

Alifatická uhlovodíková rozpouštědla



Spirdane – lakové benzíny

VLASTNOSTI	JEDNOTKY	METODY	Produkt s obsahem aromátů	Nízkoaromatické						Úzké řezy
			SPIRDANE HT	SPIRDANE L1	SPIRDANE L2	SPIRDANE D25	SPIRDANE D 30	SPIRDANE D 40	SPIRDANE D 60	SPIRDANE D 60L
HUSTOTA PŘI 15°C	kg/m ³	EN ISO 12185	786	748	765	771	775	785	810	800
BARVA DLE SAYBOLTA	-	ASTM D 156	+30	+30	+ 30	+30	+30	+30	+30	+30
DESTILAČNÍ ZKOUŠKA: – ZAČÁTEK – KONEC	°C (°F)	ASTM D 86	155 (311)	137 (279)	120 (248)	143 (289)	148 (298)	156 (313)	182 (360)	176 (349)
			199 (390)	157 (315)	149 (300)	163 (325)	172 (342)	198 (388)	216 (421)	194 (381)
BOD VZPLANUTÍ - PM - ABEL	°C (°F)	ASTM D 93	45 (113)				38 (100)	44 (111)	65 (149)	59 (138)
		EN ISO 13736		24 (75)	13 (56)	28 (82)				
RYCHLOST ODPAŘOVÁNÍ	ether=1	DIN 53170	65	22	8	22	27	65	200	115
OBSAH AROMÁTŮ	% hm.	UV TOTAL IL 013		0,0010	10	0,0005	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
	% obj.	HPLC - IP 391	17							
OBSAH BENZENU	ppm	ASTM D4367	10	<1	0	<1	<1	<1	<1	<1
KAURI BUTANOLOVÉ ČÍSLO	-	ASTM D 1133	37	32	32	32	33	31	31	31
ANILÍNOVÝ BOD	°C (°F)	ASTM D 611	56 (133)	66 (151)	58 (137)	63 (145)	67 (153)	63 (145)	67 (153)	72 (162)
TLAK PAR PŘI 20°C	kPa	výpočet	0,254	0,722	1,16	0,438	0,431	0,250	0,059	0,110
POVRCHOVÉ NAPĚTÍ PŘI 20°C	dyne/cm	DE NOUY	26,0	25,0	22,0	25,0	25,0	25,5	26,3	26,3
INDEX LOMU PŘI 20°C	-	ASTM D 1218	1,438	1,416	1,421	1,426	1,426	1,428	1,436	1,430
VISKOZITA PŘI 20°C	mm ² /s (cst)	ASTM D 445	1,2	0,9	0,9	0,9	1,1	1,3	1,7	1,7
OBSAH UHLÍKU		RMN	C9-C11	C8-C9	C8-C9	C8-C9	C8-C9	C9-C11	C9-C12	C10-C11
ČÍSLO C.A.S			64742-82-1	64742-48-9	64742-82-1	64742-48-9	64742-48-9	64742-48-9	64742-48-9	64742-48-9
ČÍSLO E.I.N.E.C.S/EEC			265-185-4	265-150-3	265-185-4	265-150-3	265-150-3	265-150-3	265-150-3	265-150-3

Data uvedená v tabulce vycházejí z našich nejlepších znalostí, ale jsou pouze orientační.

Zajišťujeme vysoký standard kvality pro optimální výkon našich výrobků ve vaší aplikaci. Jako jeden z lídrů trhu využíváme unikátní výrobní postupy a zařízení. Naše společnost je certifikována podle normy ISO 14001 a ISO 9001.



paraffiniques

aliphatiques

naphthéniques

Lakové benzíny



Spirdane



Společnost TOTAL nabízí vysoce výkonné, nízko aromatické lakové benzíny řady produktů SPIRDANE, které jsou určeny pro široké spektrum aplikací.

Materiály se vyznačují vysokou čistotou a především vynikající rozpouštěcími a odmašťovacími schopnostmi.

Tato řada byla speciálně vyvinuta pro průmyslové odmašťování a pro ty aplikace, kde je požadována velká rychlost odpařování. Díky destilačnímu rozmezí (typicky 15–20°C) a bodům vzplanutí jsou Spirdane optimalizovány pro získání co největší rychlosti odpařování. Velmi nízký obsah aromátů (typicky 50 ppm) umožňuje větší flexibilitu při použití ve formulacích.

Řada produktů SPIRDANE byla vyvinutá v souladu se závazkem společnosti TOTAL nabízet produkty s toxikologickou a ekotoxikologickou úrovní nižší než požadují současné normy.

Typické použití aromatických rozpouštědel:

	Spirdane HT	Spirdane L1	Spirdane L2	Spirdane D25	Spirdane D30	Spirdane D40	Spirdane D60	Spirdane D60L
BARVY A LAKY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ČIŠTĚNÍ, ODMAŠTĚNÍ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LEPIDLA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ZPRACOVÁNÍ PRYŽE		✓	✓	✓	✓	✓		
MAZIVA, OLEJE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CHEMICKÁ VÝROBA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TEKUTÉ PODPALOVAČE							✓	

Zajišťujeme vysoký standard kvality pro optimální výkon našich výrobků ve vaší aplikaci. Jako jeden z lídrů trhu využíváme unikátní výrobní postupy a zařízení. Naše společnost je certifikována podle normy ISO 14001 a ISO 9001.

