

Reflotron® Triglycerides

Version internacional. En los Estados Unidos sólo se debe usar el prospecto específico de los Estados Unidos.

(ES) Finalidad de uso
Test para la determinación cuantitativa de triglicéridos en sangre, suero o plasma con equipos de medición Reflotron.

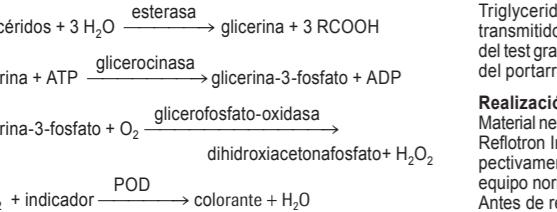
Presentación
Envase de 30 portarreactivos,
REF 10745049

Aspectos clínicos

Triglicéridos son ésteres del alcohol trivalente glicerina con 3 ácidos grasos de cadena larga. En parte son absorbidos con los alimentos, en parte sintetizados en el hígado. Las determinaciones de triglicéridos sirven para la detección prematura de un riesgo de aterosclerosis y para la clasificación de una hiperlipoproteinemia así como para el control de la terapia antilipídica dietética y medicamentosa.

Principio del test¹

En el presente Reflotron Triglycerid Test la muestra aplicada fluye a través de la zona de aplicación, realizándose la separación de los eritrocitos, al interior de la zona reactiva. Los triglicéridos son desdoblados en una reacción enzimática, a través de diferentes fases de reacción se produce la formación de H₂O₂. Este oxida bajo el efecto catalítico de la enzima peroxidasa un indicador redox en un colorante azul:



A una temperatura de 37°C se mide el colorante generado a 642 nm y se indica la concentración de triglicéridos después de aprox. 180 segundos según el ajuste del aparato en mg/dl o mmol/l. Componentes por zona reactiva: esterasa (*microorganismos rec.*) ≥ 0,36 U; glicerocinasa (*Bac. stearothermophilus*) ≥ 0,86 U; glicerofosfato-oxidasa (*microorganismos rec.*) ≥ 0,07 U; POD (*rábano picante*) ≥ 0,50 U; ATP: 48,96 µg; 4-(4-dimetilaminofenil)-5-methyl-2-(3,5-dimetoxi-4-hidroxifenol)-imidazol-dihidrocloruro (indicador): 36,72 µg; tampón.

Medidas de precaución y advertencias
Diagnóstico in vitro. Observar las medidas de precaución habituales en la manipulación de reactivos de laboratorio.

Almacenamiento y estabilidad
Estabilidad y almacenamiento a +2°C - +30°C hasta la fecha de caducidad indicada en el estuche, respectivamente en el tubo. Después de la extracción de una tira reactiva se debe cerrar el tubo inmediatamente para evitar que la exposición al polvo, la humedad, etc., vuelvan inutilizables a las tiras reactivas.

Obtención de las muestras y preparación^{2,3}

Sangre capilar, sangre completa extraída con los tubos convencionales de extracción de muestras estándar, el suero obtenido de ella; sangre heparinizada o con EDTA; plasma heparinizado o con EDTA.

Sangre capilar o venosa fresca debe ser utilizada inmediatamente después de la extracción de sangre.

Sangrecon EDTA o heparinizada conservada en un recipiente cerrado debe ser utilizada en el plazo de 8 horas. Después de la sedimentación de las fracciones celulares se puede utilizar el plasma sobrenadante si se evita agitar la muestra.

Al utilizar recipientes desechables recipientes o pipetas capilares se deben observar las indicaciones del fabricante.

Las muestras de **suero, plasma heparinizado y con EDTA** pueden conservadas en un recipiente cerrado a +20°C - +25°C durante 8 horas; a +4°C - +8°C durante 24 horas.

La muestra no debe ser congelada.

Observaciones; restricciones del procedimiento – interferences^{2,4,5}

Instrumentos de trabajo contaminados con grasas (éster de glicerina) o glicerina conducen a resultados demasiado elevados. Tampoco se debe tocar la zona reactiva y las puntas de las pipetas con los dedos, puesto que residuos de crema de manos y jabones contienen glicerina.

