



Shell Ondina Oil

PROCESOLIE VOOR TECHNISCHE, MEDICINALE EN FARMACEUTISCHE TOEPASSING

- geur-, kleur – en smaakloos
- voldoet aan de eisen van US FDA CFR § 178.3620 en 178.3620(b)
- voldoet aan de eisen van de Europese Farmacopoeia 3
- geschikt voor de bereiding van producten waar aan hoge zuiverheideisen worden gesteld
- vrij van fluorescentie in daglicht

Toepassing in niet-medicinale of farmaceutische toepassingen ligt vooral voor de hand wanneer hoge eisen worden gesteld aan kleur en stabiliteit.

EIGENSCHAPPEN

Shell Ondina zijn vrij van geur, kleur en smaak en zijn vrij van fluorescentie in daglicht.

TOEPASSING

Shell Ondina zijn minerale oliën van medicinale/farmaceutische kwaliteit. Enkele voorbeelden van mogelijke toepassing zijn: als grondstof voor cosmetische producten, lotions, toiletartikelen, in voedselverpakkingen als weekmaker in prijslabels, polystyreen en andere plastics, als weekmaker in thermoplasten als TPE (SSI, SEPS), TPV en andere in hygiënische artikelen, als dragervloeistof en weekmaker bij de productie van auto-onderdelen van hoge kwaliteit en in speelgoed.

SAMENSTELLING

Shell Ondina bestaan uit minerale procesoliën van hoge kwaliteit die in hoofdzaak bestaan uit verzadigde paraffinische en isoparaffinische koolwaterstoffen die een zeer intensieve raffinagebehandeling hebben ondergaan.

SPECIFICATIES

Shell Ondina producten voldoen aan de volgende eisen:

European Pharmacopoeia 3^e Editie
US Pharmacopoeia 23^e Editie
US FDA § 172.878 ("White Mineral Oils") voor direct voedselcontact
US FDA § 178.3620(a) voor indirect voedselcontact
FDA specificaties § 173.340, 175.105, 175.210, 175.230, 175.300, 176.170, 176.180, 176.200, 176.210, 177.1200, 177.2260, 177.2600, 177.2800, 178.3120, 178.3570, 178.3740, 178.3910 en 573.680
UK "The Mineral Hydrocarbon in Food Regulations 1966"
BGA bulletins 38 en 155.

Shell Ondina 941 voldoet daarnaast aan de EU-richtlijn 90/128/EEC voor plastic materialen en artikelen die in contact kunnen komen met voedsel.

ANALYSECIJFERS

Ondina			909	913	917
kleur (ASTM)		ISO 2049	+30	+30	+30
dichtheid bij 15 °C,	kg/m ³	ISO 12185	825	839	854
brekingsindex bij 20 °C,		ASTM D 1218	1,454	1,461	1,468
vlampunt (Cleveland, oc),	°C	ISO 2592	125	135	200
pourpoint,	°C	ISO 3016	-9	-12	-15
viscositeit bij 20 °C,	mPa.s	ISO 3104	5,1	12,9	36
viscositeit bij 20 °C,	mm ² /s	ISO 3104	6,2	15	42
viscositeit bij 40 °C,	mm ² /s	ISO 3104	3,8	7,7	18
viscositeit bij 100 °C,	mm ² /s	ISO 3104	-	2,3	3,7
koolstofatoomanalyse		DIN 51378 (mod)			
C/N (S-corr.)	%		36	35	34
C/P (S-corr.)	%		64	65	66
brekingsintercept (RI)		DIN 51378	1,0426	1,0429	1,0430
viscositeit-dichtheid-constante (VGC)		DIN 51378	0,810	0,807	0,806
zwavelgehalte,	%m	ISO 14596	< 0,001	< 0,001	< 0,001
anilinepunt,	°C	ISO 2977	88	98	106
verdampingsverlies (22h bij 107 °C)	%m	ASTM D 972	55	25	1
moleculair gewicht	g/mol	ASTM D 2502		250	360
koolstofverdeling op 5 % destillatie		ASTM D 2887 mod,	C 13	C 14	C 20
zuiverheidseisen voor medicinale oliën volgens:			pass	pass	pass
EU Pharm,3; US Pharm 23; US FDA \$ 172.878,					
FDA \$ 178.3620(a).					

