

## 不水溶性切削油

分類	製品名	JIS分類 種号	外観	色		動粘度(40℃) mm <sup>2</sup> /s(cSt)	引火点 ℃	銅版腐食(1h)			主成分 硫黄	特長及び用途	荷姿	
				ASTM				100℃	150℃	脂肪油			20L	200L
標準油	RIS CUT F5X	N3-1	透明	L0.5	5.3	150	1	4	○	○	炭素鋼、合金鋼のホーニング加工。	○	○	
	RIS CUT F8	N3-3	透明	L0.5	10.3	180	1	3	○	○	非鉄金属、炭素鋼の一般切削。	○	○	
	RIS CUT F8X	N3-1	透明	L0.5	9.8	172	1	4	○	○	非鉄金属、炭素鋼の一般切削。F8の潤滑性向上品。	○	○	
	RIS CUT F10	N1-1	透明	L0.5	9.9	170	1	1	○	-	非鉄金属の一般切削。	○	○	
	RIS CUT F15	N3-3	透明	L0.5	15.9	162	1	3	○	○	非鉄金属、炭素鋼の自動盤加工。	○	○	
	RIS CUT F15X	N3-4	微濁	L0.5	14.5	202	1	3	○	○	非鉄金属、炭素鋼の自動盤加工。F15の潤滑性向上品。	○	○	
	RIS CUT F20	N3-3	透明	L1.5	20.3	200	1	4	○	○	非鉄金属、快削鋼のタップ、一般切削。	○	○	
	RIS CUT F20X	N1-4	透明	0.5	20.5	220	1	1	○	-	非鉄金属、炭素鋼の一般切削。	○	○	
	RIS CUT F25	N2-3	透明	L1.0	23.7	218	1	1	○	○	非鉄金属、炭素鋼の一般切削、ピニオンカッター。	○	○	
	RIS CUT F30	N1-4	透明	0.5	30.1	264	1	1	○	-	非鉄金属、炭素鋼、合金鋼の一般切削。高引火点。消防法非危険物。	○	○	
RIS CUT F35	N1-4	透明	L0.5	35.4	230	1	1	○	○	非鉄金属、炭素鋼の一般切削。生分解性が高く、ミスト切削にも適する。	○	○		
超極圧油	RIS CUT SN12 (KA1)	N3-8	黄褐色透明	L2.5	12.4	184	1	2	○	○	非鉄金属、炭素鋼、合金鋼、ステンレス鋼の自動盤加工。	○	○	
	RIS CUT SN15	N3-7	黄褐色透明	2.0	16.7	184	1	2	○	○	非鉄金属、炭素鋼、合金鋼、ステンレス鋼の自動盤加工。	○	○	
	RIS CUT SN15BX	N3-8	黄色透明	1.0	14.6	194	1	2	○	○	非鉄金属、炭素鋼、合金鋼のプローチ、自動盤加工。	○	○	
	RIS CUT SN15H	N3-7	暗褐色透明	2.0	15.8	184	1	4	○	○	非鉄金属、炭素鋼、合金鋼の歯切り、シェービング、プローチ加工に適する。	○	○	
	RIS CUT SN15X	N3-8	暗褐色透明	L8.0	17.3	180	1	2	○	○	非鉄金属、炭素鋼、合金鋼の穴加工、自動盤加工。	○	○	
	RIS CUT SN20	N3-8	褐色透明	L2.5	20.4	186	1	4	○	○	非鉄金属、炭素鋼、合金鋼、ステンレス鋼の自動盤加工。	○	○	
	RIS CUT SN20B	N3-8	黄色透明	L1.5	19.4	204	1	2	○	○	非鉄金属、炭素鋼、合金鋼のプローチ、自動盤加工。	○	○	
C-3002G (KA1)	JIS外	褐色透明	L4.0	23.9	166	1	2	○	○	非鉄金属、炭素鋼、合金鋼、ステンレス鋼の自動盤加工。	○	○		