Las sustancias siguientes pueden conducir en concentraciones elevadas a una reducción de los valores de triglicéridos: aloxantina, ácido ascórbico, α-metildopa, ácido gentisínico, nitrofurantoína, metamizol, oxifetraciclina.

No se comprobó una influencia ejercida sobre los resultados del test por las siguientes sustancias en los intervalos de concentración examinados (criterio: recuperación ± 10 % del valor inicial): valores del hematocrito hasta el 55 %, hemólisis hasta el 1 %, lipemia así como 33 principios activos medicamentosos más examinados.

Calibración

La determinación de la curva funcional del Reflotron Triglycerides para la conversión de valores de reflexión en concentraciones se realiza de forma específica para el lote utilizando el método Triglycerid-(GPO-PAP) de Roche Diagnostics. Los datos son transmitidos automáticamente al aparato durante la realización del test gracias a la información contenida en la banda magnética del portarreactivo.

Control de calidad

Reflotron Precinom U, respectivamente Reflotron Check deben ser utilizados de acuerdo con los requerimientos individuales del laboratorio, respectivamente las correspondientes técnicas para el control de calidad. Los resultados tienen que encontrarse dentro de los intervalos definidos. Cada laboratorio debería describir medidas de corrección para el caso que hubiera valores situados fuera del intervalo.

Características del rendimiento⁵
Los datos del Reflotron Triglycerides fueron establecidos en exámenes de ensayo. La mayoría de los datos del test se encontraron dentro de los valores indicados.

Volver a cerrar el tubo inmediatamente con el tapón de agente desecante.
Retirar la lámina de protección del portarreactivos (a), evitando doblar el portarreactivo.

Absorber el material de muestra sin formar burbujas, p.ej. con una Reflotron Pipette, y aplicarlo en localización central sobre la parte roja de la zona de aplicación (xx) – sin tocar ésta con la punta de la pipeta – en forma de gota (b); volumen de aplicación necesario: muestra de 30 µl (ver la ilustración).

En el plazo de 15 segundos introducir el portarreactivo horizontalmente, con la tapa abierta, en la ranura provista hasta que encaje perceptiblemente (c). Cerrar la tapa.



0,994; materiales de muestra: suero, sangre con EDTA, plasma con EDTA; método de comparación in vitro. Tenha em consideração as precauções habituais para o tratamento de reagentes laboratoriais.

La explicación de los símbolos y las referencias bibliográficas se encuentran al final del prospecto.

Fecha de la última revisión: 03/2004

Distribuido por:
Roche Diagnostics S.L.,
Avda. de la Generalitat, s/n
E-08190 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)



0,994; materiales de muestra: suero, sangre con EDTA, plasma com EDTA; método de comparação x: método Triglyceride, da Roche Diagnostics).

Para obter uma explicação dos símbolos utilizados e uma lista de referências, consulte a parte final deste folheto informativo.

Última actualización: 03/2004

Distribuído por:
Roche Farmacéutica Química, Lda.
P-2700 Amadora

Serviço:
Roche Sistemas de Diagnósticos, Lda.
Rua da Barranqueira, 6 - Carnaxide
P-2795-955 Linda-a-Velha

Precavações e avisos

Para utilização do diagnóstico in vitro. Tenha em consideração as precauções habituais para o tratamento de reagentes laboratoriais.

Após 15 segundos aproximadamente, abra a tampa (se não estiver já aberta), coloque a tira na guia e introduza-a horizontalmente no aparelho até ouvir um clique (c). Feche a tampa.



Armazenamento e validade

Armazene entre +2°C e +30°C. Nestas condições os testes podem ser usados até à data de validade impressa na embalagem ou no tubo. Depois de retirar uma tira teste, certifique-se que fechou imediatamente o tubo, pois caso contrário, as tiras testes ficam danificadas devido à exposição ao pó, humidade, etc.



Colheita de amostra e tratamento^{2,3}

Sangue capilar; sangue total colhido em tubos de coleheita normal, assim como soro preparado a partir daí; sangue heparinizado ou com EDTA ou plasma heparinizado ou com EDTA.

