

REFERENCES

Cde : REF N° 4503253887
Devis : DRR19-00262
Reçu Rouen, le 17/10/2019
Demandeur : Mme GUEROULT Audrey
ClientID : ECH 1 - 6843
Description : EAU
Nature : EAU
Commentaire :

LUBRIZOL France
25 quai de France
CS 61062

76000 ROUEN

Rouen, le 31/10/2019

RAPPORT D'ESSAI
RNR19-00954.001

Page 1/4

ANALYSE GC/MS QUALITATIVE VOLATILS ET SEMI-VOLATILS.

1) Essai sous traité dans un laboratoire SGS (2) Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

(§) Les limites de quantifications suivies du signe § ont été augmentées par rapport à celles validées dans la méthode d'analyse.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

I. Description de l'échantillon.

Il a été réceptionné un échantillon référencé :

Notre référence	Votre référence
RNR19-00954.001	ECH 1 - 6843

II. Analyses des composés volatils en chromatographie en Phase gazeuse couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 10 mL d'échantillon chauffé à 70°C pendant 20 minutes
- Injection d'1 mL d'espace de tête en HS GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de quelques pics. L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₄ H ₁₀ O	1-Propanol, 2-methyl-	78-83-1	9.193	820	Traces
C ₄ H ₁₀ O	1-Butanol	71-36-3	10.260	860	Traces
C ₆ H ₁₂ O	Methyl Isobutyl Ketone	108-10-1	12.533	880	Traces
C ₆ H ₁₄ O	2-Pentanol, 4-methyl-	108-11-2	13.153	950	Traces
C ₉ H ₁₈ O	4-Heptanone, 2,6-dimethyl-	108-83-8	18.560	740	Traces
C ₈ H ₁₄ S	1-Propene, 3,3'-thiobis[2-methyl-	23973-54-8	19.773	900	Traces

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

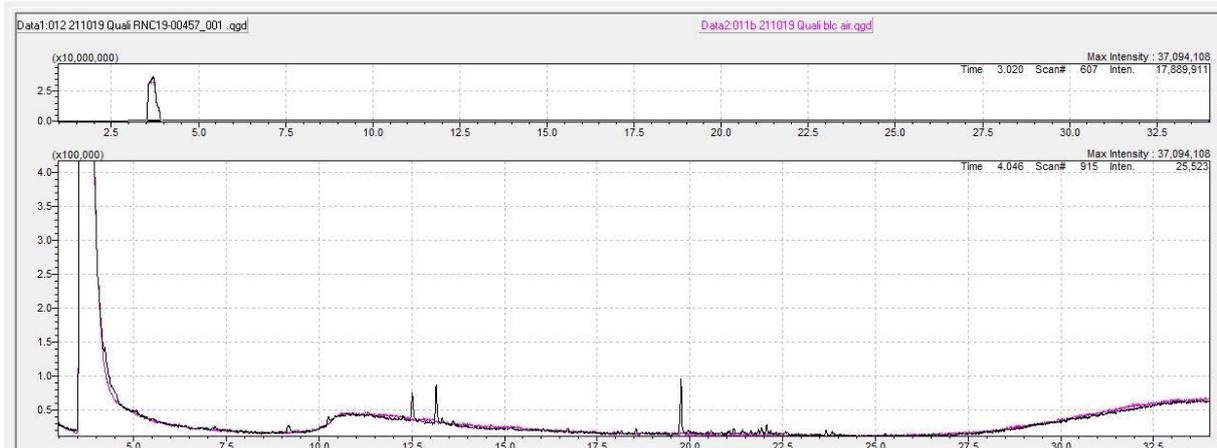
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).



II. Analyse des composés semi-volatils en Chromatographie en Phase Gazeuse Couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 100 mL d'échantillon extrait dans 10 mL de dichlorométhane par agitation sur plaque
- Injection de l'extrait en GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de quelques pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

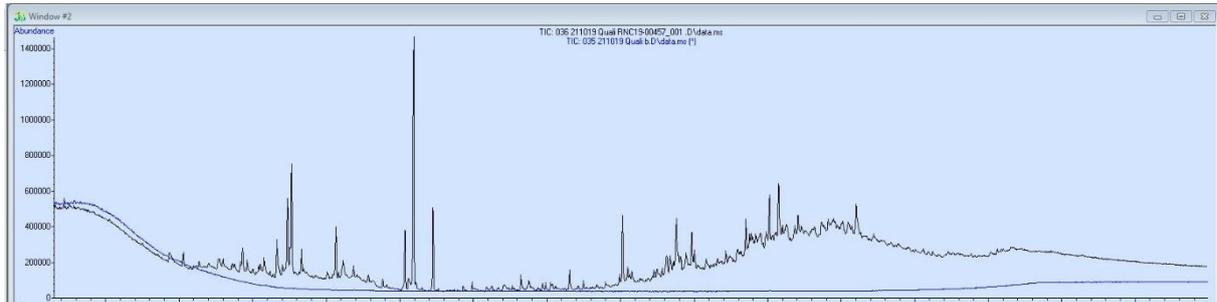
Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/sont dit être extrait(s).

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₁₀ H ₁₄	p-Cymene	99-87-6	7,210	800	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,4,5-tetramethyl-	95-93-2	7,660	890	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1-ethyl-2,3-dimethyl-	933-98-2	7,723	818	Traces
C ₁₀ H ₈	Naphthalene	91-20-3	8,648	955	Traces
C ₈ H ₁₆ S ₂	(E)-1-(But-1-en-1-yl)-2-(sec-butyl)disulfane	110690-22-7	9,047	738	Traces
C ₁₄ H ₂₂ O	Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-	128-39-2	12,147	916	Traces
	Composé organosouffré non identifiable		12,384		Traces
C ₈ H ₁₆ S ₃	1,2,4-Trithiolane, 3,5-bis(1-methylethyl)-	54934-99-5	12,371	633	Traces
C _n H _{2n+2}	Coupe d'hydrocarbures lourds		17,770 – 31,000		Traces



Approuvé par **Responsable Développement Client**
Valérie DECTOT Tel 02 35 07 91 52

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

REFERENCES

Cde : REF N° 4503253887
Devis : DRR19-00262
Reçu Rouen, le 17/10/2019
Demandeur : Mme GUEROULT Audrey
ClientID : ECH 2 - 6804
Description : EAU
Nature : EAU
Commentaire :

LUBRIZOL France
25 quai de France
CS 61062

76000 ROUEN

Rouen, le 31/10/2019

RAPPORT D'ESSAI
RNR19-00954.002

Page 1/4

ANALYSE GC/MS QUALITATIVE VOLATILS ET SEMI-VOLATILS.

1) Essai sous traité dans un laboratoire SGS (2) Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

(§) Les limites de quantifications suivies du signe § ont été augmentées par rapport à celles validées dans la méthode d'analyse.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/est dit être extrait(s).

