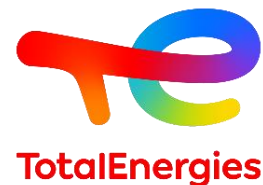


NEVASTANE HTF



Vloeistof
Koelmiddel
NSF H1/ NSF HT1



Warmteoverdrachtsvloeistof voor toevallig contact met voeding.

TOEPASSINGEN

Gamme de température:
0°C → 300°C
Absence d'air

- **NEVASTANE HTF** wordt aanbevolen voor gebruik waarbij onbedoeld contact tussen warmteoverdrachtsvloeistof en levensmiddelen mogelijk is in open of gesloten circuits.
- **NEVASTANE HTF** is een warmtegeleidende vloeistof die bijzonder geschikt is voor gesloten circuits en vele productieprocessen in de voedings- en farmaceutische industrie: autoclaven, reactoren, ovens, persen en vormen.
 - Voeding
 - Pharmaceutical

SPECIFICATIES

Spécifications internationales

- ISO 6743-12 L-QC-300 / DIN 51522 – classe Q
- DIN 51502 L

Standards alimentaires

- FDA (chapter 21 CFR, 178.3570)
- ISO 21469
- NSF H1 & HT1, n° 131004
- Halal et Kosher

VOORDELEN

- **NEVASTANE HTF** mag gebruikt worden wanneer er incidenteel contact tussen de warmteoverdrachtsvloeistof en de voeding mogelijk is. Dit vermindert de kans op contaminatie, zoals vereist door de HACCP-systemen.
- Dankzij de aanwezigheid van een zorgvuldig geselecteerd antioxidatie-additief, heeft **NEVASTANE HTF** een uitstekende oxidatieweerstand, zelfs bij zeer hoge temperaturen.

TYPISCHE KENMERKEN	METHODE	EENHEID	NEVASTANE HTF
Uitzicht	Visueel	-	Heldere vloeistof
Dichtheid bij 15°C	ISO 12185	kg/m ³	800
Viscositeit bij 40 °C	ISO 3104	mm ² /s	32
Vloeipunt	ISO 3016	°C	-6
Vlampunt O.C.	ISO 2592	°C	210
Vlampunt G.C.	ISO 2719	°C	193
Brandpunt	ISO 2592	°C	240
Oorspronkelijk kookpunt	ASTM D2887	°C	-
Eind kookpunt	ASTM D2887	°C	375
Zelfontbrandingstemperatuur	ASTM E659	°C	390
Residu Conradson	ISO 6615	%	<0,1%
Minimale gebruikstemperatuur	-	°C	0
Uiterste bulktemperatuur	GB/T 23800	°C	300
Uiterste temperatuur van de oliefilm	GB/T 23800	°C	320

De waarden van de karakteristieken in deze tabel zijn gemiddelden, gegeven ter informatie.

AANBEVELINGEN

- Stockeer het product bij omgevingstemperatuur.
- Vermijd blootstelling van het product aan temperaturen boven 35°C
- **Houdbaarheidsdatum: 5 jaar** vanaf de productiedatum (ongeopend).

NEVASTANE HTF - THERMODYNAMISCHE GEGEVENS							
T (°C)	Dichtheid (kg/m ³)	Thermische geleidbaarheid (W/m.°C)	Specifieke warmte (kJ/kg.°C)	Dampspanning (mbar)	Kinematische viscositeit (mm ² /s of cSt)	Dynamische viscositeit (mPa.s)	Enthalpie van verdamping (kJ/mol)
0	863	0,142	1,932	0	341,7	294,9	
10	857	0,142	1,967	0	162,8	139,5	
20	851	0,141	2,001	0	86,65	73,7	
30	845	0,140	2,035	0	50,79	42,9	
40	839	0,139	2,069	0	32,02	26,9	
50	833	0,138	2,103	0	21,46	17,9	
60	827	0,137	2,138	1	15,14	12,5	
70	821	0,137	2,172	1	11,14	9,1	
80	815	0,136	2,206	2	8,488	6,9	
90	809	0,135	2,240	2	6,663	5,4	
100	803	0,134	2,274	3	5,364	4,3	
110	797	0,133	2,309	4	4,412	3,5	
120	791	0,132	2,343	6	3,696	2,9	
130	785	0,131	2,377	8	3,146	2,5	
140	779	0,130	2,411	11	2,715	2,1	39,94
150	773	0,129	2,445	15	2,372	1,8	39,90
160	767	0,128	2,480	19	2,095	1,6	39,85
170	761	0,127	2,514	24	1,868	1,4	39,81
180	755	0,126	2,548	31	1,680	1,3	39,77
190	749	0,125	2,582	39	1,523	1,1	39,73
200	743	0,124	2,616	48	1,390	1,0	39,69
210	737	0,123	2,651	59	1,276	0,9	39,66
220	731	0,122	2,685	72	1,179	0,9	39,62
230	725	0,121	2,719	88	1,095	0,8	39,59
240	719	0,120	2,753	106	1,021	0,7	39,56
250	713	0,119	2,787	125	0,957	0,7	39,53
260	707	0,118	2,822	149	0,900	0,6	39,50
270	701	0,117	2,856	178	0,850	0,6	39,47
280	695	0,116	2,890	212	0,806	0,6	39,44
290	689	0,115	2,924	253	0,766	0,5	39,42
300	683	0,114	2,958	301	0,731	0,5	39,39
310	677	0,113	2,993	358	0,699	0,5	39,36

Coëfficiënt van thermische uitzetting: $7,5 \cdot 10^{-4} / ^\circ\text{C}$

- **Thermische geleidbaarheid:** hoeveelheid energie overgedragen voor een temperatuurgradiënt van 1 °C. Hoe hoger de thermische geleidbaarheid, hoe beter de warmteoverdrachtsvloeistof.
- **Specifieke warmte:** het vermogen van de vloeistof om warmte op te slaan. Het karakteriseert de hoeveelheid energie die nodig is om de temperatuur van de vloeistof met 1 °C te verhogen.
- **Dampspanning:** de druk waarbij de gasvormige fase van een stof in evenwicht is met de vloeibare fase bij een gegeven temperatuur in een gesloten systeem. In het geval van warmteoverdrachtsvloeistoffen is vaak een lage dampspanning vereist om de vloeistof veilig te gebruiken.
- **Verdampingsenthalpie:** hoeveelheid energie die nodig is om een vloeibare stof in een gas om te