



# RÉSUMÉ DU PROBLEME

Sample Rating Trend

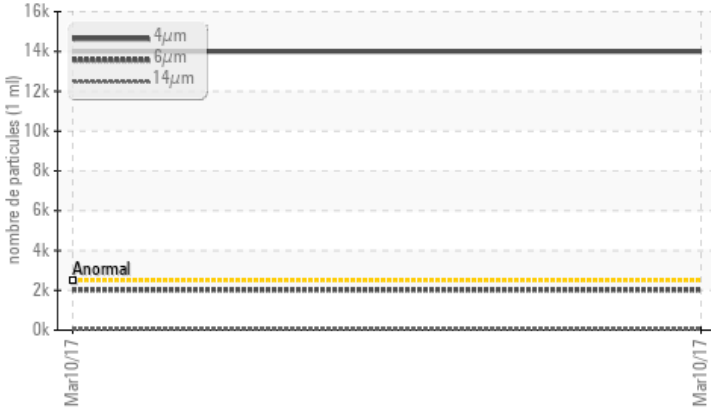
ISO(LES NORMES)

Secteur  
**CANMAC LAJOIE SOMEK [E19122016A]**  
 Identité de la machine  
**2014 MERLO P120.10HM ZF1P10110C4173580**  
 Composant  
**Système hydraulique**  
 Fluide  
**PANOLIN HLP SYNTH 46 (254 LTR)**



## COMPONENT CONDITION SUMMARY

### ▲ Tendence des particules



## RECOMMANDATION

Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

## PROBLEMATIC TEST RESULTS

| Statut de l'échant. |              |           | ABNORMAL   | --- | --- |
|---------------------|--------------|-----------|------------|-----|-----|
| Particules >4µ      | ASTM D7647   | >2500     | ▲ 13996    | --- | --- |
| Particules >6µ      | ASTM D7647   | >640      | ▲ 2023     | --- | --- |
| Propreté de l'huile | ISO 4406 (c) | >18/16/13 | ▲ 21/18/13 | --- | --- |

Customer Id: ENVQUE  
 Sample No.: WC  
 Lab Number: 02132259  
 Test Package: IND 2



To manage this report scan the QR code

To discuss the diagnosis or test data:  
 Kevin Marson +1 (289)291-4644 x4644  
[Kevin.Marson@wearcheck.com](mailto:Kevin.Marson@wearcheck.com)

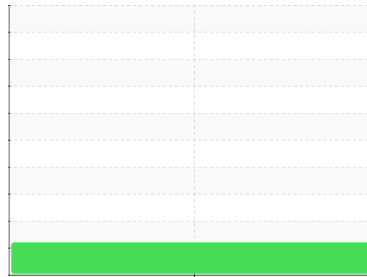
To change component or sample information:  
 Gloria Gonzalez +1 (289)291-4643 x4643  
[gloria.gonzalez@wearcheck.com](mailto:gloria.gonzalez@wearcheck.com)

## RECOMMENDED ACTIONS

| Action        | Status | Date | Done By | Description   |
|---------------|--------|------|---------|---|
| Change Filter | ---    | ---  | ?       | We recommend you service the filters on this component.   |
| Resample      | ---    | ---  | ?       | We recommend an early resample to monitor this condition. |

## HISTORICAL DIAGNOSIS

Secteur  
**CANMAC LAJOIE SOMEK [E19122016A]**  
 Identité de la machine  
**2014 MERLO P120.10HM ZF1P10110C4173580**  
 Composant  
**Système hydraulique**  
 Fluide  
**PANOLIN HLP SYNTH 46 (254 LTR)**



## DIAGNOSTIC

### ▲ Recommendation

Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

### Usure

Les taux d'usure de tous les composants sont normaux.

### ▲ Contamination

Il y a une quantité modérée de particules (de 4 à 14 microns) dans l'huile. Il y a une faible concentration (1.4%) d'huile minérale présente dans le fluide. La propreté du système est supérieure à la limite acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406.