I. Description de l'échantillon.

Il a été réceptionné un échantillon référencé :

Notre référence	Votre référence
RNR19-00954.002	ECH 2 - 6804

II. Analyses des composés volatils en chromatographie en Phase gazeuse couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 10 mL d'échantillon chauffé à 70°C pendant 20 minutes
- Injection d'1 mL d'espace de tête en HS GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de quelques pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₄ H ₁₀ O	1-Propanol, 2-methyl-	78-83-1	9.187	800	Traces
C ₆ H ₁₂ O	Methyl Isobutyl Ketone	108-10-1	12.540	930	Traces
C ₆ H ₁₄ O	2-Pentanol, 4-methyl-	108-11-2	13.187	940	Traces
C ₇ H ₈	Toluene	108-88-3	13.627	790	Traces
C ₈ H ₁₄ S	1-Propene, 3,3'-thiobis[2-methyl-	23973-54-8	19.787	860	Traces

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

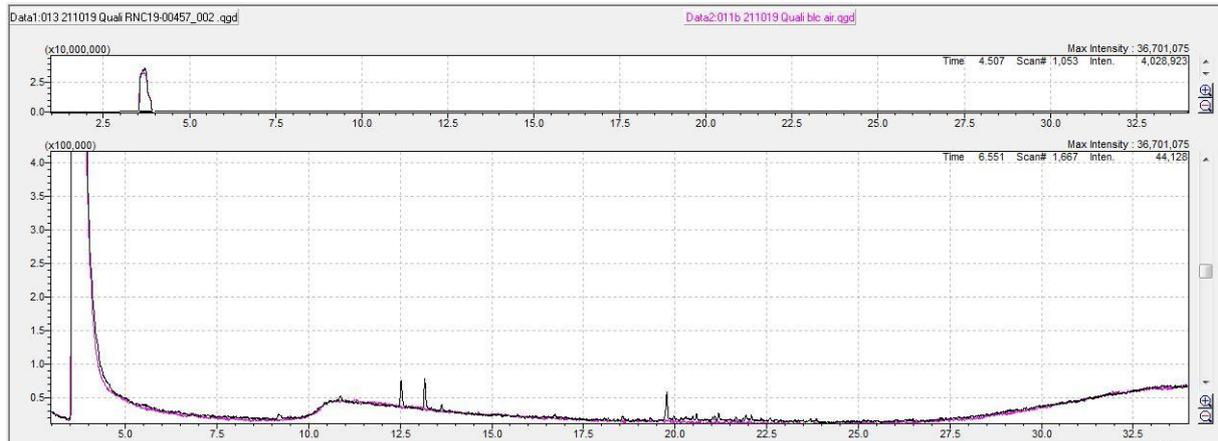
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).



II. Analyse des composés semi-volatils en Chromatographie en Phase Gazeuse Couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 100 mL d'échantillon extrait dans 10 mL de dichlorométhane par agitation sur plaque
- Injection de l'extrait en GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de quelques pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

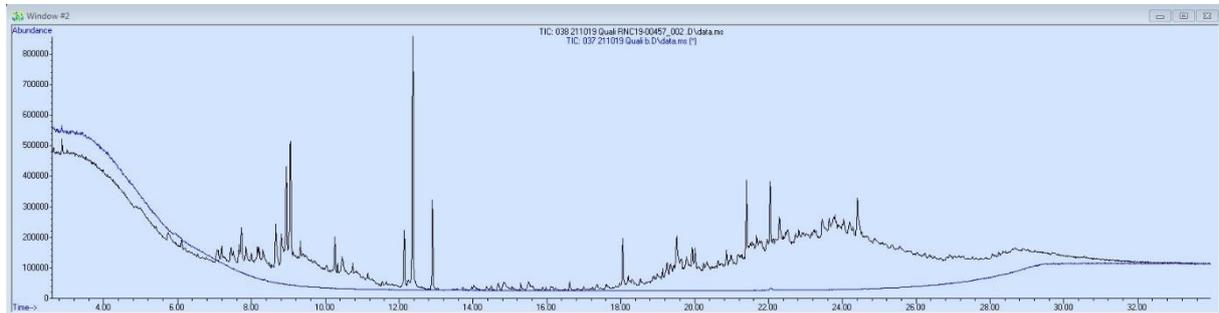
Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₁₀ H ₁₄	p-Cymene	99-87-6	7,198	877	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,4,5-tetramethyl-	95-93-2	7,723	901	Traces
C ₁₀ H ₈	Naphthalene	91-20-3	8,648	939	Traces
C ₁₀ H ₁₈ O	α-Terpineol	98-55-5	8,810	851	Traces
C ₈ H ₁₆ S ₂	(E)-1-(But-1-en-1-yl)-2-(sec-butyl)disulfane	110690-22-7	8,948	672	Traces
C ₁₄ H ₂₂ O	Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-	128-39-2	12,134	894	Traces
	Composé organosouffré non identifiable		12,384		Traces
C _n H _{2n+2}	Coupe d'hydrocarbures lourds		17,770 – 31,000		Traces



Approuvé par **Responsable Développement Client**
Valérie DECTOT Tel 02 35 07 91 52

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

REFERENCES

Cde : REF N° 4503253887
Devis : DRR19-00262
Reçu Rouen, le 17/10/2019
Demandeur : Mme GUEROULT Audrey
ClientID : ECH 3 - 6806
Description : EAU
Nature : EAU
Commentaire :

LUBRIZOL France
25 quai de France
CS 61062

76000 ROUEN

Rouen, le 31/10/2019

RAPPORT D'ESSAI
RNR19-00954.003

Page 1/5

ANALYSE GC/MS QUALITATIVE VOLATILS ET SEMI-VOLATILS.

1) Essai sous traité dans un laboratoire SGS

(2) Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

(§) Les limites de quantifications suivies du signe § ont été augmentées par rapport à celles validées dans la méthode d'analyse.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

I. Description de l'échantillon.

Il a été réceptionné un échantillon référencé :

Notre référence	Votre référence
RNR19-00954.003	ECH 3 - 6806

II. Analyses des composés volatils en chromatographie en Phase gazeuse couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 10 mL d'échantillon chauffé à 70°C pendant 20 minutes
- Injection d'1 mL d'espace de tête en HS GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de quelques pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₉ H ₁₂	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	95-63-6	19.333	760	Traces
C ₁₀ H ₂₂	Decane	124-18-5	19.440	820	Traces

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

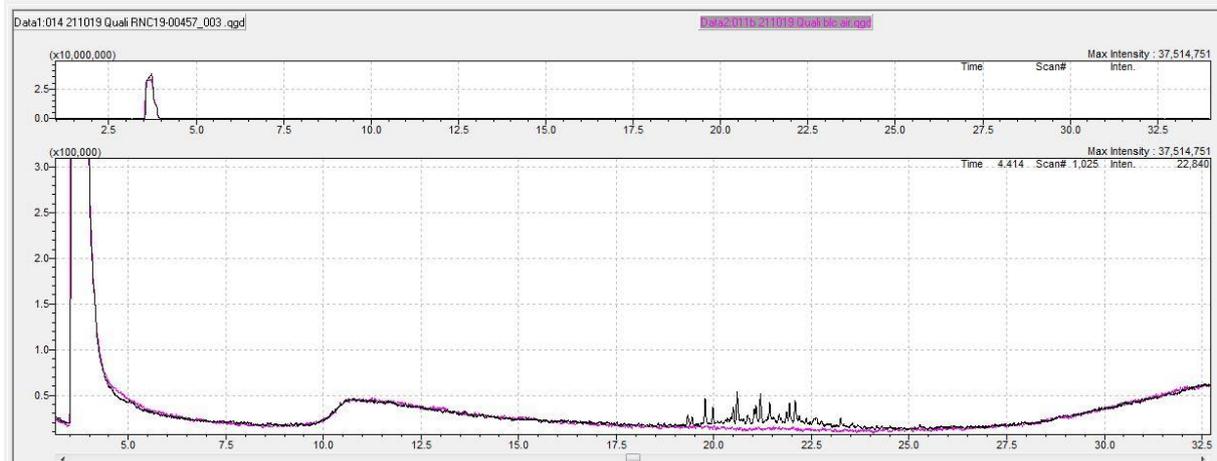
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).