Utilize sangue capilar ou sangue venoso frescos

imediatamente depois da coleheita de sangue.

Sangue heparinizado ou com EDTA conserve em recipientes escuros fechados e utilize num prazo de 8 horas. Depois da precipitação dos componentes celulares, o plasma excedente pode ser usado desde que a amostra e não tenha sido agitada.

A concentração de triglicéridos é calculada automaticamente através das leituras efectuadas usando factores de função ou conversão que são introduzidos no aparelho através da tira magnética, existente no verso de cada tira reactiva.

A concentração de triglicéridos em mg/dl ou mmol/l.

Retirar o portarreactivo usado e eliminarlo de acordo com as disposiciones válidas para su laboratorio.

Retire do Reflotron a tira reactiva usada e deite fora de acordo com o procedimento do seu laboratório.

Intervalos de referência^{2,4}

≤ 200 mg/dl resp. 2,30 mmol/l.

En razón de los considerables excesos de los valores límites, incluso en un grupo de probados sanos y a causa de las amplias oscilaciones fisiológicas, la definición de la hipertrigliceridemia es problemática⁶.

Cada laboratorio debería controlar la transferibilidad de los intervalos de referencia para los propios grupos de pacientes y determinar en caso necesario intervalos de referencia propios.

Para fins diagnósticos siempre se deben valorar los resultados dos triglicéridos en relación con la anamnesis, el reconocimiento clínico y otros resultados de exámenes.

Intervalo de medición y técnica de dilución²

Intervalo de medición: 70 - 600 mg/dl resp. 0,80 - 6,86 mmol/l.

Si el valor de triglicéridos medido se encuentra por encima del intervalo de medición del Reflotron Triglycerides (caracterizado por > antes del resultado de la medición), se puede diluir la muestra de suero o plasma con solución salina fisiológica en una relación de 1 + 1. El verdadero valor de triglicéridos C puede ser calculado de la concentración de triglicéridos C_{dil} hallada, según la fórmula siguiente: C = 2 x C_{dil}.

Principio do Teste¹

Depois de aplicada na tira teste, a amostra entra na zona reactiva, no caso de sangue depois da separação dos eritrocitos do plasma. Os triglicéridos são clivados numa reacção enzimática.

Depois, vários passos da reacção originam a formação de H₂O₂.

Este oxida um indicador reduzido num corante azul numa reacção catalisada pela enzima peroxidase.

Se o valor de triglicéridos medido for superior ao intervalo de medición do Reflotron Triglycerides (indicado por > na frente do resultado visualizado), a amostra de soro ou plasma pode ser diluída com solução salina fisiológica numa medida de 1:1. A verdadeira concentração de triglicéridos C pode ser calculada a partir da concentração de triglicéridos visualizada C_{dil}, usando a seguinte fórmula: C = 2 x C_{dil}.

Apresentação

Embalagem de 30 tiras, REF 10745049

Aspectos clínicos

Os triglicéridos são ésteres do glicerol triídrico com 3 ácidos gordos de cadeia longa. Uma parte é eliminada com dieta, outra parte é sintetizada no fígado.

Os triglicéridos são determinados para a detecção precoce do risco de aterosclerose, para classificação da hiperlipoproteinemia a para a monitorização de dieta ou terapia farmacológica.

Para fins diagnósticos sempre se deben valorar os resultados dos triglicéridos em relação com os dados de exames.

As grandes concentrações das seguintes substâncias podem produzir baixos valores de triglicéridos: aloxantina, ácido ascórbico, α-metildopa, ácido gentisílico, nitrofurantoína, diphenticona, oxifetraciclina.

Não foi encontrada qualquer influência nos resultados nos intervalos de concentração testados (critério: recuperación ± 10 % da linha basal): valores de hematocrito até 55%, hemólise até 1%, lipémia e outras 33 drogas testadas.

Intervalo de medição e diluição²

Intervalo de medição: 70 - 600 mg/dl ou 0,80 - 6,86 mmol/l.