### État Du Fluide

Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

## INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON

| methode             | limite/base | actuel             | passé1      | passé2 |
|---------------------|-------------|--------------------|-------------|--------|
| Numéro d'échant.    | Client Info | <b>WC</b>          | ---         | ---    |
| Date d'échant.      | Client Info | <b>10 Mar 2017</b> | ---         | ---    |
| Âge d la Machine    | hrs         | Client Info        | <b>2125</b> | ---    |
| Âge de l'huile      | hrs         | Client Info        | <b>0</b>    | ---    |
| Huile changée       | Client Info | <b>N/A</b>         | ---         | ---    |
| Statut de l'échant. |             | <b>ABNORMAL</b>    | ---         | ---    |

## MÉTAUX D'USURE

| methode   | limite/base | actuel        | passé1 | passé2       |     |     |
|-----------|-------------|---------------|--------|--------------|-----|-----|
| Fer       | ppm         | ASTM D5185(m) | >20    | <b>&lt;1</b> | --- | --- |
| Chrome    | ppm         | ASTM D5185(m) | >10    | <b>0</b>     | --- | --- |
| Nickel    | ppm         | ASTM D5185(m) |        | <b>0</b>     | --- | --- |
| Titane    | ppm         | ASTM D5185(m) |        | <b>0</b>     | --- | --- |
| Argent    | ppm         | ASTM D5185(m) |        | <b>0</b>     | --- | --- |
| Aluminium | ppm         | ASTM D5185(m) | >10    | <b>0</b>     | --- | --- |
| Plomb     | ppm         | ASTM D5185(m) | >10    | <b>&lt;1</b> | --- | --- |
| Cuivre    | ppm         | ASTM D5185(m) | >75    | <b>0</b>     | --- | --- |
| Étain     | ppm         | ASTM D5185(m) | >10    | <b>1</b>     | --- | --- |
| Antimoine | ppm         | ASTM D5185(m) |        | <b>0</b>     | --- | --- |
| Vanadium  | ppm         | ASTM D5185(m) |        | <b>0</b>     | --- | --- |
| Béryllium | ppm         | ASTM D5185(m) |        | <b>0</b>     | --- | --- |
| Cadmium   | ppm         | ASTM D5185(m) |        | <b>0</b>     | --- | --- |

