

# MONDAINE®

Swiss  Watch



## essence

SUSTAINABLE WATCHES

BETTER IS BETTER

# Mondaine SBB essence

## The collection



MS1.32110.RB  
Ø 32mm



MS1.41110.RB  
Ø 41mm



MS1.32120.RB  
Ø 32mm



MS1.41120.RB  
Ø 41mm

# Mondaine Watch Ltd

## **About the company**

Ingenuity and simplicity are the elements, which often distinguish an attractive piece of design from a truly iconic design classic. For more than 60 years, we have followed a simple idea: form and function in perfect harmony. At Mondaine, we focus on what really matters, uniting distinguished and timeless Swiss design with innovation, high craftsmanship and functionality providing a lifetime of reliability.

## Mondaine SBB essence

### **Made from renewable resources**

Developed using eco-friendly sources, its renewable materials including castor oil for its case; natural rubber for the strap and recycled PET bottles for its multi-purpose pouch, make these modern creations not only clean and simple in design but considerate to the world we live in.



# Manufacture

## From the plant to the material

Castor is cultivated from the seeds of the tropical "wonder tree" (*ricinus communis*) a kind of wolfs milfoil. The castor plant is mainly grown by small farmers in the tropics and subtropics. Its use also helps to strengthen the social sustainability of production. The castor seed itself is not edible. The oil is extracted from the seeds by a mechanical pressing process. The castor oil obtained is further processed in granulate form and processed as a bio-plastic in the case of the essence watch. Castor oil is increasingly becoming an important bio based raw material in the cosmetic and medical industry and is sustainable and eco-friendly.

## The watch case materials in %

- Castor oil 41
- Glass powder 30
- Fossil plastics 27
- Colour 02



# More sustainability

## **Natural rubber strap**

The watch strap is made of 38 % natural rubber which is a very durable and highly comfortable material. Because the strap is based on a natural substance, the optics can slightly vary.



## **The watch pouch**

Housed in a thoughtfully crafted soft grey highly tactile pouch, that has other uses beyond a cover for the watch, such as protection for a mobile phone; the eco-packaging made out of recycled PET bottles is the perfect partner to the essence's eco-conscious craftsmanship.



### **Is castor oil toxic?**

Castor oil is obtained from the seed of the castor plant, which is also known under the names of "Wonder tree" and "Ricinus communis". It has a transparent to yellowish colour. In contrast to the seeds containing the toxic protein ricin, castor oil is nontoxic and has been used by ancient Egyptians as a remedy and fuel for oil lamps and various other applications.

### **Is the material as durable as the traditional?**

Yes, this material is used for various applications, e.g. in automotive construction, electrical engineering and electronics, in household technology, industrial connection, in construction and installation, furniture, the sanitary industry and in mechanical engineering.



# Mondaine Watch Ltd

## **Über das Unternehmen**

Einfallsreichtum und Schlichtheit sind die Elemente, die oft ein attraktives Stück Design von einem wahrhaft ikonischen Designklassiker unterscheiden. Seit über 60 Jahren folgen wir einer einfachen Idee: Form und Funktion in perfekter Harmonie. Bei Mondaine konzentrieren wir uns auf das, was wirklich zählt, indem wir ein ausgezeichnetes und zeitloses Schweizer Design mit Innovation, hoher Handwerkskunst und einer lebenslang zuverlässigen Funktionalität vereinen.

## Mondaine SBB essence

### **Aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt**

Die unter Verwendung umweltfreundlicher Rohstoffe entwickelten erneuerbaren Materialien umfassen Rizinusöl für das Gehäuse, Naturgummi für das Armband und rezyklierte PET-Flaschen für das Vielzweck-Armbanduhrenetui. Diese Rohstoffe machen diese modernen Kreationen nicht nur sauber und einfach im Design, sondern sie nehmen auch Rücksicht auf die Welt, in der wir leben.





# Herstellung

## Von der Pflanze zum Material

Rizinus wird aus den Samen des tropischen „Wunderbaums“ (*ricinus communis*), einem Wolfsmilchgewächs, gewonnen. Die Rizinuspflanze wird hauptsächlich von Kleinbauern in den Tropen und Subtropen angebaut, und so trägt ihre Verwendung auch dazu bei, die gesellschaftliche Nachhaltigkeit der Produktion zu stärken. Der Rizinus-samen selbst ist nicht essbar, und das Öl wird durch mechanisches Pressen aus den auch Castorbohnen genannten Samen extrahiert. Das erhaltene Rizinusöl wird in Granulatform weiterverarbeitet und für das Gehäuse der essence-Uhr als Bioplastik verarbeitet. Rizinusöl wird aufgrund seiner nachhaltigen und umweltfreundlichen Eigenschaften zunehmend zu einem wichtigen biobasierten Rohstoff in der kosmetischen und medizinischen Industrie.

