

# ABX Minotrol Retic

- ABX Pentra 120 Retic
- ABX Pentra DX120

2072001 (Level 1)  
2072002 (Level 2)  
**REF** 2072003 (Level 3)  
2072201 (Twin Pack: 2 x Level 2)  
2072202 (Twin Pack: Level 1 + 3)

**CONTROL** 3 mL

**IVD** 

**HORIBA ABX SAS**  
Parc Euromédecine - Rue du Caducée  
B.P. 7290  
34184 MONTPELLIER Cedex 4  
FRANCE

## Urządzenia hematologiczne (do diagnostyki *in vitro*)

### Zastosowanie<sup>a</sup>

**ABX Minotrol Retic** to trójpoziomowa kontrola wieloparametrowa, stosowana w diagnostyce *in vitro* do celów monitorowania poprawności i precyzji pomiarów retikulocytów (RET) wykonywanych za pomocą analizatorów hematologicznych HORIBA Medical.

Dane dotyczące konkretnych modeli analizatorów zawarto w karcie wartości analitycznych odczynnika **ABX Minotrol Retic**.

### Ostrzeżenia i środki ostrożności

- Odczynnik **ABX Minotrol Retic** jest przeznaczony wyłącznie do celów profesjonalnej diagnostyki *in vitro*.
- Użytkownik ma obowiązek upewnić się, czy niniejszy dokument dotyczy używanego produktu.
- Materiał ludzki. Traktować jako potencjalnie zakaźny. Każda jednostka osocza pobrana od pacjentów, użyta do przygotowania niniejszego produktu, została zbadana przy zastosowaniu metody zatwierdzonej przez FDA. W rezultacie nie stwierdzono w niej obecności HBsAg, HCV ani przeciwciał wirusa HIV 1/2. Ponieważ jednak żadna ze znanych metod analitycznych nie daje całkowitej pewności, że materiał jest wolny od wirusa żółtaczkowego B, wirusa zespołu nabytego braku odporności (HIV) lub innych patogenów zakaźnych, produkty te należy traktować tak samo, jak próbki pacjentów, czyli jako materiał jako potencjalnie zakaźny. Należy się z nim obchodzić z należytą ostrożnością, zgodnie z dobrymi praktykami pracy laboratoryjnej (1, 2, 3).
- Należy stosować standardowe środki ostrożności i przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów BHP.
- Należy zapoznać się z dotyczącą produktu **ABX Minotrol Retic** kartą charakterystyki (MSDS).

### Postępowanie z odpadami

Należy postępować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

### Stan mikrobiologiczny

Nie dotyczy.

### Opis i skład

#### Opis:

**ABX Minotrol Retic** przypomina wyglądem świeżą krew pełną. Lekko różowawy kolor supernatantu jest cechą normalną.

#### Skład:

**ABX Minotrol Retic** zawiera leukocyty (białe krwinki, WBC) ssaków, erytrocyty (czerwone krwinki, RBC) i trombocyty (płytki krwi, PLT), zawieszane w płynie osoczopodobnym.

### Przechowywanie i trwałość po pierwszym otwarciu

- **Warunki przechowywania:** 2-8°C (35-46°F). Nie zamrażać. Gdy nie są używane, fiolki należy przechowywać w położeniu pionowym w oryginalnych opakowaniach. Nie zaleca się przechowywania na półkach drzwiowych lodówki.

<sup>a</sup> Zmiana indeksu F na G: nowy format ulotki odczynnika (wersja 3).

# ABX Minotrol Retic

- **Stabilność po otwarciu:** Po otwarciu, odczynnik **ABX Minotrol Retic** zachowuje stabilność przez 16 kolejnych oznaczeń, maksymalnie jednak przez 16 dni, o ile jest przechowywany w temperaturze 2-8°C (35-46°F).  
Odczynnik **ABX Minotrol Retic** wymaga dokładnego zamknięcia po każdorazowym użyciu.
- **Termin przydatności do użycia:** patrz etykieta „Data ważności” na opakowaniu odczynnika.
- Jeżeli przygotowanie próbki jest odrębnym krokiem procedury przed zliczeniem, zliczenia należy dokonać na próbce w ciągu 15 minut od upływu minimalnego czasu inkubacji.

## Wymagane wyposażenie niewchodzące w skład produktu

- Automatyczny analizator hematologiczny
- Standardowy sprzęt laboratoryjny

## Próbka

Nie dotyczy.

