

# FICHA TECNICA

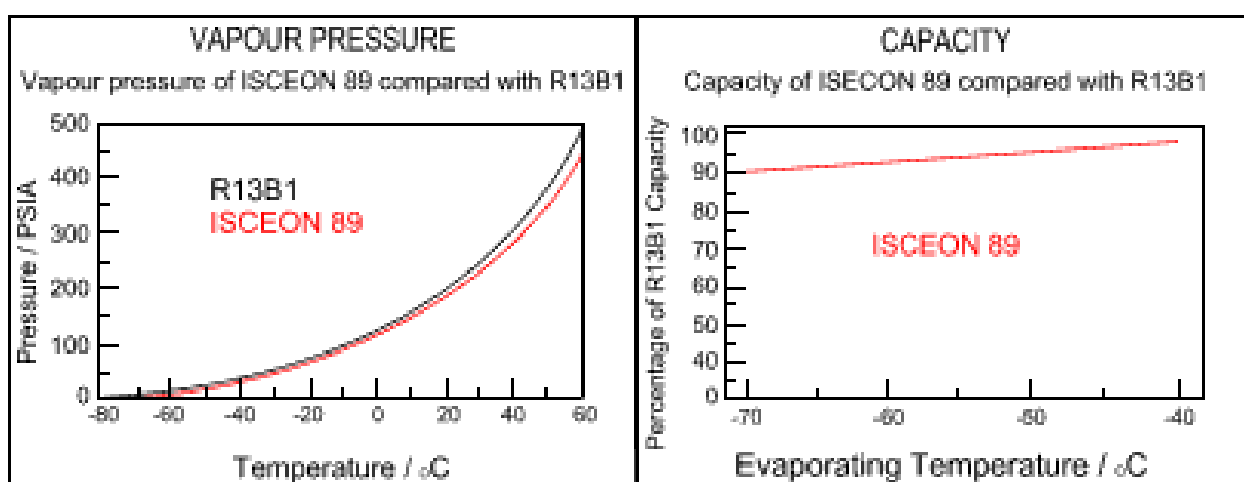
## DuPont™ ISCEON® 89

Isceon 89 es una mezcla no azeotrópica formado por tres componentes: R125, R218 y R290, que sustituye al R13B1, *sin efectos frente al ozono. Es sustituto directo del R13B1. Puede emplearse tanto en los nuevos equipos, como en los ya existentes.* El Isceon 89 tiene una buena miscibilidad con los aceites que se

usaban tradicionalmente con el R13B1 (minerales y alquilbencénicos), por lo que ofrece una reconversión del mismo con unos costes bajos. Para obtener un óptimo rendimiento pueden requerirse ligeros ajustes, como el de las válvulas de expansión o el incremento de la carga en sistemas con capilar.

PROPIEDADES FISICAS		ISCEON 89
Componentes		R125/R218/R290
Peso molecular	(Kg/Kmol)	113.9
Punto de burbuja 1 AT	(°C)	-54.6
Presión de vapor (25°C)	(bar)	15.1
Temperatura crítica	(°C)	70.1
Presión crítica	(bar)	36.5
Densidad líquido (25°C)	(Kg/l)	1184
Deslizamiento temp.	(°C)	5.6
Capacidad refrigeración	(%)	-
Temperatura de descarga	(°C)	-
Inflamabilidad		No
Toxicidad	(ppm)	1000

### Gráficos comparativos entre el R13B1 y el ISCEON 89



TEMP. (°C)	PRESION ABSOLUTA (bar)		DENSIDAD (dm <sup>3</sup> /kg)		ENTALPIA (kJ/Kg)		ENTROPIA (kJ/Kg.K)	
	BURBUJA	ROCIO	BURBUJA	ROCIO	BURBUJA	ROCIO	BURBUJA	ROCIO
-80	0.26	0.18	0.639	739.458	104.54	286.18	0.5909	1.5326
-75	0.35	0.26	0.649	545.074	109.92	289.39	0.6184	1.5254
-70	0.47	0.35	0.659	408.920	115.37	292.62	0.6455	1.5192
-65	0.61	0.47	0.669	311.733	120.89	295.86	0.6723	1.5141
-60	0.78	0.62	0.678	241.142	126.48	299.10	0.6987	1.5099
-55	0.99	0.81	0.688	189.037	132.14	302.34	0.7249	1.5064
-50	1.25	1.04	0.698	150.003	137.87	305.58	0.7508	1.5036
-45	1.55	1.32	0.707	120.353	143.69	308.80	0.7765	1.5015
-40	1.91	1.65	0.717	97.544	149.60	312.00	0.8020	1.4999
-35	2.33	2.04	0.727	79.786	155.59	315.18	0.8274	1.4988
-30	2.82	2.48	0.737	65.808	161.61	318.32	0.8523	1.4981
-25	3.38	3.03	0.747	54.689	167.79	321.43	0.8770	1.4978
-20	4.04	3.64	0.757	45.761	173.90	324.48	0.9018	1.4978
-15	4.78	4.34	0.767	38.527	180.22	327.48	0.9263	1.4980
-10	5.62	5.14	0.777	32.615	186.67	330.41	0.9508	1.4984
-5	6.58	6.04	0.788	27.746	193.26	333.27	0.9754	1.4989
0	7.65	7.06	0.800	23.705	200.00	336.04	1.0000	1.4995
5	8.85	8.20	0.812	20.327	206.91	338.71	1.0248	1.5001
10	10.18	9.47	0.825	17.485	214.00	341.26	1.0497	1.5007
15	11.65	10.87	0.839	15.077	221.29	343.68	1.0748	1.5012
20	13.28	12.43	0.854	13.026	228.81	345.95	1.1002	1.5015
25	15.07	14.14	0.872	11.266	236.60	348.04	1.1260	1.5016
30	17.03	16.02	0.891	9.748	244.70	349.91	1.1524	1.5013
35	19.17	18.07	0.914	8.431	253.17	351.52	1.1794	1.5005
40	21.49	20.31	0.941	7.281	262.10	352.83	1.2074	1.4990
45	24.02	22.75	0.973	6.269	271.65	353.75	1.2368	1.4967
50	26.74	25.40	1.013	5.374	282.07	354.19	1.2683	1.4933