

Konepajakemikaalit



PETROFER

- Veteensekoitettavat leikkuunesteet • Hiontanesteet • Työstö-öljyt
• Korroosionestoaineet • Hydraulikkaöljyt • Johdevoiteluaineet
• Karaöljyt • Vaihteistoöljyt • Teollisuuspesuaineet •
Hiilivetypesuaineet • Erikoispesuaineet

YTM-INDUSTRIAL OY YLEISESTI

YTM-Industrial Oy on teknisten laitteiden, komponenttien ja järjestelmien maahantuontiin erikoistunut yritys. Asiakaskuntamme koostuu monipuolisesti Suomen teollisuuden yrityksistä.

Ydintehtävämme on varmistaa, että asiakkaamme saa toimittamistamme tuotteista ja palveluista parhaan mahdollisen lisäarvon oman toimintansa kannattavuuden takaamiseksi.

Tarjoamme teknisesti korkealuokkaisia tuotekokonaisuuksia yhdeksällä päätoimialallamme, jotka löytyvät sisällysluettelosta.

Valikoimamme takana ovat suuret, luotettavat ja kansainvälisesti arvostetut valmistajat. Yli 70 ammattilaista työllistävä YTM-Industrial Oy on perustettu vuonna 1977. Asiakaskuntamme sisältää laajan läpileikkauksen suomalaisista teollisuusyrityksistä.

Yrityksemme toiminta ei perustu pelkkään maahantuontiin, sillä palvelukokonaisuutemme kattaa monipuolisesti suunnittelun, toimituksen, asennuksen, käyttöönoton koulutuksen, dokumentoinnin ja tarvittaessa myös vuosihuollot ja varaosatoimitukset.

YTM-Industrial Oy haluaa tarjota asiakkailleen yhden toimittajan mahdollisuuden, joka tarkoittaa, että asiakkaamme saa yhdeltä toimittajalta laajemman palvelukokonaisuuden ja tuotevalikoiman.



SISÄLLYSLUETTELO

Veteensekoitettavat leikkuunesteet työstöön.....	3
Hiontanesteet.....	3
Työstö-öljyt.....	4
Korroosionestoaineet	4
Johdevoiteluaineet.....	5
Hydrauliikkaöljyt.....	5
Karaöljyt.....	5
Vaihteistoöljyt.....	5
Teollisuuspesuaineet.....	6



Tarpeiden kartoitus



Ratkaisuiden tarjoaminen



Toimitus- ja asennukset



Tekninen tuki ja huollot

PETROFER YLEISESTI

Vuonna 1948 perustettu saksalainen Petrofer on ollut kemikaaliteollisuuden edelläkävijöitä jo vuosikymmeniä. Sen valikoima kattaa yli 600 tuotetta, jotka ovat tarkoitettu monipuolisesti teollisuuden eri käyttökohteisiin. Petrofer on yksi maailman johtavista toimittajista teollisuuskemikaalien, erikoisvoiteluaineiden ja prosessiteollisuuden nesteiden osalta.

Petroferin tuotteita valmistetaan kaikilla mantereilla ja käytetään 42 maassa ympäri maailman. Sen tunnetuimpia asiakkaita ovat mm. Volkswagen-, BMW- ja ZF-konsernit.

Suomessa asiakaskunta koostuu OEM-laitevalmistajista, alihankintayrityksistä ja lämpökäsittelylaitoksista. YTM-Industrial on menestyksekkäästi edustanut Petrofer-tuotteita Suomen markkinoilla jo 15 vuotta.

Maailemanlaajuisena toimijana Petrofer on pystynyt myös jatkuvasti kehittämään tuotteitaan entistä paremmiksi ja käyttäjäystävällisemmiksi niin ympäristön kuin laadunkin kannalta hyödyntämällä pitkää kokemustaan. Monipuolisen asiakaskuntansa ansiosta tuotevalikoimasta löytyy tuote mitä

erilaisimpiin käyttökohteisiin. Tuotevalikoima täyttää GHS-normit ja pakkaukset on merkitty CLP-asetusten mukaisesti. CLP-asetuksella toteutetaan EU:ssa maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmä GHS (Globally Harmonised System of classification and labelling of chemicals). Petrofer tuotteilla on tarkoitus parantaa loppuasiakkaan tehokkuutta ja taloudellisuutta. Jotta asia-kas olisi tyytyväinen, tuotteiden pitää olla käyttäjä- ja ympäristöystävällisiä, sopivasti hinnoiteltuja ja toimitusajoiltaan järkeviä.

