



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນະຖາວອນ

ກົມມາດຕະຖານ ແລະ ວັດແທກ

ສູນຢັ້ງຢືນມາດຕະຖານ ແລະ ກວດກາຄຸນນະພາບ ແຫ່ງຊາດ

ເລກທີ 0313 /ສປກຊ
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ 09.10.2017

ຮຽນ: ທ່ານ ຫົວໜ້າກົມມາດຕະຖານ ແລະ ວັດແທກ ທີ່ເຄົາລົບ ແລະ ນັບຖື.

ເລື່ອງ: ຂໍລາຍງານ ຜົນການທົດລອງຄຸນນະພາບນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟ ທີ່ໄດ້ຕື່ມ ເຕັກໂນໂລຊີ ປະຫຍັດນໍ້າມັນ
(ສານ mXT9) ທີ່ຫ້ອງທົດລອງ ກົມມາດຕະຖານ ແລະ ວັດແທກ.

- ອີງຕາມ ຂໍ້ຕົກລົງວ່າດ້ວຍ ການຄຸ້ມຄອງ, ກວດກາ ແລະ ຢັ້ງຢືນຄຸນນະພາບນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟ ຢູ່ ສປປ ລາວ, ສະບັບເລກທີ 0541/ກວຕ, ລົງວັນທີ 08 ມິຖຸນາ 2016.
- ອີງຕາມໜັງສືສະເໜີຂອງ ຫ້ອງກວດສອບ ຄຸນນະພາບ ນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟ ນໍ້າເຂົ້າ ຜະລິດ ປຸງແຕ່ງ ພາຍໃນ - ອາຍແກັສ ທົ່ວປະເທດ, ສະບັບເລກທີ 0268/ຫກຄຊ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ 27 ກັນຍາ 2017.
- ອີງຕາມ ທິດຊີ້ນໍາຂອງ ຄະນະກົມມາດຕະຖານ ແລະ ວັດແທກ.

ສູນຢັ້ງຢືນມາດຕະຖານ ແລະ ກວດກາຄຸນນະພາບ ແຫ່ງຊາດ ຂໍຮຽນສະເໜີມາຍັງທ່ານຊາບວ່າ: ໃນ
ລະຫວ່າງວັນທີ 25-26 ກັນຍາ 2017, ສູນຢັ້ງຢືນມາດຕະຖານ ແລະ ກວດກາຄຸນນະພາບ ແຫ່ງຊາດ ຮ່ວມກັບ ສະ
ຖາບັນສົ່ງເສີມຜະລິດງານທົດແທນ ແລະ ບໍ່ແຮ່ ໄດ້ລົງເຮັດວຽກກ່ຽວກັບ ໂຄງການທົດລອງ-ສາທິດ ນໍ້າໃຊ້ເຕັກໂນໂລ
ຊີ ປະຫຍັດນໍ້າມັນ mXT9, ຂັ້ນຕອນການທົດລອງແມ່ນ: ນໍ້າມັນຕົວຢ່າງ (ນໍ້າມັນກາຊວນ, ນໍ້າມັນແອັດຊັງທໍາ
ມະດາ ແລະ ນໍ້າມັນແອັດຊັງຟິເສດ) ມາກວດຫາຄ່າຜົນຖານຂອງນໍ້າມັນດັ່ງກ່າວ ແລະ ບັນທຶກຜົນ, ຫຼັງຈາກນັ້ນໄດ້
ຕື່ມເຕັກໂນໂລຊີ ປະຫຍັດນໍ້າມັນ mXT9 ລົງໃສ່ນໍ້າມັນຕົວຢ່າງໃນອັດຕາສ່ວນປະສົມແມ່ນ: ນໍ້າມັນກະຊວນ
1/20000, ນໍ້າມັນແອັດຊັງທໍາມະດາ 1/10000, ນໍ້າມັນແອັດຊັງຟິເສດ 1/10000. ຈາກນັ້ນນໍ້າໄປກວດຫາຄ່າ
ຜົນຖານຂອງນໍ້າມັນກາຊວນ, ນໍ້າມັນແອັດຊັງທໍາມະດາ ແລະ ນໍ້າມັນແອັດຊັງຟິເສດ.

ຈາກຜົນການທົດລອງເຫັນວ່າ ຄ່າຜົນການທົດລອງກ່ອນຕື່ມສານ mXT9 ແລະ ຫຼັງຕື່ມສານ mXT9 ແມ່ນ
ເຫັນວ່າ ສານ mXT9 ນັ້ນບໍ່ມີຜົນຕໍ່ການປ່ຽນແປງຄ່າ ແລະ ປະຕິກິລິຍາ ກັບ ນໍ້າມັນກາຊວນ, ນໍ້າມັນແອັດຊັງທໍາມະ
ດາ ແລະ ນໍ້າມັນແອັດຊັງຟິເສດ. ເຊິ່ງເອກະສານລາຍລະອຽດຂອງການທົດລອງໄດ້ຕິດຄັດມາພ້ອມນີ້.

ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງສະເໜີມາຍັງທ່ານເພື່ອຊາບ ແລະ ພິຈາລະນາຕາມທາງຄວນດ້ວຍ.