## Die Gehäusematerialien in Prozent

- |                       |    |
|-----------------------|----|
| • Rizinusöl           | 41 |
| • Glaspulver          | 30 |
| • Fossile Kunststoffe | 27 |
| • Farbe               | 02 |



# Mehr Nachhaltigkeit

## Naturkautschukarmband

Das Uhrenarmband besteht aus 38% Naturkautschuk, einem sehr haltbaren Material mit hohem Tragekomfort. Da das Armband aus einer natürlichen Substanz besteht, kann die Optik leicht variieren.



## Das Etui

Das durchdachte, weiche, graue und hochtaktile Etui hat andere Anwendungen über die Verpackung der Uhr hinaus, wie etwa den Schutz für ein Mobiltelefon. Die Öko-Verpackung aus rezyklierten PET-Flaschen ist der perfekte Partner für die umweltbewusste Handwerkskunst der essence.



## **Ist Rizinusöl giftig?**

Rizinusöl wird aus den Samen der Rizinuspflanze gewonnen, der auch unter den Namen „Wunderbaum“ und „Ricinus communis“ bekannt ist und hat eine durchsichtige bis gelbliche Farbe. Im Gegensatz zu den Samen, die das toxische Protein Ricin enthalten, ist Rizinusöl nicht giftig und wurde im alten Ägypten als Heilmittel und Brennstoff für Öllampen und verschiedene andere Anwendungen verwendet.

## **Ist das Material so haltbar wie das Traditionelle?**

Ja, dieses Material wird für verschiedene Anwendungen verwendet, etwa im Automobilbau, der Elektrotechnik und Elektronik, in der Haustechnik, bei industriellen Anschlüssen, im Bau- und Installationsbereich, in der Möbelindustrie, der Sanitärbranche und im Maschinenbau.



# Mondaine Watch Ltd

## **Au sujet de la société**

Un véritable classique emblématique se distingue souvent d'une jolie pièce de design par son ingéniosité et sa simplicité. Depuis plus de 60 ans, nous nous reposons sur une conception simple : la parfaite harmonie entre forme et fonctionnalité. Pour que ses produits atteignent un niveau de fiabilité durable, Mondaine met l'accent sur ce qui compte vraiment en mariant le design suisse, prestigieux et intemporel, à l'innovation, la haute qualité artisanale et fonctionnelle.

## Mondaine SBB essence

### **Une fabrication à partir de ressources renouvelables**

Les montres Mondaine sont fabriquées en utilisant des sources vertes, par exemple des matières renouvelables telles l'huile de ricin pour les boîtiers, du caoutchouc naturel pour les bracelets et du plastique issu de bouteilles recyclées pour les étuis réutilisables. Ainsi, les créations modernes de Mondaine sont conçues non seulement de façon propre et simple, mais aussi dans le respect de notre environnement.



# La fabrication

## De la plante au produit

L'huile de ricin est extraite des graines d'une euphorbiacée, le ricin commun (*ricinus communis*). Cette plante est en grande partie cultivée par de petits agriculteurs dans les régions tropicales et subtropicales. L'utiliser aide ainsi à stimuler la durabilité sociale de la production. La graine de ricin en soi n'est pas comestible. Un procédé mécanique de pressage permet d'extraire l'huile des graines. L'huile ainsi obtenue est ensuite transformée en granulés de bioplastique utilisés pour la fabrication du boîtier de la montre essence. Durable et écologique, l'huile de ricin est en passe de devenir l'une des matières premières biologiques les plus populaires dans l'industrie cosmétique et médicale.

## Les matières utilisées pour le boîtier en %

- Huile de ricin 41
- Poudre de verre 30
- Plastiques fossiles 27
- Colorant 02



# Encore plus durable

## **Un bracelet en caoutchouc naturel**

Le bracelet de montre se compose à 38 % de caoutchouc naturel, une matière très résistante et extrêmement agréable à porter. Comme il est fabriqué avec un produit naturel, son apparence peut varier.