ESITTEEN TERMISTÖÄ

+++	Soveltuu erinomaisesti
++	Soveltuu hyvin
+	Soveltuu
o	Soveltuu rajoitetusti
-	Ei sovellu

* pH-arvo saattaa heitellä 24-72 tunnin mittausjakson aikana riippuen vedenlaadusta ja työstötehtävästä. Tuoreltaan mitatut emulsiot tai nesteet näyttävät hetkellisesti isompaa pH arvoa.

Veteensekoitettavat leikkuunesteet työstöön

Pitkäikäiset, stabiilit, emulgoituvat ja monikäyttöiset leikkuunesteet, joilla on hyvät korroosionkesto-ominaisuudet. Tuotteet soveltuvat yleiseen työstöön, hiontaan sekä raskaaseen ja vaativaan työstöön. Korkean esteripitoisuuden omaavat nesteet soveltuvat erityisesti alumiinin työstöön.

EMULCUT 100 F

Boorivapaa, mineraaliöljy- ja esteripohjainen leikkuuneste, joka soveltuu alumiiniin, teräksen ja valuraudan työstöön.

EMULCUT 118 UUTUUS

Tehokas, merkintävapaa, booriton ja formaldehydittön leikkuuneste teräksen, valuraudan ja alumiiniseosten työstämiseen.

EMULCUT 2500 WF

Vesisekoitteinen mineraaliöljypohjainen leikkuuneste. Erittäin hyvät paineenkesto- ja voiteluominaisuudet. Käytetään sorvauksessa porauksessa, jyrsinnässä, kierteytyksessä, sahausessa ym.

EMULCUT 135 E

Korkean suorituskyvyn leikkuuneste, joka soveltuu vaikeiden metallien erittäin vaativaan ja raskaaseen työstöön. Erittäin voiteleva.

EMULCUT 116 W

Monikäyttöinen leikkuuneste ruostumattoman teräksen, valuraudan ja alumiinin työstöön. Soveltuu erittäin hyvin myös hiontaan. Pitkäkestoisesti pH stabiili. Erittäin voiteleva.

EMULCUT 160 BW UUTUUS

Uusi tehokas ja merkintävapaa lastuamisneste, joka on kehitetty ensisijaisesti kaikenlaiseen koneelliseen työstöön, kuten alumiiniseosten koneistamiseen. Soveltuu myös vaikeasti työstettävälle materiaaleille kuten Nimonic-seoksille ja Inconeille.

EMULCUT 7150 UUTUUS

Veteen laimennettava monikäyttöinen leikkuuneste, joka suositellaan käytettäväksi erittäin herkille alumiiniseoksille sekä titaanille ja teräkselle. Toimii erittäin hyvin pehmeissä vesissä.