## ADDITIFS

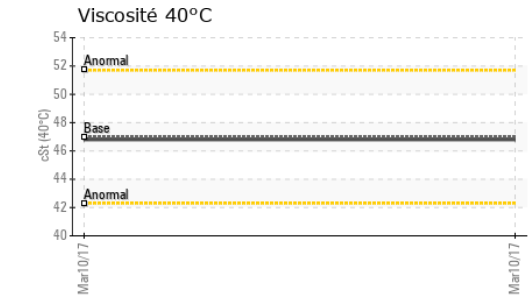
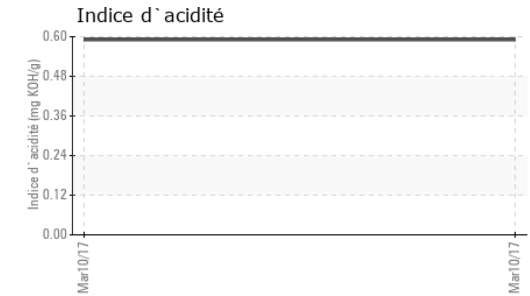
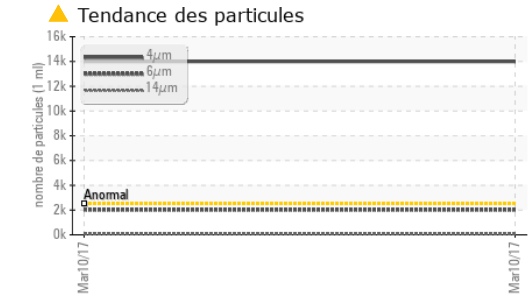
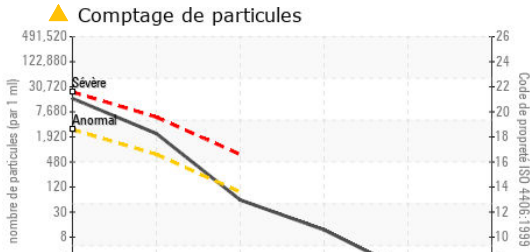
| methode   | limite/base | actuel        | passé1 | passé2       |     |     |
|-----------|-------------|---------------|--------|--------------|-----|-----|
| Bore      | ppm         | ASTM D5185(m) | 0      | <b>4</b>     | --- | --- |
| Baryum    | ppm         | ASTM D5185(m) | 0      | <b>0</b>     | --- | --- |
| Molybdène | ppm         | ASTM D5185(m) | 0      | <b>0</b>     | --- | --- |
| Manganèse | ppm         | ASTM D5185(m) | 0      | <b>0</b>     | --- | --- |
| Magnésium | ppm         | ASTM D5185(m) | 0      | <b>&lt;1</b> | --- | --- |
| Calcium   | ppm         | ASTM D5185(m) | 0      | <b>1</b>     | --- | --- |
| Phosphore | ppm         | ASTM D5185(m) | 1700   | <b>1577</b>  | --- | --- |
| Zinc      | ppm         | ASTM D5185(m) | 0      | <b>1</b>     | --- | --- |
| Soufre    | ppm         | ASTM D5185(m) | 1350   | <b>1386</b>  | --- | --- |
| Lithium   | ppm         | ASTM D5185(m) |        | <b>&lt;1</b> | --- | --- |

## CONTAMINANTS

| methode   | limite/base | actuel        | passé1 | passé2       |     |     |
|-----------|-------------|---------------|--------|--------------|-----|-----|
| Silicium  | ppm         | ASTM D5185(m) | >20    | <b>&lt;1</b> | --- | --- |
| Sodium    | ppm         | ASTM D5185(m) |        | <b>0</b>     | --- | --- |
| Potassium | ppm         | ASTM D5185(m) | >20    | <b>&lt;1</b> | --- | --- |

## INFRA-RED

| methode                   | limite/base | actuel      | passé1 | passé2      |     |     |
|---------------------------|-------------|-------------|--------|-------------|-----|-----|
| % de suie                 | %           | ASTM D7844* |        | <b>0</b>    | --- | --- |
| Nitration                 | Abs/cm      | ASTM D7624* |        | <b>2.3</b>  | --- | --- |
| Sulfatation               | Abs/.1mm    | ASTM D7415* |        | <b>25.5</b> | --- | --- |
| Contenu en huile minérale | %           | ASTM D7418* | <5.0%  | <b>1.41</b> | --- | --- |



| PROPRETÉ DU FLUIDE  | methode      | limite/base | actuel     | passé1 | passé2 |
|---------------------|--------------|-------------|------------|--------|--------|
| Particules >4µ      | ASTM D7647   | >2500       | ▲ 13996    | ---    | ---    |
| Particules >6µ      | ASTM D7647   | >640        | ▲ 2023     | ---    | ---    |
| Particules >14µ     | ASTM D7647   | >80         | 52         | ---    | ---    |
| Particules >21µ     | ASTM D7647   | >20         | 10         | ---    | ---    |
| Particules >38µ     | ASTM D7647   | >4          | 1          | ---    | ---    |
| Particules >71µ     | ASTM D7647   | >3          | 0          | ---    | ---    |
| Propreté de l'huile | ISO 4406 (c) | >18/16/13   | ▲ 21/18/13 | ---    | ---    |