## **L'étui de montre**

La montre essence est livrée dans un étui gris clair de conception soignée et au toucher agréable, pouvant s'utiliser à diverses fins, par exemple comme protection de téléphone mobile. Cet emballage écologique fabriqué à partir de bouteilles en plastique recyclées accompagne parfaitement la pièce artisanale écoresponsable de la gamme essence.



## **L'huile de ricin est-elle toxique ?**

L'huile de ricin provient des graines du ricin, connu aussi sous les noms «ricin commun» et «Ricinus communis». Sa couleur est transparente, légèrement jaunâtre. Au contraire des graines contenant la protéine toxique ricine, l'huile de ricin est inoffensive. Les anciens Égyptiens l'utilisaient entre autres comme remède et combustible dans des lampes à huile.

## **Ce matériau est-il aussi durable que les matériaux traditionnels ?**

Oui, ce matériau est utilisé pour diverses applications, par exemple dans la construction automobile, l'ingénierie électrique et l'électronique, la technologie domestique, la connectique industrielle, la construction et l'installation, les meubles, l'industrie sanitaire et l'ingénierie mécanique.



# Mondaine Watch Ltd

## 会社概要

モンディーン社は、1951年「Frank&Bernheim」という時計の輸入販売を業務とする会社としてブラジルで設立しました。1986年には「スイス国鉄オフィシャルウォッチ」を発表し、1940年代にスイス国鉄のエンジニアであり、優れたデザイナーでもあったハンス・フィルフィカーが開発した「スイス レイルウェイ ステーションクロック」のコンセプトを忠実に再現しました。その視認性の高さとシンプルで完成されたデザインは、誕生以来20年以上が経過した現在でも世界中でロングセラーを記録しています。

## Mondaine SBB essence

### 再生可能な資源から作られる

ケースにはひまし油（カスターオイル）、ストラップには天然ラバー、多機能ポーチには再生ペットボトルを利用するなど、環境にやさしい再生可能原料を利用して作られています。私たちが住む世界の環境のことを考えるという、このモダンな発想をモンディーンのシンプルなデザインに落とし込んでいます。





# Manufacture

## 木から素材へ

ひまし油はウォルフス・ミルフォイル(Wolfs milfoil)の一種である熱帯地方に生息する「ワンダーツリー」(学名:Ricinus communis)の種から得られます。この種が実るトウゴマの木は、熱帯や亜熱帯地域の小規模農家で栽培されます。また製造の社会的持続性の強化にも貢献されています。ひまし油は食用ではありません。油は機械の圧縮工程によって抽出されます。抽出されたひまし油はさらに顆粒形態にされ、エッセンス(essence)用にバイオプラスチックとして加工されます。ひまし油は化粧品及び医療産業において重要なバイオベースの原材料とされており、持続性があり環境にやさしい素材なのです。

## 時計ケースの素材(%表示)

・ ひまし油	41
・ ガラス粒子	30
・ プラスチック	27
・ カラー	2



# More Sustainability

## 天然ラバーストラップ

ストラップに天然ラバーを38%使用することで、耐久性が高く大変よい着け心地を生み出しています。天然素材を使用しているため、仕上がりには若干の違いが生じる場合があります。



## 時計ポーチ

細部にまで注意を払って作られた、柔らかく手触りのよいポーチにエッセンス(essence)を収納しましょう。再生ペットボトルから作られたエコパッケージは、エッセンス(essence)の環境にやさしいコンセプトにもマッチします。このポーチは、時計はもちろんのこと、携帯電話のケースとしても活躍します。



## ひまし油は有害ですか？


ひまし油は別名「ワンダーツリー」や「学名：Ricinus communis」として知られるトウゴマの木の種から搾取され、色は黄色がかった透明です。種にはリシン (ricin) という毒タンパク質が含まれますが、ひまし油は非中毒性です。古代エジプト時代には、治療薬やオイルランプの燃料をはじめとして様々なシーンで利用されていました。

## 耐久性に問題はありませんか？

問題ありません。実際、この素材は様々な分野で使用されています。その例としては自動車工業、電気工学、電子工学、家電機器、工業関連、建設、設備、家具、衛生産業、機械工学があります。



Registered models. All rights reserved and defended by the manufacturer.

 Mondaine Watch Ltd  
Etzelstrasse 27  
8808 Pfäffikon SZ  
[www.mondaine.com](http://www.mondaine.com)

Ed.10.2017 GGM.D071