Ondina			927	929	933
kleur (ASTM)		ISO 2049	+30	+30	+30
dichtheid bij 15 °C,	kg/m ³	ISO 12185	865	872	879
brekingsindex bij 20 °C,		ASTM D 1218	1,473	1,476	1,479
vlampunt (Cleveland, oc),	°C	ISO 2592	205	215	225
pourpoint,	°C	ISO 3016	-21	-21	-27
dynamische viscositeit bij 20 °C,	mPa.s	ISO 3104	72	110	219
viscositeit bij 20 °C,	mm ² /s	ISO 3104	83	127	250
viscositeit bij 40 °C,	mm ² /s	ISO 3104	31	43	69
viscositeit bij 100 °C,	mm ² /s	ISO 3104	5,1	6,	7,7
koolstofatoomanalyse		DIN 51378 (mod)			
C/N (S-corr.)	%		30	40	42
C/P (S-corr.)	%		70	60	58
brekingsintercept (RI)		DIN 51378	1,0434	1,0415	1,0410
viscositeit-dichtheid-constante (VGC)		DIN 51378	0,795	0,812	0,813
zwavelgehalte,	%m	ISO 14596	< 0,001	< 0,001	< 0,001
anilinepunt,	°C	ISO 2977	123	108	108
verdampingsverlies (22h bij 107 °C)	%m	ASTM D 972	< 0,1	0,6	0,4
moleculair gewicht	g/mol	ASTM D 2502	530	400	415
koolstofverdeling op 5 % destillatie		ASTM D 2887 mod.	C 28	C 22	C 23
zuiverheidseisen voor medicinale oliën volgens:			pass	pass	pass
EU Pharm.3; US Pharm 23; US FDA \$ 172.878,					
FDA \$ 178.3620(a).					

Ondina		934	941
kleur (ASTM)	ISO 2049	+30	+30
dichtheid bij 15 °C,	kg/m ³ ISO 12185	866	868
brekingsindex bij 20 °C,	ASTM D 1218	1,475	1,476
vlampunt (Cleveland, oc),	°C ISO 2592	240	260
pourpoint,	°C ISO 3016	-12	-9
dynamische viscositeit bij 20 °C,	mPa.s ISO 3104	185	268
viscositeit bij 20 °C,	mm ² /s ISO 3104	214	310
viscositeit bij 40 °C,	mm ² /s ISO 3104	68	94
viscositeit bij 100 °C,	mm ² /s ISO 3104	8,9	11
koolstofaotoomanalyse	DIN 51378 (mod)		
C/N (S-corr.)	%	31	30
C/P (S-corr.)	%	69	70
brekingsintercept (RI)	DIN 51378	1,0440	1,0434
viscositeit-dichtheid-constante (VGC)	DIN 51378	0,797	0,795
zwavelgehalte,	%m ISO 14596	< 0,001	< 0,001
anilinepunt,	°C ISO 2977	120	123
verdampingsverlies (22h bij 107 °C)	%m ASTM D 972	0,3	< 0,1
moleculair gewicht	g/mol ASTM D 2502	485	530
koolstofverdeling op 5 % destillatie	ASTM D 2887 mod.	C 23	C 28
zuiverheidseisen voor medicinale oliën volgens:		pass	pass
EU Pharm.3; US Pharm 23; US FDA \$ 172.878,			
FDA \$ 178.3620(a).			

OPMERKINGEN

Het aantal mogelijke toepassingen is zeer uitgebreid en aanzienlijk groter dan uit bovenstaande voorbeelden van toepassing blijkt. Voor advies over het gebruik in een specifieke toepassing raden wij u aan contact op te nemen met uw leverancier.

Voor de smering van voedselbereidingsmachines waar contact van het smeermiddel met voedingsmiddelen niet valt te vermijden, adviseren wij het gebruik van Shell Cassida producten.

8-3-2005