# 不水溶性切削油



分類	製品名	JIS分類 種 号	外観	色		動粘度 (40°C)			引火点			銅版腐食 (1h)			主成分		特長及び用途	荷姿	
				ASTM	mm <sup>2</sup> /s (cSt)	°C	100°C	150°C	脂肪油	硫黄	20L	200L							
不 活 性 極 圧 油	RIS CUT SN25X	N3-8	黄色透明	L1.5	24.4	206	1	2	○	○	非鉄金属、炭素鋼、合金鋼、ステンレス鋼の自動盤加工。			○	○				
	RIS CUT SN30	N3-7	黄褐色透明	L2.0	31.4	212	1	2	○	○	合金鋼、ステンレス鋼の自動盤加工、ホブ盤等による歯切り加工。			○	○				
	RIS CUT SN30Y	JIS外	褐色透明	L3.0	30.5	194	1	3	○	○	ステンレス鋼、耐熱合金鋼等などの難削材の自動盤加工。			○	○				
	RIS CUT SN40	N3-8	黄色透明	L1.5	37.3	214	1	2	○	○	非鉄金属、炭素鋼、合金鋼、ステンレスのブローチ、自動盤加工。			○	○				
活 性 極 圧 油	RIS CUT SA10G	N4-7	暗褐色透明	D8.0	11.1	168	4	-	○	○	炭素鋼、合金鋼のガンドリル、BTA等の深穴加工。			○	○				
	RIS CUT SA12	N4-7	褐色透明	L2.5	11.6	170	4	-	○	○	炭素鋼、合金鋼のガンドリル、BTA等の深穴加工。			○	○				
	RIS CUT SA12X	N4-8	褐色透明	L2.5	12.3	174	4	-	○	○	炭素鋼、ステンレス鋼のガンドリル、BTA等の深穴加工。			○	○				
	RIS CUT SA15	N4-7	黄色透明	L1.5	17.1	174	4	-	○	○	チェザーによるネジ切り加工。水による洗浄可。			○	○				
	RIS CUT SA20	N4-7	暗褐色透明	7.5	20.9	194	4	-	○	○	炭素鋼、合金鋼のタップ、チェザーによるネジ切り加工。			○	○				
	RIS CUT SA30	JIS外	暗褐色透明	8.0	30.0	172	4	-	○	○	炭素鋼、合金鋼、ステンレス鋼の自動盤、ホブ盤加工による歯切り加工。			○	○				
特 殊 油	RIS CUT 25H	N2-3	黄色透明	L1.5	25.7	214	1	1	○	○	炭素鋼、合金鋼の一般切削、及び、ホブ等による歯切り加工。			○	○				
	RIS CUT 32	N2-3	黄色透明	L1.0	29.5	218	1	1	○	○	グリーソ式歯切り盤による加工。作動油としても兼用可。			○	○				
	RIS CUT 32H	N2-3	褐色透明	L3.0	29.2	216	1	1	○	○	炭素鋼、合金鋼の一般切削、及び、ホブ等による歯切り加工。			○	○				

# 水溶性切削油



分類	製品名	JIS分類 種号	希釈濃度%	希釈液の外観		pH	加工性		適用材質			2次性能	特長及び用途	容量	
				目視			銅	アルミ	鋼	アルミ	銅			20L	200L
エマルジョン型	RIS CUT SX-B	A1-1	切削加工 5~10 研削加工 2~5	乳白色エマルジョン	10.2	△	—	○	—	◎	△	一般切削に幅広く使用可能。銅及び鋼合金に対する防食性に優れる。アミンフリー。	○	○	
	RIS CUT SX-10	A1-1	5~10	乳白色エマルジョン	10.3	△	—	○	—	◎	△	一般切削に幅広く使用可能。銅の加工も可能。アミンフリー。	○	○	
	RIS CUT SX-12	A1-2	5~10	乳白色エマルジョン	9.4	○	—	○	—	○	△	一般切削に幅広く使用可能。防錆性、防食性が良好。	○	○	
	RIS CUT SX-17	A1-2	5~10	乳白色エマルジョン	9.5	◎	◎	◎	◎	—	◎	炭素鋼・合金鋼及びステンレス鋼の切削加工。アルミニウム合金の防食性に優れる為、油剤の統一が可能。	○	○	
	RIS CUT SX-22M	A1-2	5~10	乳白色エマルジョン	9.9	—	—	—	—	—	△	マグネシウム合金の切削に最適。乳化安定性良好。	○	—	
	RIS CUT SX-23A	A1-2	5~10	乳白色エマルジョン	9.4	△	◎	○	◎	○	◎	アルミニウム合金の防食性に優れ、潤滑性・耐腐敗性が良好。	○	○	
	RIS CUT SX-24A	A1-2	5~10	乳白色エマルジョン	9.4	○	◎	○	◎	○	◎	アルミニウム合金の防食性に優れている。	○	○	
	RIS CUT SX-25A	A1-2	5~10	乳白色エマルジョン	9.8	○	○	○	○	○	△	アルミニウム合金や鋼合金の加工も可能。アミンフリー。	○	○	
	RIS CUT SX-27A	A1-2	5~10	微白色半透明	9.0	◎	◎	◎	◎	—	◎	アルミニウム合金・鋳鉄・炭素鋼・合金鋼及びステンレス鋼の切削加工。耐腐敗性、消泡性が良好。	○	○	
	RIS CUT SX-28A	A1-2	5~10	乳白色エマルジョン	9.4	◎	◎	◎	◎	—	◎	アルミニウム合金・鋳鉄・炭素鋼・合金鋼及びステンレス鋼の切削加工。耐腐敗性、防錆性、防食性が良好。	○	○	
RIS CUT SX-200A	A1-2	5~10	微白色半透明	9.9	◎	◎	◎	◎	○	◎	鋳鉄、炭素鋼、合金鋼、ステンレス鋼及びアルミニウム合金に対応。耐腐敗性に優れたマイクロエマルジョンタイプ。	○	○		
RIS CUT SX-240A	A1-2	5~10	乳白色エマルジョン	9.4	○	◎	○	◎	○	◎	アルミニウム合金の防食性に優れ、幅広い材質に適用。初期分散性にも優れる。	○	○		
ソルゲル型	RIS CUT SY-61	A2-1	3~10	無色半透明	9.3	○	—	○	—	—	○	鋳鉄・炭素鋼・合金鋼の切削加工。耐腐敗性が良好。	○	○	
	RIS CUT SY-63	A2-1	3~10	微白色半透明	9.3	◎	—	◎	—	—	○	合金鋼及びステンレス鋼の切削加工。耐腐敗性が良好。	○	○	
	RIS CUT SY-64	A2-1	切削加工 3~10 研削加工 3~5	微青色透明	9.0	○	—	○	—	○	○	シンセティックタイプ。一般切削・研削加工に幅広く使用可能。耐腐敗性、消泡性が良好。低臭気ではタツキが少ない。	○	○	
	RIS CUT SY-65	A2-1	切削加工 3~10 研削加工 3~5	微青色透明	9.4	△	—	○	—	—	◎	シンセティックタイプ。炭素鋼・合金鋼の切削・研削加工。耐腐敗性、消泡性が良好。	○	○	
	RIS CUT SY-66	A2-1	切削加工 3~10 研削加工 3~5	無色透明	9.5	◎	—	◎	—	—	◎	シンセティックタイプ。炭素鋼・合金鋼・ステンレス鋼の切削加工。耐腐敗性、消泡性が良好。	○	○	
	RIS CUT SY-67A	A2-2	3~10	微白色半透明	8.6	◎	○	◎	○	—	◎	セミンセティックタイプ。アルミ合金・鋳鉄・炭素鋼・合金鋼及びステンレス鋼の切削加工。アルミ合金の防食性に優れ、耐腐敗性が良好。	○	○	