ອໍານວຍການສູນຢັ້ງຢືນ

ມາດຕະຖານ ແລະ ກວດກາຄຸນນະພາບ ແຫ່ງຊາດ

ບຸນໂສມ ພານຸວົງ



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

ຫ້ອງກວດສອບ ຄຸນນະພາບ ນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟ ນໍ້າເຂົ້າ ຜະລິດ
ປຸງແຕ່ງ ພາຍໃນ - ອາຍແກັສ ທົ່ວປະເທດ

ເລກທີ...0268.../ຫກຄຊ.
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ...27 SEP 2017...

ບົດລາຍງານ

ຮຽນ: ທ່ານ ຫົວໜ້າ ກົມມາດຕະຖານ ແລະ ວັດແທກ ທີ່ເຄົາລົບ ແລະ ນັບຖືຢ່າງສູງ.

ເລື່ອງ: ລາຍງານ ຜົນການທົດລອງຄຸນນະພາບນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟ ກ່ອນ ແລະ ຫຼັງການຕົ້ມເຕັກໂນໂລຊີ ປະຫຍັດ
ນໍ້າມັນ(ສານ mXT9[®]) ທີ່ຫ້ອງທົດລອງກົມມາດຕະຖານ ແລະ ວັດແທກ.

- ອີງຕາມຫນັງສືສະເໜີຂອງກົມມາດຕະຖານ ແລະ ວັດແທກ ເລກທີ 0408/ກວຕ.ກມວ ,ລົງວັນທີ 20/09/2017
- ອີງຕາມຫນັງສືສະເໜີຂອງສະຖາບັນສົ່ງເສີມພະລັງງານທົດແທນ ແລະ ບໍ່ແຮ່ສະບັບເລກທີ 1449/ສສພທ, ລົງວັນທີ 18/9/2017.

I. ສະພາບລວມ

ໜ່ວຍງານ ຄຸ້ມຄອງຫ້ອງທົດລອງ, ກົມມາດຕະຖານ ແລະ ວັດແທກ ຮ່ວມກັບສະຖາບັນສົ່ງ
ເສີມພະລັງງານທົດແທນ ແລະ ບໍ່ແຮ່ ໄດ້ລົງເຮັດວຽກຮ່ວມກັບໜ່ວຍງານວິຊາການ ໂຄງການທົດ
ລອງ-ສາທິດ ນໍາໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີ ປະຫຍັດນໍ້າມັນ(mXT9[®]), ຂັ້ນຕອນການທົດລອງແມ່ນ: ນໍານໍ້າ
ມັນຕົວຢ່າງ(ນໍ້າມັນກາຊວນ, ນໍ້າມັນແອັດຊັງທໍາມະດາ ແລະ ນໍ້າມັນແອັດຊັງພິເສດ)ມາກວດຫາຄ່າ
ພື້ນຖານຂອງນໍ້າມັນດັ່ງກ່າວ ແລະ ບັນທຶກຜົນ, ຈາກນັ້ນຕົ້ມເຕັກໂນໂລຊີ ປະຫຍັດນໍ້າມັນ(mXT9[®])
ລົງໃສ່ນໍ້າມັນຕົວຢ່າງໃນອັດຕາສ່ວນປະສົມແມ່ນ: ນໍ້າມັນກະຊວນ1/20.000, ນໍ້າມັນແອັດຊັງທໍາມະດາ
1/10.000 ແລະ ນໍ້າມັນແອັດຊັງພິເສດ1/10.000 ຈາກນັ້ນນໍາໄປກວດຫາຄ່າພື້ນຖານຂອງນໍ້າມັນກາ
ຊວນ, ນໍ້າມັນແອັດຊັງທໍາມະດາ ແລະ ນໍ້າມັນແອັດຊັງພິເສດ ຈາກນັ້ນບັນທຶກຜົນການທົດລອງທີ່ໄດ້ຮັບ
ເຊິ່ງມີລາຍລະອຽດດັ່ງລຸ່ມນີ້:

1. ຜົນການທົດລອງນໍ້າມັນ ກາຊວນ.

ລ/ດ No.	ລາຍການທົດລອງ Properties	ຜົນການທົດລອງ ກ່ອນຕົ້ມສານ Before	ຜົນການທົດລອງ ຫຼັງຕົ້ມສານ After	ວິທີການທົດລອງ Methods
1	ດັດຊະນີຄ່າຊີເທນ (Cetane Index)	57	57	ASTM D 976
2	ນໍ້າໜັກຈໍາເພາະ ທີ່ອຸນຫະພູມ 15 °C (Specific Gravity @ 15 °C)	0.830	0.831	ASTM D 1298
3	ອຸນຫະພູມຈັບໄຟ °C (Flash Point °C)	65 °C	65 °C	ASTM D 93

4	ອັດຕາປະລິມານຂອງມາດ (Sulfur Content)	41 ppm	41 ppm	ASTM D 4294
5	ອຸນຫະພູມການກັ່ນໃນບໍລິມາດ 90 % Distillation 90% Recovered	353.5	352.7	ASTM D 86
6	ກົດໄຂມັນເມທິລເອສເທີ (Fatty Acid Methyl Ester)	0	0	EN 14078

2. ຜົນການທົດລອງນໍ້າມັນ ແອັດຊັງທໍາມະດາ.