II. Analyse des composés semi-volatils en Chromatographie en Phase Gazeuse Couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 100 mL d'échantillon extrait dans 10 mL de dichlorométhane par agitation sur plaque
- Injection de l'extrait en GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de nombreux pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

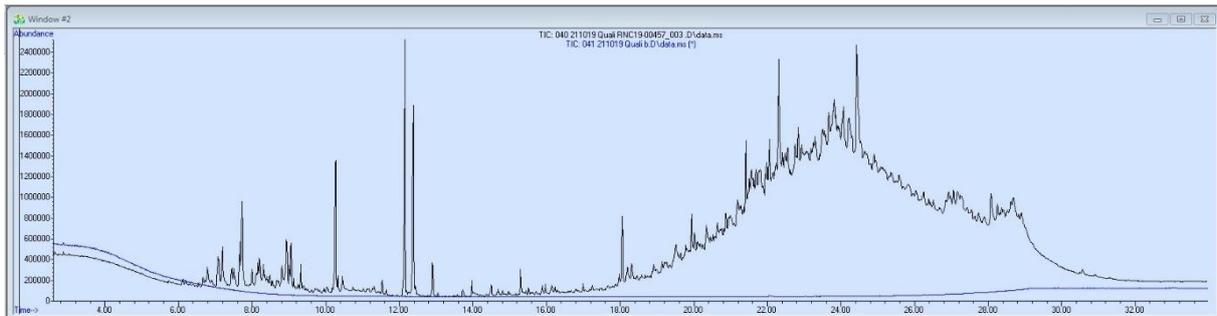
Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₉ H ₁₂	Benzene, 1,2,3-trimethyl-	526-73-8	6,198	828	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1-methyl-3-propyl-	1074-43-7	6,661	850	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1-ethyl-3,5-dimethyl-	934-74-7	6,786	861	Traces
C ₁₀ H ₁₄	o-Cymene	527-84-4	7,073	866	Traces
C ₁₁ H ₂₄	Undecane	1120-21-4	7,435	860	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1-methyl-3-(1-methylethyl)-	535-77-3	7,523	825	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,4,5-tetramethyl-	95-93-2	7,660	936	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,3,5-tetramethyl-	527-53-7	7,710	794	Traces
C ₁₀ H ₁₂	2,4-Dimethylstyrene	2234-20-0	8,010	822	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,3,4-tetramethyl-	488-23-3	8,198	882	Traces
C ₁₀ H ₁₈ O	α-Terpineol	98-55-5	8,810	817	Traces
C ₈ H ₁₆ S ₂	(E)-1-(But-2-en-1-yl)-2-(sec-butyl)disulfane	110690-24-9	8,947	634	Traces
C ₈ H ₁₈ S ₃	Trisulfide, bis(1,1-dimethylethyl)	4253-90-1	10,272	830	Traces
C ₁₃ H ₂₈	Tridecane	629-50-5	10,335	821	Traces
C ₁₁ H ₁₀	Naphthalene, 1-methyl-	90-12-0	10,460	509	Traces
C ₁₄ H ₂₂ O	Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-	128-39-2	12,134	935	Présence
	Composé organosouffré non identifiable		12,384		Traces
C _n H _{2n+2}	Coupe d'hydrocarbures lourds		17,770 – 31,000		Présence



Approuvé par **Responsable Développement Client**
Valérie DECTOT Tel 02 35 07 91 52

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

REFERENCES

Cde : REF N° 4503253887
Devis : DRR19-00262
Reçu Rouen, le 17/10/2019
Demandeur : Mme GUEROULT Audrey
ClientID : ECH 5 - 6828
Description : EAU
Nature : EAU
Commentaire :

LUBRIZOL France
25 quai de France
CS 61062

76000 ROUEN

Rouen, le 31/10/2019

RAPPORT D'ESSAI
RNR19-00954.005

Page 1/4

ANALYSE GC/MS QUALITATIVE VOLATILS ET SEMI-VOLATILS.

1) Essai sous traité dans un laboratoire SGS

(2) Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

(§) Les limites de quantifications suivies du signe § ont été augmentées par rapport à celles validées dans la méthode d'analyse.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

I. Description de l'échantillon.

Il a été réceptionné un échantillon référencé :

Notre référence	Votre référence
RNR19-00954.005	ECH 5 - 6828

II. Analyses des composés volatils en chromatographie en Phase gazeuse couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 10 mL d'échantillon chauffé à 70°C pendant 20 minutes
- Injection d'1 mL d'espace de tête en HS GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de quelques pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₂ H ₆ O	Ethanol	64-17-5	5.087	960	Présence
C ₃ H ₆ O	Acetone	67-64-1	5.573	970	Présence
C ₃ H ₈ O	1-Propanol	71-23-8	7.173	970	Présence
C ₄ H ₈ O	2-Butanone	78-93-3	8.087	910	Traces
C ₇ H ₈	Toluene	108-88-3	13.667	960	Présence

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

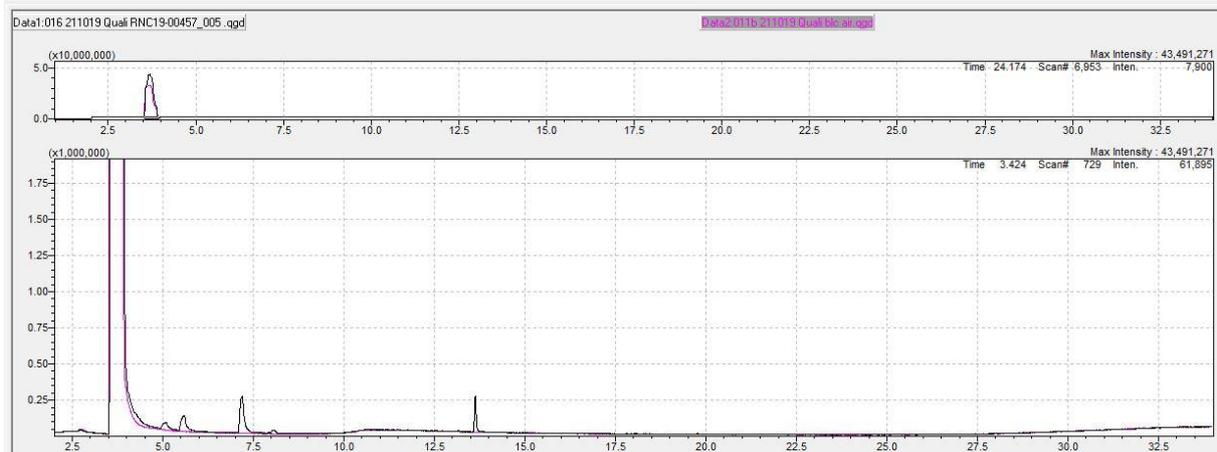
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).