	Mineraaliöljyn määrä %	Sisältää estereitä	pH 5% & 20 dH vedessä	Ei korroosiota kun tuotetta nesteessä %	Vedenkovuusalue (dH)	Valurauta, teräs	Alumiini	Keltaiset metallit	Ei sisällä FRB-aineesia	Boorivapaa
EMULCUT 100 F Boorivapaa, mineraaliöljy- ja esteripohjainen leikkuuneste, joka soveltuu alumiiniin, teräksen ja valuraudan työstöön.	49	Kyllä	9.2-9.6*	3%	3-9	+++	++	-	✓	✓
EMULCUT 118 UUTUUS Tehokas, merkintävapaa, booriton ja formaldehydittön leikkuuneste teräksen, valuraudan ja alumiiniseosten työstämiseen.	38	Kyllä	9.8	4%	2-8	+++	++	-	✓	✓
EMULCUT 2500 WF Vesisekoitteinen mineraaliöljypohjainen leikkuuneste. Erittäin hyvät paineenkesto- ja voiteluominaisuudet. Käytetään sorvauksessa porauksessa, jyrsinnässä, kierteytyksessä, sahausessa ym.	34	Kyllä	9.2	4%	3-8	+++	+++	-		✓
EMULCUT 135 E Korkean suorituskyvyn leikkuuneste, joka soveltuu vaikeiden metallien erittäin vaativaan ja raskaaseen työstöön. Erittäin voiteleva.	0	Kyllä	9.5	5%	9-18	+++	+++	o	✓	✓
EMULCUT 116 W Monikäyttöinen leikkuuneste ruostumattoman teräksen, valuraudan ja alumiinin työstöön. Soveltuu erittäin hyvin myös hiontaan. Pitkäkestoisesti pH stabiili. Erittäin voiteleva.	32	Kyllä	9.2-9.5*	4%	2-8	+++	++	o	✓	✓
EMULCUT 160 BW UUTUUS Uusi tehokas ja merkintävapaa lastuamisneste, joka on kehitetty ensisijaisesti kaikenlaiseen koneelliseen työstöön, kuten alumiiniseosten koneistamiseen. Soveltuu myös vaikeasti työstettävälle materiaaleille kuten Nimonic-seoksille ja Inconeille.	10	Kyllä	9.3	4%	5-20	++	+++	+++	✓	✓
EMULCUT 7150 UUTUUS Veteen laimennettava monikäyttöinen leikkuuneste, joka suositellaan käytettäväksi erittäin herkille alumiiniseoksille sekä titaanille ja teräkselle. Toimii erittäin hyvin pehmeissä vesissä.	10	Kyllä	9.3	4%	0-10	+++	+++	-	✓	✓

Petroferin valikoimasta myös suorat työstö-öljyt.

FRB = Säilöntäaine ei vapauta formaldehydiä.

Hiontanesteet

Pitkäikäiset, stabiilit, mineraaliöljyvapaat, vesiliukoiset ja monikäyttöiset hiontanesteet.

	Mineraaliöljyn määrä %	Sisältää estereitä	pH 5% & 20 dH vedessä	Ei korroosiota kun tuotetta nesteessä %	Vedenkovuusalue (dH)	Valurauta, teräs	Alumiini	Keltaiset metallit	Ei sisällä FRB-aineesia	Boorivapaa
ISOCOOL 1000 BF Synteettinen, pH-stabiili hiontaneste	0	Ei	9,7	3%	3-8	++	-	-	✓	✓
ISOCOOL 1020 BF Synteettinen, vesiliukoinen leikkuu- ja hiontaneste monipuoliseen käyttöön. Ainutlaatuiset voitelevuusominaisuudet. Erittäin hyvä bakteerivastustuskyky. Helposti huuhteltava ja vähävaahdotoinen neste.	0	Ei	9.6	4%	3-8	++	-	-	✓	✓
ISOGRIND A 1000 Soveltuu erityisesti hiontaan karbidityökaluilla. Pitkäaikaisesti pH-stabiili. Korkea inhibiittipitoisuus.	0	Ei	9.4	3%	3-8	+	-	+++	✓	✓

FRB = Säilöntäaine ei vapauta formaldehydiä.

Työstö-öljyt

ISOCUT R-sarja	Hiontaöljyt
SUPERFIN -sarja	”Superfinishing” työstö-öljyt
ISOCUT VG -sarja	Monitoimi työstö-öljyt
ISOCUT T -sarja	Syvän reiän poraukseen
ISOCUT BA -sarja	Työstö-öljyt averrukseen
PINGINOL- ja ISOCUT-sarjat	Työstö-öljyt kierteytykseen
ISOCUT M-sarja	MQL-sumuvoiteluun
ISOCUT E -sarja	Esteripohjaiset työstö-öljyt
DIELEKTRIKUM -sarja	Kipinätyöstööljyt
ISOLAP E -sarja	Työstö-öljyt läppäykseen



Korroosionestoaineet

ISOTECT -sarja

- Korroosionestoöljyt
- Liuotinpohjaiset korroosionestoaineet
- Veden- ja kosteudensyrjäyttäjät
- Veteen sekoitettavat vesiperustaiset korroosionestoaineet

Ota yhteyttä myyntihenkilöstöömme, joka auttaa teitä mielellään valitsemaan juuri teidän sovellukseenne parhaiten soveltuvan korroosionestoaineen.