ລ/ດ No.	ລາຍການທົດລອງ Properties	ຜົນການທົດລອງ ກ່ອນຕົ້ມສານ Before	ຜົນການທົດລອງ ຫຼັງຕົ້ມສານ After	ວິທີການທົດລອງ Methods
1	ຄ່າອົກເທນ (Octane number) Research Octane Number (RON) Motor Octane Number (MON)	91 81	91 80	ASTM D 2699 ASTM D 2700
2	ຄວາມໜາແໜ້ນ ທີ່ອຸນຫະພູມ 15 °C (Density @ 15 °C)	0.733	0.734	ASTM D 1298
3	<u>ພາກສ່ວນຕົ້ມກັ່ນ Distillation</u> - ອຸນຫະພູມຂອງການລະເຫີຍ ໃນບໍລິມາດ 10% (10% Vol. - Evaporated °C) - ອຸນຫະພູມຂອງການລະເຫີຍ ໃນບໍລິມາດ 50% (50% Vol. - Evaporated °C) - ອຸນຫະພູມຂອງການລະເຫີຍ ໃນບໍລິມາດ 90% (90% Vol. - Evaporated °C) - ອຸນຫະພູມສຸດທ້າຍ (End Point °C)	54.8 °C 81.2 °C 160.9 °C 186.9 °C	55.4 °C 81.5 °C 159.6 °C 186.8 °C	ASTM D 86
4	ປະລິມານເຫລົ້າ (Ethanol, methanol)	0	0	ASTM D 5845
5	ອັດຕາປະລິມານຂອງມາດ (Sulfur Content)	30 ppm	25 ppm	ASTM D 4294

3. ຜົນການທົດລອງນໍ້າມັນ ແອັດຊັງພິເສດ.

ລ/ດ No.	ລາຍການທົດລອງ Properties	ຜົນການທົດລອງ ກ່ອນຕົ້ມສານ Before	ຜົນການທົດລອງ ຫຼັງຕົ້ມສານ After	ວິທີການທົດລອງ Methods
1	ຄ່າອົກເທນ (Octane number) Research Octane Number (RON) Motor Octane Number (MON)	95 84	95 84	ASTM D 2699 ASTM D 2700
2	ຄວາມໜາແໜ້ນ ທີ່ອຸນຫະພູມ 15 °C (Density @ 15 °C)	0.737	0.738	ASTM D 1298

ຫ້ອງກວດສອບ ຄຸນນະພາບ ນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟ ນໍາເຂົ້າ, ຜະລິດ, ປຸງແຕ່ງ - ອາຍແກັສ ຫ້ອງການບໍລິຫານທົ່ວປະເທດ
ສໍານັກງານໃຫຍ່ຕັ້ງຢູ່: ບ້ານແສງສະຫວ່າງ, ເມືອງ ໄຊເສດຖາ, ແຂວງນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ

70

3	ພາກສ່ວນຕົ້ມກັນ Distillation			
	- ອຸນຫະພູມຂອງການລະເຫີຍ ໃນບໍລິມາດ 10% (10% Vol. - Evaporated °C)	51.6 °C	52.3 °C	ASTM D 86
	- ອຸນຫະພູມຂອງການລະເຫີຍ ໃນບໍລິມາດ 50% (50% Vol. - Evaporated °C)	77.5 °C	78.6 °C	
	- ອຸນຫະພູມຂອງການລະເຫີຍ ໃນບໍລິມາດ 90% (90% Vol. - Evaporated °C)	158 °C	157.7 °C	
	- ອຸນຫະພູມສຸດທ້າຍ (End Point °C)	185.1 °C	185.5 °C	
4	ປະລິມານເຫລົ້າ (Ethanol, methanol)	0	0	ASTM D 5845
5	ອັດຕາປະລິມານຂອງມາດ (Sulfur Content)	39 ppm	40 ppm	ASTM D 4294

II. ສະຫລຸບ

ຈາກຜົນການທົດລອງເຫັນວ່າ ຄ່າຜົນການທົດລອງກ່ອນຕົ້ມສານ mXT9 ແລະ ຫລັງຕົ້ມສານ mXT9 ແມ່ນເຫັນວ່າ ສານ mXT9 ນັ້ນບໍ່ມີຜົນຕໍ່ການປ່ຽນແປງຄ່າ ແລະ ປະຕິກິລິຍາຂອງນໍ້າມັນນໍ້າມັນກາຊວນ, ນໍ້າມັນແອັດຊັງທໍາມະດາ ແລະ ນໍ້າມັນແອັດຊັງພິເສດ.

ຫ້ອງກວດສອບ ຄຸນນະພາບ ນໍ້າມັນເຊື້ອໄຟ



ອຸທັນ ໄຕລິດທິ

Mr.Outhan TAYLITHY
MD & Expert Fuel Quality Control

ຫນ່ວຍງານຫ້ອງທົດລອງ



ເອກະພິດ ຈັນທະວົງສາ