JIS分類A1は10%希釈液、A2・A3は3.3%希釈液

◎優又は最適 ○良又は適 △可

# 水溶性切削油



分類	製品名	JIS分類	希釈濃度%	希釈液の外観		pH	加工性					2次 性能	特長及び用途	荷姿	
		種 号		目視	鋁		アルミ	銅	アルミ	銅	20L			200L	
ソ ル ブ ル 型	RIS CUT SY-68A	A2-2	3~10	微白色半透明	9.0	◎	◎	◎	◎	○	◎	セミンセティックタイプ。アルミニウム合金・銅及び銅合金・鑄鉄・炭素鋼並びにステンレス鋼の切削加工。潤滑性、耐腐敗性が良好。	○	○	
	RIS CUT SY-71	A2-1	切削加工 3~10 研削加工 3~5	無色透明	9.0	○	—	○	—	—	○	シンセティックタイプ。炭素鋼・合金鋼の切削、研削加工。混入油との分離性が良好。	○	○	
	RIS CUT SY-72	A2-1	切削加工 3~10 研削加工 3~5	無色透明	8.9	◎	—	◎	—	—	◎	シンセティックタイプ。合金鋼、ステンレス鋼等の難削材の重切削、研削加工。消泡性、混入油との分離性が良好。	○	—	
	RIS CUT SY-500IT	A2-1	3~10	微黄色透明	9.4	○	△	◎	○	—	○	防錆性能に優れたシンセティックソルブルタイプ。炭素鋼、合金鋼のロールフォーミング、ドリル、フライス、タップ加工等。	—	○	
	RIS CUT SY-555H	A2-1	切削加工 3~10 研削加工 3~5	微青色透明	9.6	○	△	◎	○	△	○	シンセティックソルブルタイプ。炭素鋼、合金鋼の旋削、ドリル、フライス、タップ加工、研削加工等。非常に低臭気です消泡性にも優れる。	○	○	
	RIS CUT SY-GC	A2-2	3~10	微白色半透明	8.5	◎	△	◎	○	○	○	セミンセティックタイプ。アルミニウム合金や銅合金の加工も可能。	○	○	
ソ リ ュ ー シ ョ ン 型	RIS CUT SZ-80	A3-1	研削加工 2~5	無色透明	9.1	—	—	○	—	—	◎	鑄鉄・炭素鋼の研削加工。サファイアガラス・セラミックスに対し良好な研削性を示す。防錆性、消泡性が良好。	○	○	
	RIS CUT SZ-82	A3-1	研削加工 2~5	無色透明	9.8	—	—	○	—	—	◎	消泡性を重視した研削加工専用液。良好な研削性も兼ね備える。	○	—	

JIS分類A1は10%希釈液、A2・A3は3.3%希釈液

◎優又は最適 ○良又は適 △可