Johdevoiteluaineet

WAYLUBRIC VG

Eriyisesti työstökoneiden vaakajohteille kehitetty öljy. Erinomaiset vanhenemisen ja korroosionkesto-ominaisuudet. Waylubric-öljyt estävät hyvän tarttuvuutensa ja erinomaisten paineenkestolisäaineidensa ansiosta nykimisilmiön (stic-slip). Öljyt ovat sinkittömiä ja niillä on hyvä hapettumisen kesto. Erittäin hyvä emulsionkesto ja nopea erottumiskyky työstönesteestä.

VG	46	68	100	150	220	320
Jähmepiste °C, DIN 3016	-30	-15	-14	-17	-7	-8
Leimahduspiste °C, ISO 2592	195	214	210	212	262	270
Viskositeetti / 40°C DIN 51562 mm ² /s	46	68	100	150	220	320
Viskositeetti / 100°C DIN 51562 mm ² /s	6,0	9,0	11,0	14,0	18,5	25,0

Hydrauliikkaöljyt

ISOLUBRIC VG

Isolubric-suurtehoöljyt soveltuvat erinomaisesti voimansiirtolaitteisiin ja korkeasti kuormitettuihin työstökoneiden vaihteistoihin. Öljyjen monikäyttöisyys perustuu erityisesti korkeaan viskositeetti-indeksiin, jonka ansiosta Isolubric-öljyt soveltuvat hyvin käytettäväksi hydrauliikkalaitteissa. Hyvien kulumisesto-ominaisuuksien ja erinomaisten vanhenemisen kesto-ominaisuuksien ansiota tuote soveltuu myös käytettäväksi vaihteistoissa.

VG	22	32	46	68	100	220
Väri	kellanuskea					
Jähmepiste °C, DIN 3016	< -30	< 30	< -20	-19	-19	-17
Leimahduspiste °C, ISO 2592	> 200	n. 208	> 200	n. 222	n. 243	n. 262
Tiheys / 20°C DIN 51757 g/cm ³	0,863	0,869	0,871	0,877	0,881	0,890

Karaöljyt

SPEEDLUBRIC VG

Matalaviskositeettiset ja suorituskykyiset Speedlubric-karaöljyt sopivat työstökoneiden nopeakäyntisten karojen voiteluun. Öljyillä on hyvät hapettumisenkesto-ominaisuudet ja ne suojaavat korroosiolta. Vaahtoavat vain vähän ja erottuvat hyvin vedestä.

VG	2	5	7	10	15
Jähmepiste °C, DIN 3016	-23	-2	-20	-40	-25
Leimahduspiste °C, ISO 2592	108	120	140	152	160
Viskositeetti / 20°C DIN 51562 mm ² /s	3,3	8,0	12,7	19,5	38,8
Viskositeetti / 40°C DIN 51562 mm ² /s	2,0	5,0	7,0	10,0	15,0

Vaihteistoöljyt

GEARLUBRIC VG

GEARLUBRIC VG-sarja: Tämä lyijytön äärimmäisen paineen vaihteistoöljy valmistetaan erityisesti valitusta perusöljystä, joka mahdollistaa erinomaisen hapettumiskestävyyden ja viskositeetti-ominaisuudet. Kaikki sarjan tuotteet sisältävät tehokkaan rikki-fosfori lisäaineen, joka parantaa tuotteen kuormitus- ja kulutuskestävyyttä.