JEDNOTKY METODA	Hustota při 15°C	Barva		Destilační zkouška: začátek	Destilační zkouška: konec	Bod vzplanutí	Rychlost odpařování	Celkový obsah aromátů		Anilínový bod	Tlak par při 20°C	Viskozita při 20°C	Bod tuhnutí
	kg/m ³	Saybolta	ASTM	°C (°F)	°C (°F)	°C (°F)	Ether-1	ppm	% obj.	°C (°F)	kPa	mm ² /s (cSt)	°C (°F)
	ASTM D 4052	ASTM D 156	(EN) ISO 13736	ASTM D 86		ASTM D93	DIN 53170	TOTAL IL 013 (U. V.)	IP 391	ASTM D 611	výpočet	ASTM D 445	ASTM D 97
TECHNICKÉ BENZÍNY	Poznámka: všechny technické benzíny obsahují méně než 1 ppm benzenu a síry												
SOLANE PENTANE 15	630	30		33 (91)	36 (97)	< -40 (< -40)	1	10		-	65	0,4	
SOLANE PENTANE 22	630	30		33 (91)	36 (97)	< -40 (< -40)	1	10		-	66	0,4	
SOLANE ISOHEXANE	659	30		51 (124)	61 (142)	< -30 (< -22)	1,3	10		70 (158)	29	0,5	
SOLANE HEXANE 36	669	30		65* (149)	70* (158)	-27 (-17)	1,5	5		67 (153)	19	0,5	
SOLANE HEXANE 45	669	30		66* (151)	70* (158)	-27 (-17)	1,5	5		67 (153)	19	0,5	
SOLANE HEPTANE	693	30		90 (194)	94 (201)	-7 (19)	2,8	3		68 (154)	7,1	0,6	
SOLANE 60-95	682	30		62 (144)	94 (201)	-26 (-15)	2	1		69 (156)	11,0	0,5	
SOLANE 70-95	699	30		72 (192)	89 (192)	-15 (5)	2	3		59 (138)	12,6	0,6	
SOLANE 80-110	694	30		84 (183)	108 (226)	-12 (10)	3	2		68 (154)	7,1	0,7	
SOLANE 100-120	728	30		102 (216)	123 (253)	2 (36)	6	3		59 (138)	3,1	0,7	
SOLANE 100-140	729	30		103 (207)	137 (279)	4 (39)	8	2		60 (140)	2,8	0,7	
SOLANE 100-155	737	30		105 (221)	158 (316)	7 (45)	12	2		60 (140)	1,8	0,8	
Cyklo-Alifatické uhlovodíková rozpouštědla	Poznámka: všechny cyklo-alyfatická uhlovodíková rozpouštědla obsahují méně než 1 ppm benzenu a síry												
SOLANE CYCLOPENTANE	748	30		48,5 (119,3)	49,0 (120,2)	-37 (-35)	1,5			18 (64)	38	0,4	
SOLANE CYCLOHEXANE	782	30		80,6 (177,1)	80,7 (177,3)	-20 (-4)	2	10		31 (88)	11	0,8	
SOLANE METHYLCYCLOHEXANE	774	30		100,6 (213,1)	103,7 (218,7)	-6 (21)	5	15		40 (104)	4,6	0,9	
LAKOVÉ BENZÍNY	Poznámka: všechny lakové benzíny obsahují méně než 1 ppm benzenu, kromě Spirdanu HT < 10 ppm												
SPIRDANE HT	786	30		155 (311)	199 (390)	45 (113)	65		17	56 (133)	0,254	1,2	
SPIRDANE L1	748	30		137 (279)	157 (315)	24 (75)	22	100		66 (151)	0,722	0,9	
SPIRDANE L2	765	30		120 (248)	149 (300)	13 (56)	8	10		58 (137)	1,16	0,9	
SPIRDANE D25	771	30		143 (289)	163 (325)	28 (82)	22	50		63 (145)	0,438	0,9	
SPIRDANE D30	775	30		148 (298)	172 (342)	38 (100)	27	100		67 (153)	0,431	1,1	
SPIRDANE D40	785	30		156 (313)	198 (388)	44 (111)	65	100		68 (154)	0,250	1,3	
SPIRDANE D60	810	30		182 (360)	216 (421)	65 (149)	200	100		63 (145)	0,059	1,7	
SPIRDANE D60L	800	30		176 (349)	194 (381)	59 (138)	115	100		67 (153)	0,110	1,7	
PETROLEJE	Poznámka: všechny lakové benzíny obsahují méně než 1 ppm benzenu a méně než 2 ppm síry												
KETRUL D 70	802	30		187 (369)	245 (473)	68 (154)	550	50		70 (158)	0,031	2,1	
KETRUL D 75	809	30		199 (390)	253 (487)	77 (171)	600	4000		71 (160)	0,016	2,4	
KETRUL D 80	817	30		201 (394)	239 (462)	76 (169)	800	5		70 (158)	0,016	2,4	