II. Analyse des composés semi-volatils en Chromatographie en Phase Gazeuse Couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 100 mL d'échantillon extrait dans 10 mL de dichlorométhane par agitation sur plaque
- Injection de l'extrait en GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de quelques pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

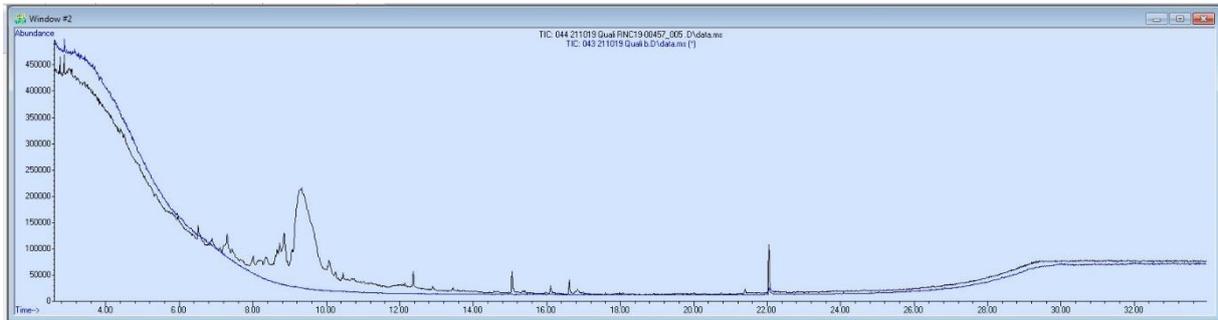
Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₈ H ₁₈ O ₃	Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	112-34-5	9,297	727	Traces
C ₈ H ₁₆ S ₃	1,2,4-Trithiolane, 3,5-bis(1-methylethyl)-	54934-99-5	12,371	575	Traces



Approuvé par **Responsable Développement Client**
Valérie DECTOT Tel 02 35 07 91 52

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

REFERENCES

Cde : REF N° 4503253887
Devis : DRR19-00262
Reçu Rouen, le 17/10/2019
Demandeur : Mme GUEROULT Audrey
ClientID : ECH 4 - 6816
Description : EAU
Nature : EAU
Commentaire :

LUBRIZOL France
25 quai de France
CS 61062

76000 ROUEN

Rouen, le 31/10/2019

RAPPORT D'ESSAI
RNR19-00954.004

Page 1/4

ANALYSE GC/MS QUALITATIVE VOLATILS ET SEMI-VOLATILS.

1) Essai sous traité dans un laboratoire SGS

(2) Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

(§) Les limites de quantifications suivies du signe § ont été augmentées par rapport à celles validées dans la méthode d'analyse.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

I. Description de l'échantillon.

Il a été réceptionné un échantillon référencé :

Notre référence	Votre référence
RNR19-00954.004	ECH 4 - 6816

II. Analyses des composés volatils en chromatographie en Phase gazeuse couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 10 mL d'échantillon chauffé à 70°C pendant 20 minutes
- Injection d'1 mL d'espace de tête en HS GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse n'a pas démontré la présence de pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

II. Analyse des composés semi-volatils en Chromatographie en Phase Gazeuse Couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 100 mL d'échantillon extrait dans 10 mL de dichlorométhane par agitation sur plaque
- Injection de l'extrait en GC MS

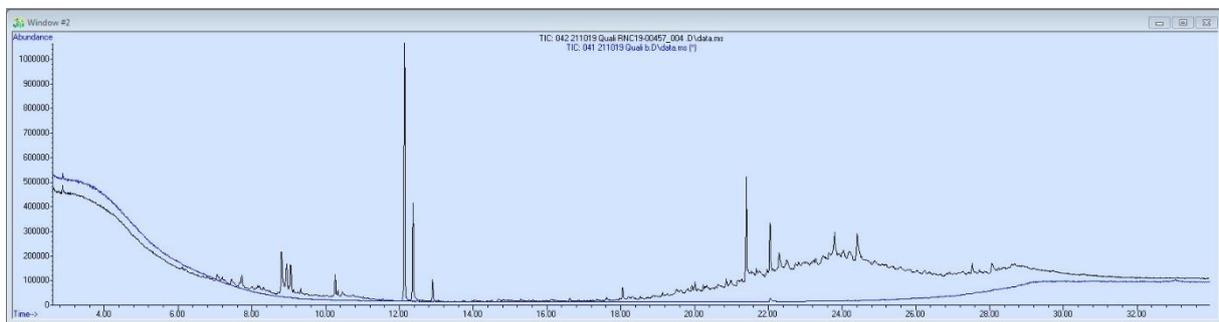
2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de quelques pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₁₀ H ₁₈ O	α-Terpineol	98-55-5	8,798	838	Traces
C ₈ H ₁₆ S ₂	(E)-1-(But-1-en-1-yl)-2-(sec-butyl)disulfane	110690-22-7	8,948	670	Traces
C ₈ H ₁₈ S ₃	Trisulfide, bis(1,1-diméthylethyl)	4253-90-1	10,260	688	Traces
C ₁₄ H ₂₂ O	Phenol, 2,6-bis(1,1-diméthylethyl)-	128-39-2	12,134	930	Traces
	Composé organosouffré non identifiable		12,384		Traces
C _n H _{2n+2}	Coupe d'hydrocarbures lourds		17,770 – 31,000		Traces



Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

Approuvé par **Responsable Développement Client**
Valérie DECTOT Tel 02 35 07 91 52

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/sont dit être extrait(s).

REFERENCES

Cde : REF N° 4503253887
Devis : DRR19-00262
Reçu Rouen, le 17/10/2019
Demandeur : Mme GUEROULT Audrey
ClientID : ECH 6 - 6825
Description : EAU
Nature : EAU
Commentaire :

LUBRIZOL France
25 quai de France
CS 61062

76000 ROUEN

Rouen, le 31/10/2019

RAPPORT D'ESSAI
RNR19-00954.006

Page 1/4

ANALYSE GC/MS QUALITATIVE VOLATILS ET SEMI-VOLATILS.