Se o valor de triglicéridos medido for superior ao intervalo de medição do Reflotron Triglycerides (indicado por > na frente do resultado visualizado), a amostra de soro ou plasma pode ser diluída com solução salina fisiológica numa medida de 1:1. A verdadeira concentração de triglicéridos C pode ser calculada a partir da concentração de triglicéridos visualizada C_{dil}, usando a seguinte fórmula: C = 2 x C_{dil}.

Calibração

A curva de função do Reflotron Triglycerides, para converter os valores de reflectância em concentrações, é definida para cada lote, usando o método Triglyceride (GPO-PAP) da Roche Diagnostics.

Para fins diagnósticos sempre se deben valorar os resultados dos triglicéridos em relação com os dados de exames.

As grandes concentrações das seguintes substâncias podem produzir baixos valores de triglicéridos: aloxantina, ácido ascórbico, α-metildopa, ácido gentisílico, nitrofurantoína, diphenticona, oxifetraciclina.

Não foi encontrada qualquer influência nos resultados nos intervalos de concentração testados (critério: recuperación ± 10 % da linha basal): valores de hematocrito até 55%, hemólise até 1%, lipémia e outras 33 drogas testadas.

Controlo de Qualidade

Para o controlo de qualidade, utilize o Reflotron Precinom U ou o Reflotron Check para obedecer os requisitos de cada laboratório ou para obedecer aos regulamentos.

Os resultados devem estar dentro dos intervalos prescritos.

Cada laboratório deve especificar as medidas correctivas a serem aplicadas no caso de os valores se encontrarem fora do intervalo.

Procedimento de teste

Materiais adicionais necessários (não fornecidos): aparelho Reflotron; Reflotron Pipette e pontas para a pipeta ou pipeta capilar, controles, equipamento laboratorial habitual para efectuar a coleheita de sangue.

Antes de efectuar o teste, leia atentamente o manual de instruções do Reflotron para se familiarizar com o aparelho.

Ligue o aparelho.

Quando aparecer "PRONTO" no visor, retire uma tira reactiva

do tubo.

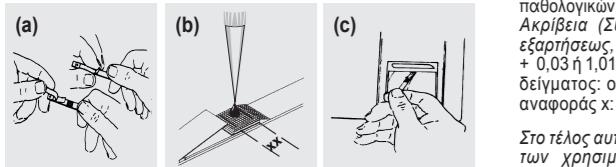
Feche imediatamente o tubo com a tampa contendo

excisante.

Utilize apenas tiras reactivas retiradas directamente do tubo.

<b

Mέσα σε 15 δευτερόλεπτα, και ενώ το καπάκι του μηχανήματος είναι ανοικτό, ποτοθετήστε τη δοκιμαστική τανίαστον σύρηγκο της και ωθήστε την ορίζοντα μέχρι να ασφαλίσεται στη θέση της (c). Κλείστε το καπάκι του αναλυτή.



Ο αναλυτής επιβεβαιώνει τη σωστή ανάγνωση του μαγνητικού κώνικα (στην κάτω επιφάνεια της τανίας) που αντιστοιχεί στη συγκεκριμένη δοκιμασία εμφανίζοντας στην οθόνη την ένδειξη "TG". Στην οδόνη προβάλλονται τα δευτερόλεπτα που απομένουν μέχρι την εμφάνιση του αποτελέσματος. Η συγκέντρωση των τριγλυκερίδων υπολογίζεται από τις ληφθείσες μετρήσεις αυτόματα, με τη βοήθεια μιας συνάρτησης και ορισμένων συντελετών μεταπρότυπων, οι οποίοι μεταφέρονται στον αναλυτή μέσω της μαγνητικής τανίας που βρίσκεται στο κάτω μέρος κάθε δοκιμαστικής τανίας. Η συγκέντρωση των τριγλυκερίδων προβάλλεται σε mg/dl ή mmol/l, ανάλογα με το εάν ο αναλυτής έχει ρυθμιστεί να εμφανίζει συμβατικούς μονάδες ή μονάδες του διεθνούς συστήματος.

