Underordnade risker			



Etiketter	
Förpackningsgrupp	
Passagerarflyg	Förpackningsinstruktionmax.
Endast fraktflyg	Förpackningsinstruktionmax.
Ytterligare uppgifter	Inget farligt gods enligt transportföreskrifterna.
15. Föreskrifter	Produkten är inte klassificeringspliktig enligt förordningen för farligt gods och EG-riktlinjen.
UN-nr	
Schweiziska föreskrifter	BAG T Nr.
Giftklass CH	
EU-nr.	
Risksymbol	
Riskbeteckning	Se punkt 3
R-satser (riskänvisningar)	
S-satser (säkerhetsrådet)	
MAK-värde	
BVD-klassificering	
VbF	Ej klassificerat
16. Övriga uppgifter	Inga ytterligare uppgifter

1.12 Säkerhetsdatablad Torium

Säkerhetsdatablad enligt EU-riktlinje 91/155 av den 15.10.98

1. Handelsnamn och leverantör

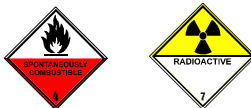
Handelsnamn / varubeteckning	Torium / Toriumfluorid (Th, Torium-232)
Användning	Beläggingsmaterial för optiska element (linser)
Tillverkare	Il-VI Inc. / 375 Saxonburg Blvd. / Saxonburg, Pennsylvania 16056 / USA Tel. (724) 352 -1504 / Fax: (724) 352-4980
Leverantör	L.O.T. Oriel Suisse / Moulin du Choc C / 1122 Romanel sur Morges / CH Tel. +41 (0)21 869 90 33 / Fax: +41 (0)21 869 93 08
NÖDTELEFON VID FÖRGIFTNING	Toxikologisches Informationszentrum CH-8032 Zürich 01/251 51 51

2. Sammansättning

Kemisk karakterisering	Fast, tungmetall (CAS#7440-29-1 EINECS#213-139-7 RTECS#XO6400000)
Farliga beståndsdelar	

3. Möjliga risker

Riskbeteckning



Särskilda riskanvisningar för människa och miljö

Giftig vid inandning och förtäring.
Ej akut giftigt, cancerogen p.g.a. radioaktivitet

4. Första hjälpen

Ögonkontakt	Låg risk
Hudkontakt	Låg risk
Nedsväljning	Giftig. Cancerogen
Inandning	Giftig. Cancerogen

5. Brandbekämpning

Lämpliga släckningsmedel	Vattendimma, koldioxid, skum, pulversläckningsmedel.
Olämpliga släckningsmedel	Inga kända.
Ytterligare uppgifter	

6. Åtgärder vid utsläpp

I form av fint pulver har torium benägenhet till självantändning. Undvik att röra upp damm.

7. Hantering och förvaring

Hantering	Inga särskilda åtgärder behövs.
Arbetshygien	Inga särskilda åtgärder behövs.
Förvaring	Förvara på sval och torr plast med god ventilation.
Förvaringsplats	Förvara på sval och torr plast med god ventilation.
Brand- och explosionsskydd	

8. Exponeringsbegränsning och skyddsutrustning

Tekniska anläggningar	Inga särskilda åtgärder.
Gränsvärdesövervakning	
Personlig skyddsutrustning	Använd lämpliga skyddskläder. Byt förorenade kläder och tvätta dem separat.
Andningsskydd	Andas inte in damm. Vid otillräcklig ventilation skall andningsskydd (finmaskig andningsmask med ångfälla) bäras.
Handskydd	Gummi- eller plasthandskar.

Ögonskydd Skyddsglasögon.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	Fast, tungmetall
Färg	Silvervit
Lukt	Luktfritt
Radioaktivitet:	Nedbryts i radium och radon under utsändning av α -, β -, och γ -strålning, halveringstid 10^9 år
Specifik vikt	11.72 g/cm^3
Ångtryck	
Viskositet	
Löslighet i vatten	Reagerar svagt med hett vatten (frigör H_2)
pH-värde	
Smältpunkt	3300°C
Antändningstemperatur	130°C
Explosionsgränser	

10. Stabilitet och reaktivitet

Termisk sönderdelning	Kemiskt stabil vid 300°K
Farliga sönderdelningsprodukter	Inga under normala förvarings- och hanteringsförhållanden.
Farliga reaktioner	Reagerar obetydligt med vatten och syror

11. Toxikologiska uppgifter

Akut förgiftning	Ej akut giftigt
Subakut/kronisk förgiftning	Cancerogen

12. Ekologiska uppgifter

Förhindra utsläpp i miljön och i avloppsnätet.

13. Avfallshantering

Som specialavfall enligt gällande föreskrifter för avfallshantering.

EU-avfallskod
Schweizisk avfallskod

14. Transport

Landtransport GGVE/GGVS	Klass	Siffr	
RID/ADR	Klass	Siffr	
Varningsskylt	UN-nr.	Kemlertal	
Förpackningsgrupp			
Landtransportdeklaration			
Sjötransport GGVSee	Klass	Siffr	
ADNR	Klass	Siffr	Kat.
UN-nr.			
IMDG-kodsida			
EMS			
MFAG			
Sjötransportdeklaration			
Lufttransport ICAO / IATA-GDR			
UN-No.			
PSN			
Underordnade risker			
Etiketter			
Förpackningsgrupp			
Passagerarflyg		Förpackningsinstruktionmax.	
Endast fraktflyg		Förpackningsinstruktionmax.	



Ytterligare uppgifter	Inget farligt gods enligt transportföreskrifterna.
15. Föreskrifter	Produkten är inte klassificeringspliktig enligt förordningen för farligt gods och EG-riktlinjen.
UN-nr	2975 UN riskklass: 7, UN ytterligare risker: 4.2
Schweiziska föreskrifter	BAG T Nr.
Giftklass CH	
EU-nr.	
Risksymbol	
Riskbeteckning	
R-satser (riskänvisningar)	
S-satser (säkerhetsrådet)	
MAK-värde	Inga uppgifter
BVD-klassificering	
VbF	Ej klassificerat
16. Övriga uppgifter	Inga ytterligare uppgifter



2 Kompletterande leverantörsdokumentation