1) Essai sous traité dans un laboratoire SGS

(2) Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

(§) Les limites de quantifications suivies du signe § ont été augmentées par rapport à celles validées dans la méthode d'analyse.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

I. Description de l'échantillon.

Il a été réceptionné un échantillon référencé :

Notre référence	Votre référence
RNR19-00954.006	ECH 6 - 6825

II. Analyses des composés volatils en chromatographie en Phase gazeuse couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 10 mL d'échantillon chauffé à 70°C pendant 20 minutes
- Injection d'1 mL d'espace de tête en HS GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de quelques pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₄ H ₈ O	2-Butanone	78-93-3	8.060	910	Traces
C ₆ H ₁₂ O	Methyl Isobutyl Ketone	108-10-1	12.533	900	Traces
C ₇ H ₈	Toluene	108-88-3	13.660	970	Présence
C ₈ H ₁₄ S	1-Propene, 3,3'-thiobis[2-methyl-	23973-54-8	19.773	930	Présence

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

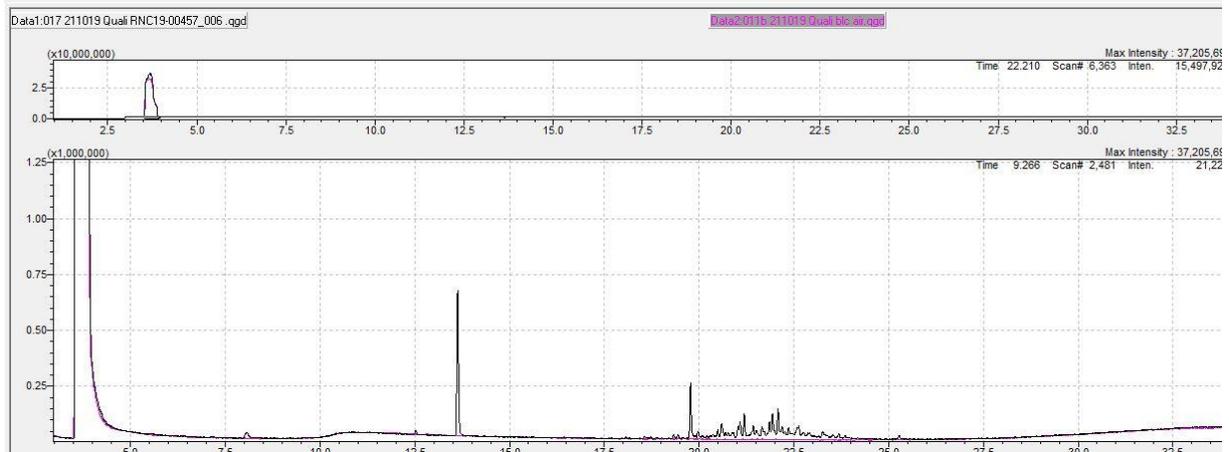
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).



II. Analyse des composés semi-volatils en Chromatographie en Phase Gazeuse Couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 100 mL d'échantillon extrait dans 10 mL de dichlorométhane par agitation sur plaque
- Injection de l'extrait en GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de nombreux pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

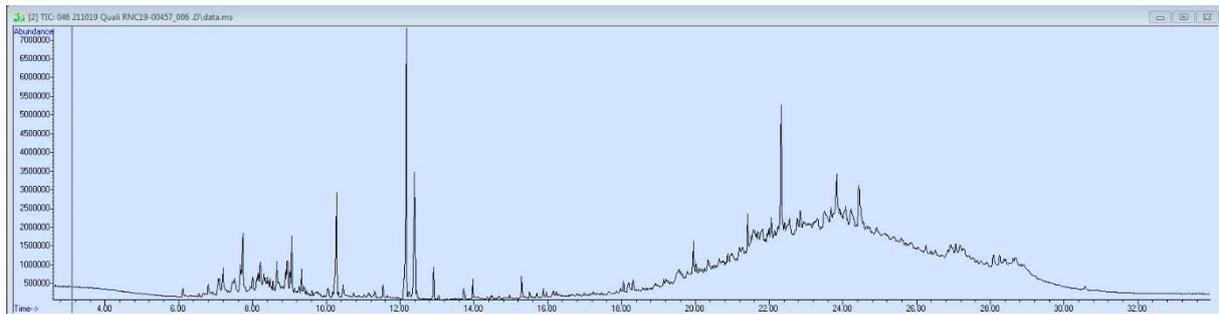
Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₁₀ H ₁₄	p-Cymene	99-87-6	7,061	690	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1-ethyl-2,4-dimethyl-	874-41-9	7,098	909	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 2-ethyl-1,4-dimethyl-	1758-88-9	7,198	908	Traces
C ₁₁ H ₂₄	Undecane	1120-21-4	7,448	667	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1-ethyl-3,5-dimethyl-	934-74-7	7,523	829	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,4,5-tetramethyl-	95-93-2	7,673	899	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,3,5-tetramethyl-	527-53-7	7,735	897	Traces
C ₁₀ H ₁₂	2,4-Dimethylstyrene	2234-20-0	7,998	793	Traces
C ₁₁ H ₁₆	Benzene, 1-methyl-4-(1-methylpropyl)-	1595-16-0	8,123	809	Traces
C ₁₀ H ₁₂	Benzene, 2-ethenyl-1,4-dimethyl-	2039-89-6	8,160	871	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,3,4-tetramethyl-	488-23-3	8,210	881	Traces
C ₁₁ H ₁₆	Benzene, (1,1-dimethylpropyl)-	2049-95-8	8,348	646	Traces
C ₁₀ H ₈	Naphthalene	91-20-3	8,648	977	Traces
C ₁₁ H ₁₆	Benzene, pentamethyl-	700-12-9	8,898	847	Traces
C ₈ H ₁₆ S ₂	(Z)-1-(But-1-en-1-yl)-2-(sec-butyl)disulfane	110690-21-6	8,948	617	Traces
C ₈ H ₁₈ S ₃	Trisulfide, bis(1,1-dimethylethyl)	4253-90-1	10,260	821	Traces
C ₁₁ H ₁₀	Naphthalene, 2-methyl-	91-57-6	10,447	786	Traces
C ₁₄ H ₂₂ O	Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-	128-39-2	12,109	927	Présence
C ₄ H ₄ S ₃	3H-1,2-Dithiole-3-thione, 4-methyl-	3354-41-4	12,234	793	Traces
	Composé organosouffré non identifiable		12,384		Traces
C ₁₆ H ₃₄ O	1-Hexadecanol	36653-82-4	13,971	932	Traces
C _n H _{2n+2}	Coupe d'hydrocarbures lourds		17,770 – 31,000		Présence



Approuvé par **Responsable Développement Client**
Valérie DECTOT Tel 02 35 07 91 52

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

REFERENCES

Cde : REF N° 4503253887
Devis : DRR19-00262
Reçu Rouen, le 17/10/2019
Demandeur : Mme GUEROULT Audrey
ClientID : ECH 7 - 6830
Description : EAU
Nature : EAU
Commentaire :

LUBRIZOL France
25 quai de France
CS 61062

76000 ROUEN

Rouen, le 31/10/2019

RAPPORT D'ESSAI
RNR19-00954.007

Page 1/4

ANALYSE GC/MS QUALITATIVE VOLATILS ET SEMI-VOLATILS.