## Procedura

**ABX Minotrol Retic** jest odczynnikiem gotowym do użycia. Analizę preparatu kontrolnego należy wykonywać codziennie razem z oznaczeniami próbek pobranych od pacjentów, a także przy każdej kalibracji lub czynnościach konserwacyjnych. Częstość oznaczeń kontrolnych zależy od wymogów obowiązujących w danym laboratorium. Każde laboratorium musi ustalić własne procedury zapewniania jakości i ich przestrzegać. Muszą one spełniać bieżące wymagania akredytacyjne oraz odnośne przepisy.

1. Doprowadź odczynnik **ABX Minotrol Retic** do temperatury pokojowej, obracając probówkę w dłoniach, aż osad krwinek czerwonych całkowicie przejdzie w zawiesinę. Nie wstrząsaj.
2. Opis sposobu identyfikacji odczynnika **ABX Minotrol Retic** zawarto w instrukcji obsługi. Identyfikację można przeprowadzić ręcznie lub za pomocą czytnika kodów kreskowych.
3. Tuż przed poddaniem analizie, powoli odwróć probówkę w pionie od 8 do 10 razy.
4. Wykonaj oznaczenie na odczynniku **ABX Minotrol Retic**, zgodnie z procedurą opisaną w instrukcji obsługi.

5. Po użyciu należy przetrzeć gwinty i zatyczkę za pomocą nie pozostawiającej włókien gazy.
6. Po użyciu należy z powrotem zatkać probówkę i umieścić ją w lodówce.

Dane dotyczące konkretnych modeli analizatorów zawarto w karcie wartości analitycznych odczynnika **ABX Minotrol Retic**.

Procedurę wykonywania analiz i stosowania odczynników kontrolnych szczegółowo opisano w instrukcji obsługi analizatora.

## Metodologia

**ABX Minotrol Retic** to stabilny preparat służący do monitorowania poprawności i precyzji wykonywanych za pomocą analizatorów hematologicznych pomiarów retikulocytów (RET). Wartości wzorcowe uzyskano w drodze wielokrotnego powtarzania analiz, wykonywanych na urządzeniach skalibrowanych przy użyciu krwi pełnej według wartości RET uzyskanych przy użyciu metod wzorcowych. Odczynnik **ABX Minotrol Retic** jest poddawany analizie na analizatorze w taki sam sposób, jak próbka krwi pacjenta (pomiar metodą impedancyjną, absorbancyjną i spektrofotometryczną).

## Charakterystyka analityczna i ograniczenia

Wartości średnie pomiarów każdego parametru **ABX Minotrol Retic** uzyskano na podstawie wielokrotnych oznaczeń, wykonanych na analizatorach skalibrowanych wcześniej za pomocą krwi pełnej. Oznaczenia te wykonano przy użyciu odczynników zalecanych przez firmę HORIBA Medical. Wartości uzyskiwane za pomocą odczynnika **ABX Minotrol Retic** (o ile nie upłynął jeszcze jego termin ważności) powinny mieścić się w oczekiwanym zakresie. Zakresy wartości oczekiwanych odpowiadają szacowanym odchyleniom wartości uzyskiwanych dla poszczególnych parametrów przez różne laboratoria. Rozrzut wyników między różnymi laboratoriami wynika z różnic w kalibracji przyrządów, stosowanych procedurach konserwacyjnych i technikach wykonywania analiz. Wyniki referencyjne mają w związku z tym jedynie charakter orientacyjny i mogą być stosowane wyłącznie dla celów kontrolnych, nie należy natomiast stosować ich do kalibrowania urządzeń. Do wyznaczenia odchyleń standardowych dla każdego parametru preparatu **ABX Minotrol Retic** wymagane jest przeprowadzenie co najmniej pięciu kolejnych analiz na prawidłowo skalibrowanym analizatorze. Patrz rozdział: Identyfikowalność kalibratorów i materiałów kontrolnych

# ABX Minotrol Retic

## Obliczanie i interpretacja wyników

Procedurę stosowania odczynników kontrolnych i interpretacji uzyskiwanych wyników opisano w instrukcji obsługi analizatora.

## Zmiany w procedurze i działaniu

### Uszkodzenie opakowania

W przypadku uszkodzenia opakowania ochronnego odczynnika **ABX Minotrol Retic** w stopniu mogącym wpłynąć na jego właściwości nie należy go używać.