VG	68	100	150	220	320	460	680
Jähmepiste °C, DIN 3016	-20	-20	-18	-10	-10	-8	-8
Leimahduspiste °C, ISO 2592	220	228	255	265	270	270	282
Viskositeetti / 40°C DIN 51562 mm ² /s	68	100	150	220	320	460	680
Viskositeetti / 100°C DIN 51562 mm ² /s	8,5	12,0	14,5	18,0	25,0	29,0	36,0

NEUTRAALIT

Neutraaleja pesuaineita käytetään metallipintojen väli- ja jälkipesuun. PETROFER tuotteet ovat tehokkaita de-emulgaattoreita, jotka on suunniteltu erottelemaan öljyt helposti pesuvaiheessa.

	Tiivisteen pH	Lämpötila-alue °C	Soveltuu ruiskupesuu	Soveltuu kastokylpyihin ja ultraäänipesuun	Valurauta, teräs	Keltaiset metallit	Alumiini	Emulsiot	Suorat öljyt ja karkaisuöljyt	Kylmäveto ja kiillotusöljyt	Vahat ja tahnat
Feroclean A 185 Vesiliukoinen, suolavapaa ja neutraali pesuaine. Ei sisällä suoloja. Hyvät korroosionesto-ominaisuudet. Hajottaa emulsiot tehokkaasti.	10,3 @ 2%	45 - 70	+	+	+	0	0	+	+	-	-
Feroclean N 402 K Viileämpiin kohteisiin. De-emulgoiva neutraali pesuaine. Vaahdoton huoneenlämmössä. Pitkäaikaisesti stabiili.	9,8 @ 3%	20-50	+	+	+	0	0	+	+	-	-
Feroclean N 502 Suolapitoinen neutraali puhdistusaine, joka soveltuu ultraäänivusteiseen pesuun.	10,0 @ 2%	60-70	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Feroclean N 300 Nestemäinen lievästi emäksinen pesuaine, jolla on hyvät korroosio- nesto-ominaisuudet kaikille materiaaleille.	9,0 @ 2%	50-80	+	+	+	0	+	+	+	0	-
Feroclean N-SF Neutraali vesiliukoinen pesuaine kaikille metalleille. Ei sisällä fosfaatteja eikä nitriittejä ja toimii hyvin sekä kovissa että pehmeissä vesissä.	9,0 @ 2%	50-80	+	+	+	+	+	+	+	-	-

ALKAALIT

Alkaalisia pesuaineita käytetään, kun metallin pinnan pitää olla erityisen puhtas pesun jälkeen - esimerkiksi ennen galvanointia tai maalausta. Korkea alkaalisia pesuaineita suositellaan monialueisiin kohteisiin, koska ne vähentävät suolajäämiä kuivumasta työkappaleisiin.

	Tiivisteen pH	Lämpötila-alue °C	Soveltuu ruiskupesuu	Soveltuu kastokylpyihin ja ultraäänipesuun	Valurauta, teräs	Keltaiset metallit	Alumiini	Emulsiot	Neat etalworking and quenching oils	Kylmäveto ja kiillotusöljyt	Vahat ja tahnat
Feroclean A 118 Vahva suoloja sisältävä pesuaine - soveltuu erityisesti hiehtoaineiden ja fluxin poistoon.	11,1 @ 2%	50-75	+	+	+	-	-	0	+	+	+



HIILIVETYPESUAIINEET

Kylmä, hajuton, klooriton ja fluoriton vaihtoehto halogeeni-hiilivety yhdisteille. Ne soveltuvat ainoastaan rasvanpoistokäyttöön. Tuotetta valittaessa pitää ottaa huomioon tulenarkuus ja leimahduspiste.

	Leimahduspiste °C	Vl020°C
Feroclean LE 643 K Liuotinpohjainen emulgoituva kylmäpesuaine. Voidaan levittää raakana ja jonkun vaikutusajan jälkeen huuhtoa pois vedellä. Iroittaa erittäin vaikean lian. Antaa lyhytaikaisen korroosiosuojan kuivuttuaan.	62 °C	2.9