1) Essai sous traité dans un laboratoire SGS

(2) Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

(§) Les limites de quantifications suivies du signe § ont été augmentées par rapport à celles validées dans la méthode d'analyse.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

I. Description de l'échantillon.

Il a été réceptionné un échantillon référencé :

Notre référence	Votre référence
RNR19-00954.007	ECH 7 - 6830

II. Analyses des composés volatils en chromatographie en Phase gazeuse couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 10 mL d'échantillon chauffé à 70°C pendant 20 minutes
- Injection d'1 mL d'espace de tête en HS GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse n'a pas démontré la présence de pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

II. Analyse des composés semi-volatils en Chromatographie en Phase Gazeuse Couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 100 mL d'échantillon extrait dans 10 mL de dichlorométhane par agitation sur plaque
- Injection de l'extrait en GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de nombreux pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₈ H ₁₈ S	1-Hexanethiol, 2-ethyl-	7341-17-5	7,048	784	Traces
C ₈ H ₁₈ S ₂	Di-tert-butyl disulfide	110-06-5	7,710	677	Traces
C _n H _{2n+2}	Coupe d'hydrocarbure léger		7,000-10,200		Traces
C ₈ H ₁₆ S ₂	(Z)-1-(But-1-en-1-yl)-2-(sec-butyl)disulfane	110690-21-6	8,960	612	Traces
C ₈ H ₁₆ S ₂	(E)-1-(But-1-en-1-yl)-2-(sec-butyl)disulfane	110690-22-7	9,060	662	Traces
C ₈ H ₁₈ S ₃	Trisulfide, bis(1,1-diméthylethyl)	4253-90-1	10,259	846	Traces
C ₁₄ H ₂₂ O	Phenol, 2,6-bis(1,1-diméthylethyl)-	128-39-2	12,134	932	Présence
	Composé organosouffré non identifiable		12,384		Traces
C ₁₈ H ₁₅ O ₄ P	Triphenyl phosphate	115-86-6	22,294	632	Traces
C _n H _{2n+2}	Coupe d'hydrocarbures lourds		17,770 – 31,000		Présence

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

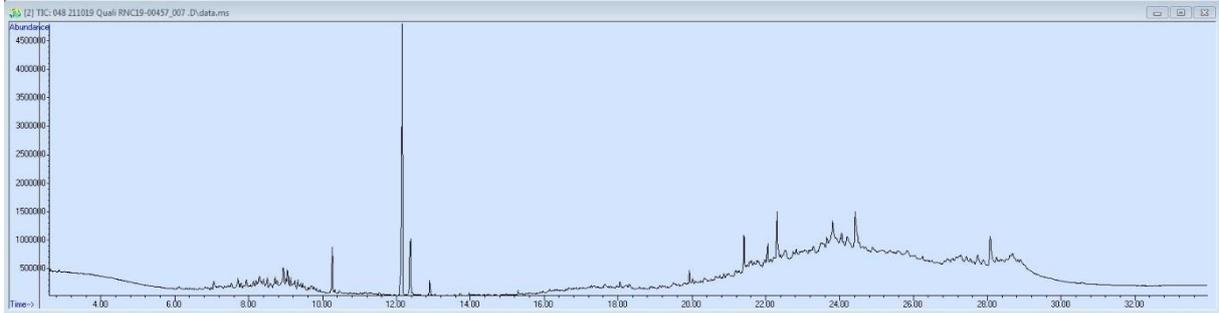
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).



Approuvé par **Responsable Développement Client**
Valérie DECTOT Tel 02 35 07 91 52

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

REFERENCES

Cde : REF N° 4503253887
Devis : DRR19-00262
Reçu Rouen, le 17/10/2019
Demandeur : Mme GUEROULT Audrey
ClientID : ECH 8 - 6802
Description : EAU
Nature : EAU
Commentaire :

LUBRIZOL France
25 quai de France
CS 61062

76000 ROUEN

Rouen, le 31/10/2019

RAPPORT D'ESSAI
RNR19-00954.008

Page 1/5

ANALYSE GC/MS QUALITATIVE VOLATILS ET SEMI-VOLATILS.

1) Essai sous traité dans un laboratoire SGS

(2) Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

(§) Les limites de quantifications suivies du signe § ont été augmentées par rapport à celles validées dans la méthode d'analyse.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

I. Description de l'échantillon.

Il a été réceptionné un échantillon référencé :

Notre référence	Votre référence
RNR19-00954.008	ECH 8 - 6802

II. Analyses des composés volatils en chromatographie en Phase gazeuse couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 10 mL d'échantillon chauffé à 70°C pendant 20 minutes
- Injection d'1 mL d'espace de tête en HS GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de nombreux pics. L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₂ H ₆ O	Ethanol	64-17-5	5.047	910	Présence
C ₃ H ₆ O	Acetone	67-64-1	5.580	870	Présence
C ₄ H ₁₀ O	2-Propanol, 2-methyl-	75-65-0	6.380	890	Présence
C ₄ H ₁₀ O	1-Propanol, 2-methyl-	78-83-1	9.200	930	Présence
C ₄ H ₁₀ O	1-Butanol	71-36-3	10.260	940	Présence
C ₅ H ₁₂ O	1-Butanol, 2-methyl-, (S)-	1565-80-6	12.547	880	Présence
C ₆ H ₁₄ O	2-Pentanol, 4-methyl-	108-11-2	13.167	970	Présence
C ₅ H ₁₂ O	1-Pentanol	71-41-0	13.327	910	Présence
C ₇ H ₈	Toluene	108-88-3	13.633	850	Traces
C ₈ H ₁₄ S	1-Propene, 3,3'-thiobis[2-methyl-	23973-54-8	19.773	920	Présence

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

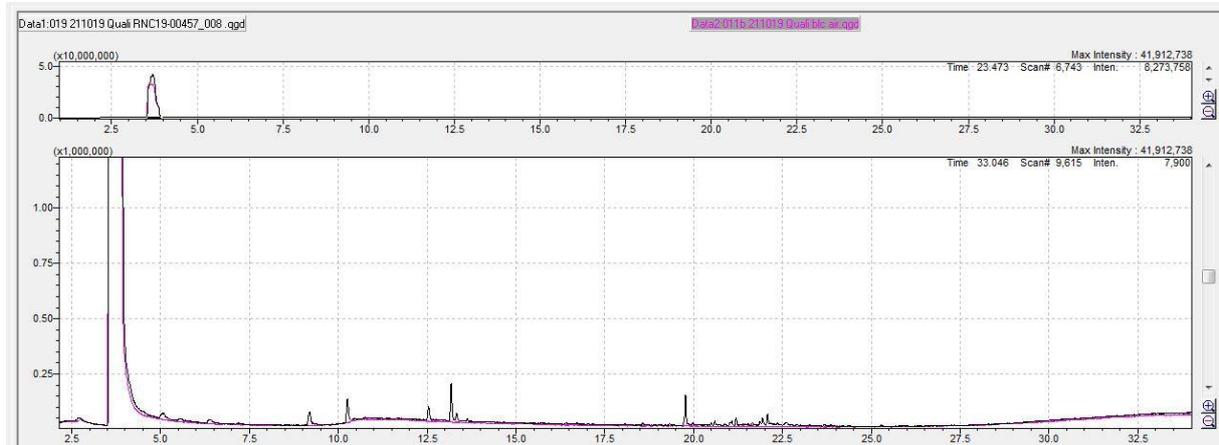
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).