### Oznaki zepsucia

W przypadku jakichkolwiek oznak fizycznego lub chemicznego niszczenia (mętności, zmiany koloru itp.), odczynnik **ABX Minotrol Retic** należy wymienić na nowy.

### Niewłaściwe wymieszanie

Niewystarczające wymieszanie próbki przed użyciem unieważnia zarówno wyjętą próbkę, jak i pozostały w probówce odczynnik **ABX Minotrol Retic**.

### Temperatury graniczne

Nie wolno używać odczynnika **ABX Minotrol Retic**, jeżeli uległ zamrożeniu lub był przechowywany w zbyt wysokiej temperaturze.

Przed użyciem odczynnika **ABX Minotrol Retic** należy upewnić się, że osiągnął temperaturę roboczą, podaną w instrukcji obsługi analizatora.

## Wewnętrzna kontrola jakości

Okresowo wymaga się wykonywania oceny prawidłowości działania odczynników i samego analizatora w wyznaczonych zakresach wartości za pomocą preparatów kontrolnych krwi HORIBA Medical.

Firma HORIBA Medical oferuje internetowy program porównawczy dla laboratoriów Online Interlaboratory Comparison Program (QCP), w ramach którego użytkownicy mogą:

- przysyłać przez internet wyniki wewnętrznych kontroli jakości,
- monitorować wyniki analiz i porównywać je bezpośrednio z setkami laboratoriów na całym świecie,
- korzystać z uzyskiwanych w czasie rzeczywistym raportów statystycznych QCP dla tych samych grup pacjentów.

Więcej informacji pod adresem:

<http://qcp.horiba-abx.com>

## Identyfikowalność kalibratorów i materiałów kontrolnych

Kontrolne i kalibratory HORIBA Medical są identyfikowalne w odniesieniu do standardowych metod wzorcowych.

Analizatory hematologiczne w laboratorium Działu Zapewniania Jakości są kalibrowane na krwi pełnej do wartości uzyskanych za pomocą wymienionych niżej standardowych metod wzorcowych. Próbkę krwi pełnej o parametrach mieszczących się w normie są pobierane od zdrowych dawców z zastosowaniem EDTA jako antykoagulantu i są poddawane analizie w ciągu sześciu godzin od pobrania.

**Krwinki białe (WBC)** i **czerwone (RBC)** są analizowane za pomocą analizatora Coulter serii Z\*. Wszystkie wyniki zliczania są korygowane pod kątem jednoczesności.

Do pomiaru **hemoglobiny** stosuje się odczynnik zalecany przez Clinical Standards Institute (CLSI) do stosowania w metodzie cyjanmethemoglobinowej (4). Odczytu dokonuje się przy świetle o fali 540 nm za pomocą kolorymetru/spektrofotometru skalibrowanego zgodnie z zaleceniami CLSI H15-A3 i ICSH (4).

Pomiar **hematokrytu** (PCV) przeprowadza się przy użyciu zwykłych rurek (kapilar) szklanych (niepowlekanych antykoagulantem), poddając próbkę wirowaniu przez 5 minut w wirówce mikrohematokrytowej, zgodnie z dokumentem CLSI H7-A3 (5). Uzyskana wartość nie jest korygowana pod kątem uwięzionego osocza.

Pomiar **platek** jest wykonywany za pomocą cytometru i kontrastu fazowego.

\* *Wszystkie wymienione marki i nazwy produktów stanowią znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe, należące do odpowiednich podmiotów.*

## Przedziały wzorcowe

Nie dotyczy.

## Bibliografia

1. Occupational Safety and Health Standards: bloodborne pathogens. (29 CFR 1910. 1030). Federal Register July 1, 1998; **6**: 267-280.
2. Council Directive (2000/54/EC). Official Journal of the European Communities. No. L262 from October 17, 2000: 21-45.
3. Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline - Third Edition. CLSI (NCCLS), document M29-A3 (2005) **25** (10).
4. Reference and Selected Procedures for the Quantitative Determination of Hemoglobin in Blood; Approved Standard - Third Edition. CLSI (NCCLS), document H15-A3 (2000) **20** (28).

# ABX Minotrol Retic

5. Procedure for Determining Packed Cell Volume by Microhematocrit Method; Approved Standard - Third Edition. CLSI (NCCLS), document H7-A3 (2001) **20** (18).