| FLUID DEGRADATION | methode  | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------|----------|-------------|--------|--------|--------|
| Oxydation         | Abs./1mm | ASTM D7414* | 19.6   | ---    | ---    |
| Indice d'acidité  | mg KOH/g | ASTM D974*  | 0.591  | ---    | ---    |

| VISUEL         | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|----------------|---------|-------------|--------|--------|--------|
| Métal blanc    | scalar  | Visual*     | NONE   | ---    | ---    |
| Bronze         | scalar  | Visual*     | NONE   | ---    | ---    |
| Précipié       | scalar  | Visual*     | NONE   | ---    | ---    |
| Limon          | scalar  | Visual*     | NONE   | ---    | ---    |
| Débris         | scalar  | Visual*     | NONE   | ---    | ---    |
| Saleté         | scalar  | Visual*     | NONE   | ---    | ---    |
| Apparence      | scalar  | Visual*     | NORML  | ---    | ---    |
| Odeur          | scalar  | Visual*     | NORML  | ---    | ---    |
| Eau émulsifiée | scalar  | Visual*     | >0.1   | NEG    | ---    |
| Eau libre      | scalar  | Visual*     |        | NEG    | ---    |

| PROPRIÉTÉS DU FLUID | methode | limite/base  | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------------|---------|--------------|--------|--------|--------|
| Visc 40°C           | cSt     | ASTM D279(m) | 47.0   | 46.8   | ---    |

| IMAGES DE L'ÉCHANTILLON | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------------|---------|-------------|--------|--------|--------|
|-------------------------|---------|-------------|--------|--------|--------|

|        |  |  |  |          |          |
|--------|--|--|--|----------|----------|
| Coluer |  |  |  | no image | no image |
| Fond   |  |  |  | no image | no image |



ISO 17025:2017  
Accredited  
Laboratory

**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**N° d'échantillon** : WC  
**N° de laboratoire** : 02132259  
**Numéro unique** : 4470647  
**Analyse** : IND 2 ( Additional Tests: FT-IR, Mineral Oil Content, TAN Man )

**Reçu** : 13 Mar 2017  
**Diagnostiqué** : 15 Mar 2017  
**Diagnostiqueur** : Kevin Marson

**Envirolin Canada**  
 520 rue Adanac  
 Quebec, QC  
 CA G1C 7B7

Contact: Patrick Levesque  
 patrick.levesque@envirolin.com  
 T: (418)623-1216  
 F: (418)660-8889

Pour discuter cetter rapport, contacter le service à la clientèle au 1-800-268-2131.

Test denoted (\*) outside scope of accreditation, (m) method modified, (e) tested at external lab.

La validez de los resultados y la interpretación se basan en la muestra y la información proporcionada.

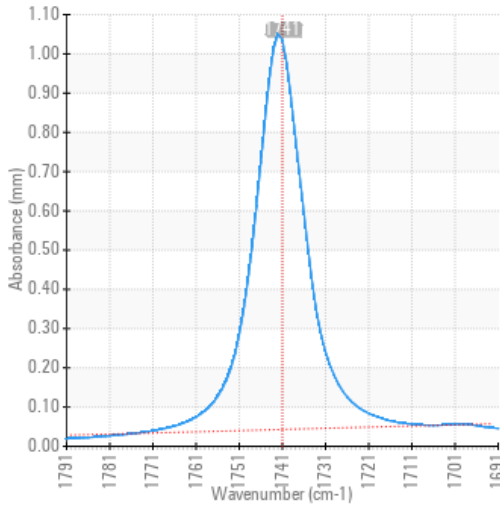


Secteur  
**CANMAC LAJOIE SOMEK [E19122016A]**  
 Identité de la machine  
**2014 MERLO P120.10HM ZF1P10110C4173580**  
 Composant  
**Système hydraulique**  
 Fluide  
**PANOLIN HLP SYNTH 46 (254 LTR)**