KETRUL D 85	816	30		213 (415)	241 (466)	85 (185)	1000	3		72 (162)	0,012	2,7	
KETRUL 220	805	30		221 (430)	236 (457)	92 (198)	900	100		76 (169)	0,011	2,7	
KETRUL D 100	810	30		233 (451)	264 (507)	103 (217)	> 1000	10		80 (176)	0,003	3,4	
MINERÁLNÍ OLEJE	Poznámka: Dearomatizované, všechny minerální oleje neobsahují benzen a obsahují méně než 2 ppm síry												
HYDROSEAL G 232 H	820	30		236 (457)	262 (504)	103 (217)		30		78 (172)	0,002	3,6	-50 (-58)
HYDROSEAL G 240 H	817	30		254 (489)	282 (540)	116 (241)		30		84 (183)	0,0008	4,5	-40 (-40)
HYDROSEAL G 250 H	816	30		256 (493)	329 (540)	119 (246)		50		91 (196)	0,0003	5,8	-25 (-13)
HYDROSEAL G 270 H	811	30		260 (500)	291 (556)	123 (253)		50		87 (189)	0,0005	4,9	-33 (-27)
HYDROSEAL G 3 H	815	30		278 (532)	322 (612)	136 (277)		50		92 (198)	0,0001	7,0	-19 (-2)
HYDROSELA G 400 H	817	30		304 (579)	347 (657)	159 (318)		80		101 (214)	< 0,0001	11	-2 (28)
MINERÁLNÍ OLEJE	Poznámka: Dearomatizované + Hydroizomerované, všechny minerální oleje neobsahují benzen a obsahují méně než 2 ppm síry												
HYDROSEAL G 290 H	823		< 0,5	289 (552)	373 (703)	149 (300)		100		103 (217)	< 0,0001	14	-42 (-44)
HYDROSELA G 300 H	822		< 0,5	295 (563)	378 (712)	151 (304)		100		102 (216)	< 0,0001	13	-18 (0)
HYDROSEAL G 310 H	818		< 0,5	300 (572)	350 (626)	156 (313)		100		99 (210)	< 0,0001	10,9	-18 (0)
HYDROSEAL G 315 H	820		< 0,5	300 (572)	350 (626)	158 (316)		100		99 (210)	< 0,0001	11,0	-48 (-54)
HYDROSEAL G 340 H	825		< 0,5	330 (626)	400 (752)	175 (347)		100		108 (226)	< 0,0001	22,0	-35 (-31)
ISOPARAFINICKÁ ROZPOUŠTĚDLA	Poznámka: všechny minerální oleje neobsahují benzen a obsahují méně než 2 ppm síry												
ISANE IP 100	730	30		101 (214)	124 (255)	2 (6)	6	10		59 (138)	0,31	0,9	< -60 (< -76)
ISANE IP 120	765	30		120 (248)	149 (300)	13 (56)	8	10		58 (137)	1,2	0,9	< -60 (< -76)
ISANE IP 140	773	30		142 (288)	158 (316)	26 (79)	22	15		63 (145)	0,52	0,9	< -60 (< -76)
ISANE IP 155	746	30		158 (316)	174 (345)	44 (111)	36	1		78	0,25	1,2	< -50 (< -58)
ISANE IP 170	760	30		176 (349)	205 (401)	58 (136)	100	1		80	0,08	1,7	< -50 (< -58)
ISANE IP 175	763	30		185 (365)	196 (385)	64 (147)	120	1		81	0,06	1,4	< -50 (< -58)
ISANE IP 175 T	762	30		181 (358)	194 (381)	63 (145)	120	1		80	0,07	1,4	< -50 (< -58)
ISANE IP 185	765	30		187 (369)	206 (403)	66 (151)	200	1		81	0,05	1,5	< -50 (< -58)
ISANE IP 185 T	766	30		190 (374)	208 (406)	67 (153)	200	1		80	0,05	1,5	< -50 (< -58)
ISANE IP 200	784	30		213 (415)	242 (468)	76 (165)	250	50		250 (484)	0,01		< -50 (< -58)
AROMATICKÁ UHLOVODÍKOVÁ ROZPOUŠTĚDLA	% hm. NF M07024												
TOLUENE	870	30		110,2 (230,4)	111 (232)	4 (39)	6			99,6		0,7	
XYLENE	870	30		137,7 (280)	142 (288)	26 (79)	15			99,8		0,75	
ORTHO-XYLENE	883	30		144 (291)	145 (293)	25 (77)	15			99,7		0,75	
SOLVAREX 9	875	30		160 (320)	175 (347)	43 (109)	36			99,5		0,95	
SOLVAREX 10	890	30		188 (370)	215 (419)	68 (154)	130			99		1,3	
SOLVAREX 10 LN	890	30		185 (365)	200 (392)	65 (149)	150			99,5		1,15	