Αφοράστε τη χρησιμοποιημένη δοκιμαστική τανία από τον αναλυτή Reflotron και απορρίψτε τη, ακολουθώντας τη δοκιμασία που προβλέπεται από το εργαστήριο σας.

Tιμές αναφοράς^{6,7}
≤ 200 mg/dl ή 2,30 mmol/l
Συντελεστής μεταπρότυπος: mg/dl x 0,0114 = mmol/l.

Ο ορισμός της υπερτριγλυκεριδίας είναι δύσκολος, αφενός μεν δύσιοι του συγκέντρωσης ενδέχεται να υπερβαίνουν σημαντικά το εύρος την αναφοράς, ακόμα και σε υγιή άτομα, αφετέρου δε λόγω των μεγάλων ρυθμολογικών διακυμάνσεων⁸. Κάθε εργαστήριο θα πρέπει να ελέγχει κατά πάσον οι τιμές αναφοράς ισχύουν και για τις ομάδες των δικών του ασθενών και, αν δεν ισχουν, να ορίσει τις σικες του τιμές αναφοράς. Για διαγνωστικούς σκοπούς τα αποτελέσματα των τριγλυκερίδων θα πρέπει πάντα να αξιολογούνται σε συνάρτηση με το ιστορικό, την κλινική έξταση και τα αποτελέσματα άλλων εργαστηριακών εξετάσεων του ασθενούς.

Εύρος μέτρησης - αραιώσεις²
Εύρος μέτρησης: 70 – 600 mg/dl ή 0,80 - 6,86 mmol/l.

Εάν η μετρήσεις συγκέντρωση τριγλυκερίδων υπερβαίνει το εύρος μέτρησης του Reflotron Triglycerides (όπως υποδεικνύεται από το σύμβολο > εμπρός από το αποτέλεσμα), τότε ο ορός ή το πλάσμα μπορεί να αραιωθεί με φυσιολογικό όρο σε αναλογία 1:1. Η πραγματική συγκέντρωση τριγλυκερίδων C_{dil} μπορεί να υπολογιστεί από συγκέντρωση C_{dil} με εφαρμογή του τύπου: C = 2 x C_{dil}.

Έλεγχος ποιότητας

Ανάλογα με τις απαιτήσεις του κάθε εργαστηρίου ή τους ισχύοντες κανονισμούς, για τον έλεγχο ποιότητας (σωστή λειτουργία), χρησιμοποιήστε το Reflotron Precinorm U ή το Reflotron Check. Τα αποτελέσματα πρέπει να βρίσκονται μέσα στο καθορισμένο εύρος τιμών. Κάθε εργαστήριο θα πρέπει να καθορίζει τα διορθωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν στην περίπτωση που οι τιμές βρίσκονται εκτός του καθορισμένου εύρους.

Χαρακτηριστικά λειτουργίας⁵

Τα δεδομένα για το Reflotron Triglycerides καθορίστηκαν σε σειρά πολλατών μετρήσων. Τα περισσότερα δεδομένα για τη δοκιμασία βρέθηκαν στις έξις τιμές:

Επαναληψιμότητα (Repeatability- "ανακρίβεια εντός σειράς", within-series imprecision):

ΣΜ (συντελεστής μεταβλητήτης) στην περιοχή φυσιολογικών τιμών 3,0%, στην περιοχή παθολογικών τιμών 1,9%. Υλικό δειγματος: ορός.

Αναπαραγωγότητα (Reproducibility- "ανακρίβεια από μέρα σε μέρα", day-to-day imprecision):
ΣΜ στην περιοχή φυσιολογικών τιμών 2,3%, στην περιοχή παθολογικών τιμών 2,6%. Υλικό δειγματος: ορός ελέγχου.

Akribieza (Σύγκριση μεθόδων, imidazol (wskaźnik): 36,72 µg:

roztwór buforowy.

Uwagi i przestrógi

Diagnostics in vitro. Należy stosować normalne środki ostrożności obowiązujące podczas pracy z odczynnikami.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamknięcia paska.

Prace z wykorzystaniem metod paskowych powinny być prowadzone w warunkach bezwzględnej zamk