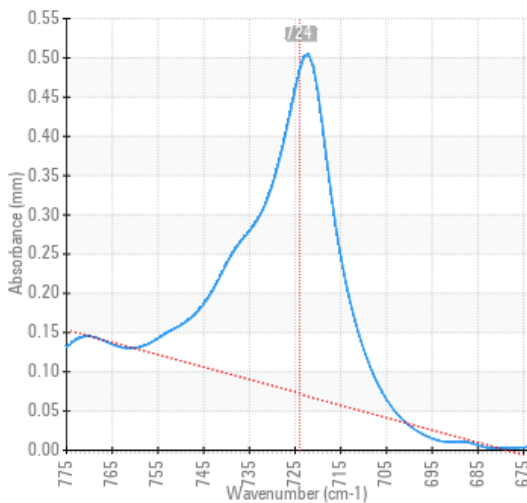
## ANALYSE SPECTRAL

|                           |     | methode       | limite/base | actuel      | passé1 | passé2 |
|---------------------------|-----|---------------|-------------|-------------|--------|--------|
| Zinc                      | ppm | ASTM D5185(m) | 0           | <b>1</b>    | ---    | ---    |
| Contenu en huile minérale | %   | ASTM D7418*   | <5.0%       | <b>1.41</b> | ---    | ---    |

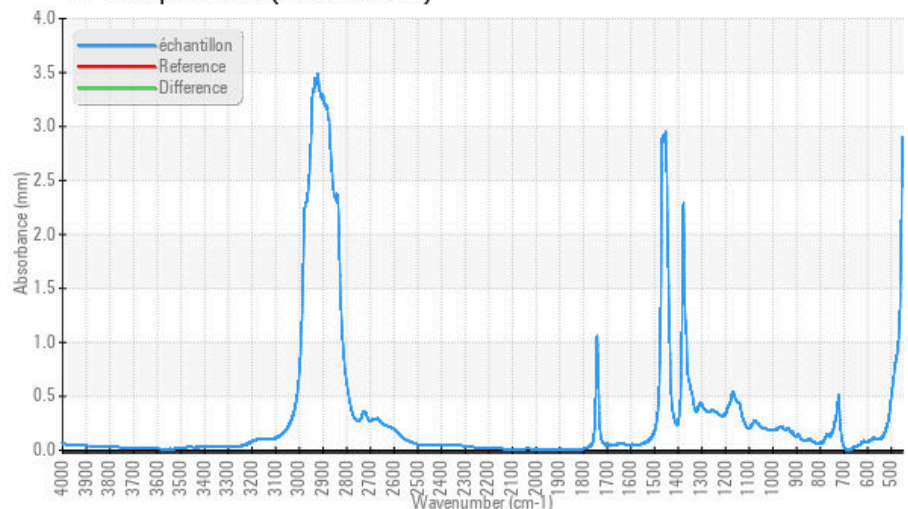
FT-IR - Esters I



FT-IR - Esters II



FT-IR Spectrum (Absorbance)



**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**N° d'échantillon** : WC **Reçu** : 13 Mar 2017  
**N° de laboratoire** : 02132259 **Diagnostiqué** : 15 Mar 2017  
**Numéro unique** : 4470647 **Diagnostiqueur** : Kevin Marson  
**Analyse** : IND 2 ( Additional Tests: FT-IR, Mineral Oil Content, TAN Man )

*Pour discuter cette rapport, contacter le service à la clientèle au 1-800-268-2131.*

*Test denoted (\*) outside scope of accreditation, (m) method modified, (e) tested at external lab.*

*La validez de los resultados y la interpretación se basan en la muestra y la información proporcionada.*

**Envirolin Canada**

520 rue Adanac  
 Quebec, QC  
 CA G1C 7B7

Contact: Patrick Levesque  
 patrick.levesque@envirolin.com

T: (418)623-1216  
 F: (418)660-8889

*Cette page est intentionnellement laissée blanche*