II. Analyse des composés semi-volatils en Chromatographie en Phase Gazeuse Couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 100 mL d'échantillon extrait dans 10 mL de dichlorométhane par agitation sur plaque
- Injection de l'extrait en GC MS

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de nombreux pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₆ H ₆ O	Phenol	108-95-2	5,786	748	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1-methyl-3-(1-methylethyl)-	535-77-3	7,198	896	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,4,5-tetramethyl-	95-93-2	7,660	925	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,3,5-tetramethyl-	527-53-7	7,723	846	Traces
C ₁₀ H ₁₂	2,4-Dimethylstyrene	2234-20-0	7,998	795	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,3,4-tetramethyl-	488-23-3	8,210	750	Traces
C ₁₁ H ₁₆	Benzene, 1-methyl-4-(1-methylpropyl)-	1595-16-0	8,548	886	Traces
C ₁₀ H ₈	Naphthalene	91-20-3	8,648	970	Traces
C ₈ H ₁₆ S ₂	(E)-1-(But-1-en-1-yl)-2-(sec-butyl)disulfane	110690-22-7	8,948	685	Traces
C ₈ H ₁₆ S ₂	(Z)-1-(But-1-en-1-yl)-2-(sec-butyl)disulfane	110690-21-6	9,073	632	Traces
C ₈ H ₁₈ S ₃	Trisulfide, bis(1,1-dimethylethyl)	4253-90-1	10,272	826	Traces
C ₁₄ H ₂₂ O	Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-	128-39-2	12,159	935	Présence
	Composé organosouffré non identifiable		12,384		Traces
C ₁₆ H ₃₄ O	1-Hexadecanol	36653-82-4	13,971	908	Traces
C ₁₈ H ₃₈ O	1-Octadecanol	112-92-5	16,158	851	Traces
C ₁₆ H ₃₄ S ₂	Disulfide, bis(1,1,3,3-tetramethylbutyl)	29956-99-8	18,057	778	Traces
C _n H _{2n+2}	Coupe d'hydrocarbures lourds		17,770 – 31,000		Présence

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

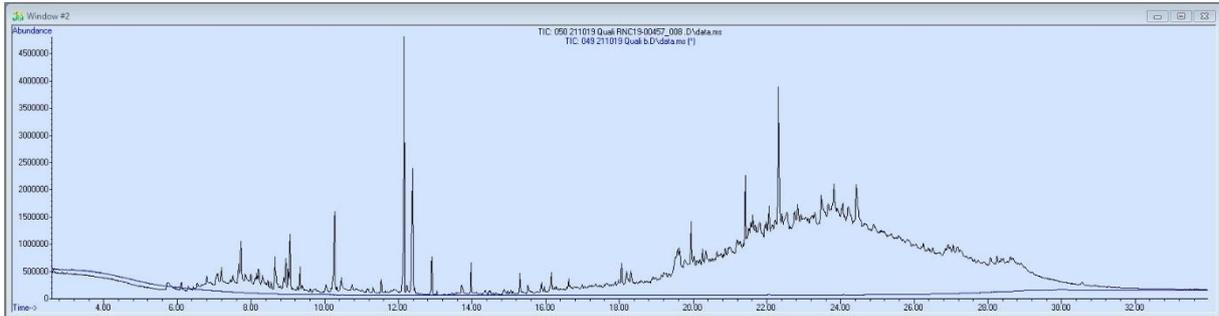
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).



Approuvé par **Responsable Développement Client**
Valérie DECTOT Tel 02 35 07 91 52

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

REFERENCES

Cde : REF N° 4503253887
Devis : DRR19-00262
Reçu Rouen, le 17/10/2019
Demandeur : Mme GUEROULT Audrey
ClientID : ECH 9 - 6801
Description : EAU
Nature : EAU
Commentaire :

LUBRIZOL France
25 quai de France
CS 61062

76000 ROUEN

Rouen, le 31/10/2019

RAPPORT D'ESSAI
RNR19-00954.009

Page 1/5

ANALYSE GC/MS QUALITATIVE VOLATILS ET SEMI-VOLATILS.

1) Essai sous traité dans un laboratoire SGS

(2) Essai sous traité dans un laboratoire partenaire.

Les abréviations ME ou MO citées dans le champ « paramètres » du présent rapport, signifient « Méthode interne » (adaptation du texte de référence si cité après).

(§) Les limites de quantifications suivies du signe § ont été augmentées par rapport à celles validées dans la méthode d'analyse.

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/est dit être extrait(s).

I. Description de l'échantillon.

Il a été réceptionné un échantillon référencé :

Notre référence	Votre référence
RNR19-00954.009	ECH 9 - 6801

II. Analyses des composés volatils en chromatographie en Phase gazeuse couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 10 mL d'échantillon chauffé à 70°C pendant 20 minutes
- Injection d'1 mL d'espace de tête en HS GC MS

2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de nombreux pics. L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₅ H ₁₂ O	3-Pentanol	584-02-1	6.373	710	Présence
C ₄ H ₁₀ O	1-Propanol, 2-methyl-	78-83-1	9.200	900	Présence
C ₄ H ₁₀ O	1-Butanol	71-36-3	10.253	910	Présence
C ₇ H ₁₆	Heptane	142-82-5	12.533	870	Traces
C ₆ H ₁₄ O	2-Pentanol, 4-methyl-	108-11-2	13.167	960	Présence
C ₅ H ₁₂ O	1-Pentanol	71-41-0	13.327	880	Présence
C ₇ H ₈	Toluene	108-88-3	13.627	870	Traces
C ₈ H ₁₄ S	1-Propene, 3,3'-thiobis[2-methyl-	23973-54-8	19.780	930	Présence

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

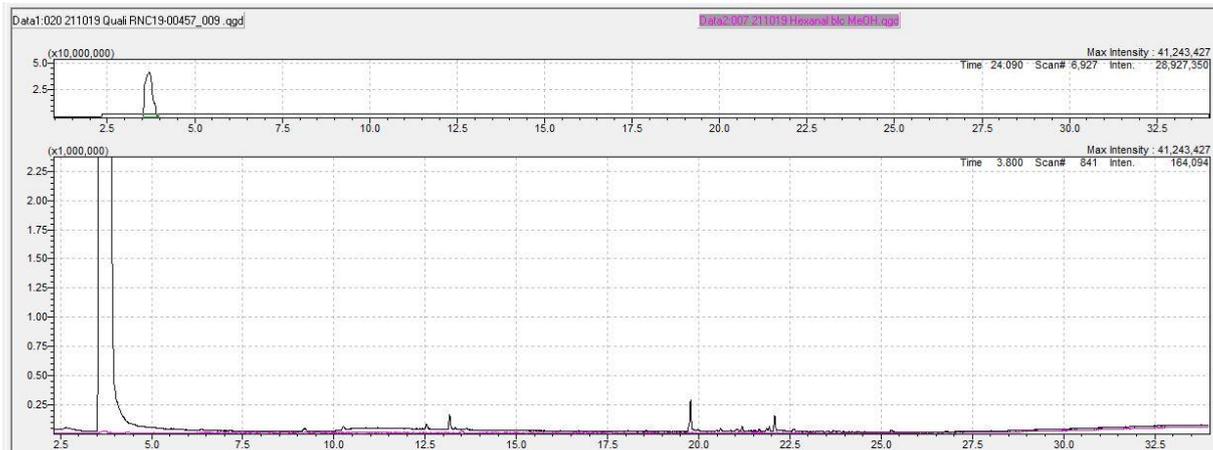
A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).



