



Lämpöä luonnosta

NATURET®
-lämmönsiirtonesteet

NATURET®-lämmösiirtonesteet – kotimainen, turvallinen ja ekologinen valinta

NATURET®-lämmösiirtonesteet ovat kotimaisia **etanolipohjaisia** tuotteita.

NATURET®in avulla siirretään luonnonlämpö maaperästä, vesistöistä ja kalliosta ympäristöä kuormittamatta mm. kotien, rakennusten ja käyttöveden lämmitysenergiaksi.

Anoran Rajamäen tehtailla valmistetut NATURET®-lämmösiirtonesteet ovat tuttuja ja turvallisia tuotteita, joiden käytöstä on erinomaiset kokemukset jo vuosikymmenten ajalta.

NATURET®-lämmösiirtonesteet on valmistettu denaturoidusta etanolista. Denaturointiaineina käytetyt metyylietyyliketoni ja isopropanoli ovat etanolin tavoin ympäristölle vaarattomia sekä biologisesti hajoavia orgaanisia yhdisteitä.

NATURET®-tuoteperhe uudistuu ja kasvaa asiakastarpeiden mukaan.

NATURET®-tuotteet

Ominaisuus	NATURET® Strong / NATURET® Strong GeoSafe	NATURET®/ NATURET® GeoSafe	NATURET® -17 °C / NATURET® GeoSafe -17 °C
Etanoli, p-%	88,8	60,0	28,0
Etanoli, til-%	92,4	67,7	34,0
Tiheys (+20 °C), g/cm ³	0,812	0,886	0,955
Leimahduspiste, °C	+18	+27	+29
Jäätymäpiste, °C	-95	-43	-17
Laimennussuhde NATURET®: vesi	1:2	1:1	valmis käyttöliuos

GeoSafe-tuotteet eivät sisällä korroosioinhibiittia.

NATURET®-tuotteiden pakkauskoot:
20 l kanisteri, 200 l tynnyri, 1000 l kontti
ja säiliöautotoimitus.

Tiedustele eri vaihtoehtojen saatavuutta
asiakaspalvelustamme:
p. 020 701 3648 tai
anoraindustrial@anora.com



Tietoa etanolista

NATURET®-lämmösiirtonesteiden pääraaka-aine on etanoli. Etanoli on tunnetuin kaikista alkoholeista, myrkytön, biologisesti hiilidioksidiksi ja vedeksi hajoava, monipuolinen kemikaali. Etanoli on kirkas, väritön, polttavan makuinen neste, jonka kiehumispiste on +78,3 °C. Se on helposti syttyvä, palava neste, joka liukenee veteen ja useimpiin liuottimiin.

Etanolin akuutti myrkyllisyys on vähäinen. Etanolin pitoisuus työpaikan ilmassa saa olla suurempi kuin minkään muun orgaanisen liuottimen; etanolille HTP = 1000 ppm (8h). Etanoli hajoaa vesistöissä biologisesti vedeksi ja hiilidioksidiksi.

Etanolilla on lukuisia hyviä ominaisuuksia, jotka tekevät siitä käyttökelpoisen raaka-aineen moniin eri tarkoituksiin. Alkoholijuoma- ja elintarviketeollisuuden lisäksi etanolia käytetään mm. liuottamiseen, uuttamiseen, jäähdyttämiseen, jäätymisen estoon, veden poistoon, puhdistamiseen, desinfointiin, pintajännityksen alentamiseen sekä polttoaineena, laboratoriokemikaalina ja kemiallisena raaka-aineena useilla eri teollisuuden aloilla.

Etanoli-vesiseosten teknisiä tietoja

Paino-%	Tilavuus-%	Leimahduspiste/ °C (Closed cup)	Jäätymispiste/°C
10	12,4	52	-5
20	24,6	35	-11
30	36,3	29	-19
40	47,4	28	-29
50	57,9	28	-37
60	67,7	27	-43
70	77,0	25	-53
80	85,5	22	-70
90	93,3	18	-103
100	100,0	13	-110

Paino-/tilavuus-% (+20 °C).

NATURET®-lämmösiirtonesteet ovat palavia nesteitä

- luokitus Helposti syttyvä / Syttyvä
- VAK-luokitellut tuotteet

VAK-asiat: Maarit Malja, p. 040 582 7679, maarit.malja@anora.com



Anora Industrial

Valta-akseli, 05200 Rajamäki
Asiakaspalvelu p. 0207 013 648

anoraindustrial@anora.com

etunimi.sukunimi@anora.com

anoraindustrial.com/fi/naturet-lammonsiirtoneste



ANORA

anoraindustrial.com