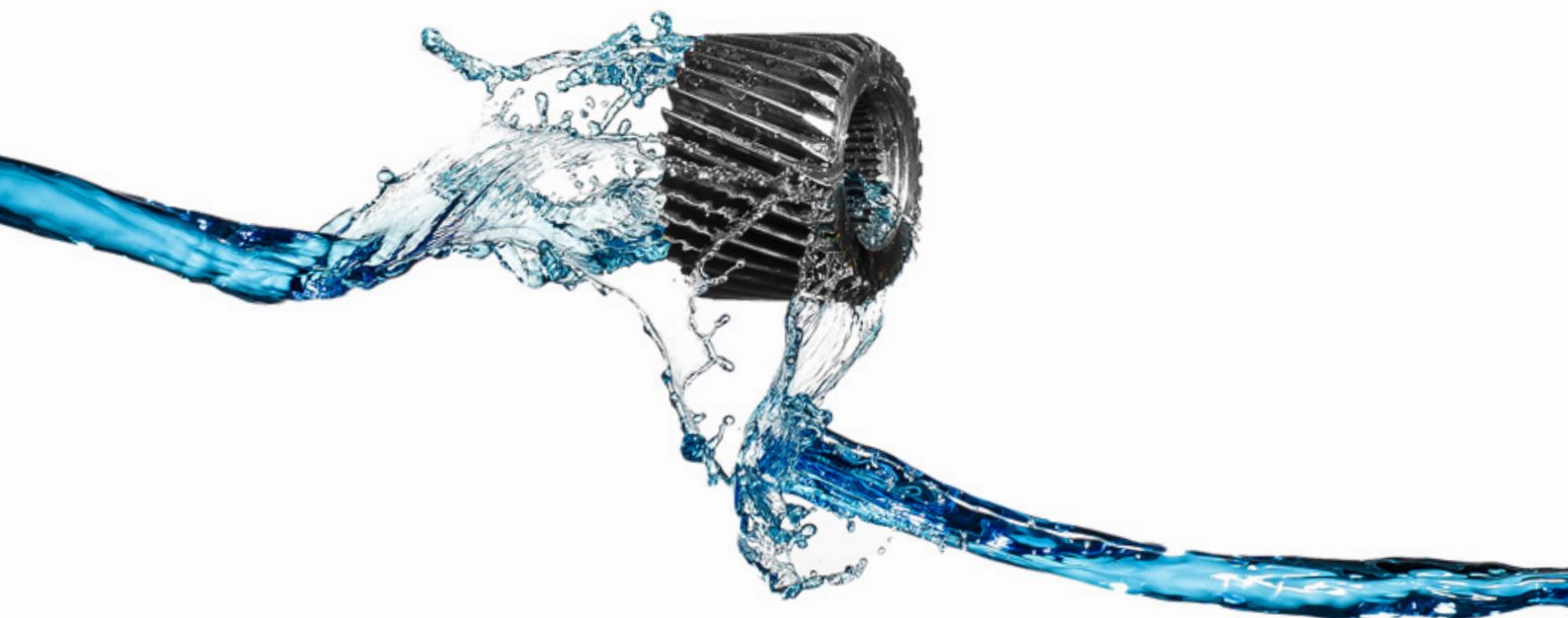
ERIKOISPESUAIINEET

Erikoispuhdistusaineet, joita voidaan käyttää sellaisenaan tai kokonaisen tuotantoprosessin puhdistuskokonaisuuden yhtenä osana.

	pH	Lämpötila °C
Feroclean SM Happopuhdistin kalkkijäämien ja muiden väriaineiden irroittamiseen.	1.7	20 - 70 °C

LISÄAIINEET PESUUN

	Kuvaus	Käyttökohde
Feroplus 2 Aquaplus 22	Lisäaine, joka parantaa korroosionkestokykyä	Huhteluastioihin. Vähän vaahtoa. Mikrosuodatettavissa. Käytetään 0.50 - 2.00 % pitoisuuksilla.
Demulgator K	De-emulgaattori	Emulsioiden poistoon huhteluastioista. Käytetään 0.05 - 0.20 % pitoisuuksilla.





YTM-Industrial
INDUTRADE GROUP

Tiilenlyöjänkuja 9 B, 01720 Vantaa
Puh. 029 006 230, ytm.info@ytm.fi