II. Analyse des composés semi-volatils en Chromatographie en Phase Gazeuse Couplée à la Spectrométrie de Masse (GC/MS).

1 - Préparation de l'échantillon :

- 100 mL d'échantillon extrait dans 10 mL de dichlorométhane par agitation sur plaque
- Injection de l'extrait en GC MS

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

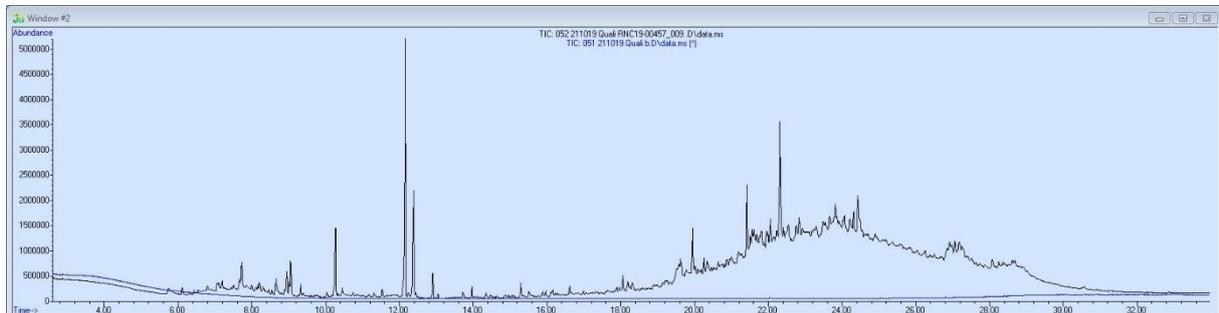
2 - Résultats :

L'analyse en chromatographie gazeuse a démontré la présence de nombreux pics.

L'identification est faite par une recherche informatisée sur banque de données. L'indice de similitude (SI) permet d'évaluer la différence entre le spectre de masse du composé et le spectre de masse obtenu par la recherche en librairie. Pour un indice inférieur à 700, l'identification n'est donnée qu'à titre indicatif.

Les commentaires (traces, présence, majoritaire) ne sont donnés qu'à titre purement indicatif et ne peuvent être considérés comme une quantification. Seule l'injection de standards permet la confirmation d'identité du produit ainsi que sa quantification.

Composés		CAS	Rt (min)	SI	Commentaires
C ₆ H ₆ O	Phenol	108-95-2	5,761	774	Traces
C ₈ H ₁₈ O	1-Hexanol, 2-ethyl-	104-76-7	6,423	842	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1-methyl-3-(1-methylethyl)-	535-77-3	7,198	904	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,4,5-tetramethyl-	95-93-2	7,660	906	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,3,5-tetramethyl-	527-53-7	7,710	626	Traces
C ₈ H ₁₈ S ₂	Di-tert-butyl disulfide	110-06-5	7,710	850	Traces
C ₁₀ H ₁₄	Benzene, 1,2,3,4-tetramethyl-	488-23-3	8,198	832	Traces
C ₁₀ H ₈	Naphthalene	91-20-3	8,648	973	Traces
C ₈ H ₁₆ S ₂	(E)-1-(But-1-en-1-yl)-2-(sec-butyl)disulfane	110690-22-7	8,948	691	Traces
C ₈ H ₁₆ S ₂	(Z)-1-(But-1-en-1-yl)-2-(sec-butyl)disulfane	110690-21-6	9,047	696	Traces
C ₈ H ₁₈ S ₃	Trisulfide, bis(1,1-dimethylethyl)	4253-90-1	10,247	735	Traces
C ₁₄ H ₂₂ O	Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-	128-39-2	12,159	933	Présence
C ₄ H ₄ S ₃	3H-1,2-Dithiole-3-thione, 4-methyl-	3354-41-4	12,234	800	Traces
	Composé organosouffré non identifiable		12,384		Traces
C ₁₆ H ₃₄ O	1-Hexadecanol	36653-82-4	13,971	885	Traces
C ₁₆ H ₃₄ S ₂	Disulfide, bis(1,1,3,3-tetramethylbutyl)	29956-99-8	18,057	776	Traces
C _n H _{2n+2}	Coupe d'hydrocarbures lourds		17,770 – 31,000		Présence



Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).

Approuvé par **Responsable Développement Client**
Valérie DECTOT Tel 02 35 07 91 52

Ce document est émis par la Société conformément à ses Conditions Générales de Service, disponibles sur demande ou accessibles sur http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm et, pour les documents sous format électronique, conformément aux termes et conditions régissant l'émission et l'utilisation de documents électroniques sur <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>.

Nous attirons votre attention sur les clauses de limitation de la responsabilité, d'indemnisation, de juridiction et d'utilisation des marques (SGS et COFRAC) qui y sont définies.

Tout détenteur de ce document est informé que son contenu reflète uniquement les faits tels qu'ils sont relevés par la société au moment de son intervention uniquement et le cas échéant dans la limite des instructions reçues par son client.

La société n'est tenue responsable qu'envers son client.

Ce document ne saurait exonérer toute partie à une transaction d'exercer pleinement tous ses droits et remplir ses obligations légales et contractuelles. Ce document ne peut pas être reproduit, excepté dans son intégralité, sans accord préalable écrit de la Société.

Toute modification non autorisée, altération ou falsification du contenu ou de la forme du présent document est illégale et les contrevenants sont passibles de toutes poursuites prévues par la loi.

A moins qu'il en soit disposé autrement, les résultats présentés dans ce document se rapportent seulement à l'(aux) échantillon(s) analysé(s).

Cet (ces) échantillon(s) est (sont) conservé(s) 60 jours seulement (voire moins selon la nature de l'(des) échantillon(s)) ou plus de 60 jours selon demande spécifique du client.

ATTENTION : l'(les) échantillon(s) dont les résultats enregistrés ici se rapportent a/(ont) été prélevé(s) et/ou fourni(s) par le client ou par un tiers agissant pour le compte du client.

Les résultats ne constituent aucune garantie de la représentativité de tous les produits de l'échantillon et strictement liés à l'échantillon(s).

La Société n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'origine ou de la source à partir de laquelle l'échantillon(s) est/ont dit être extrait(s).