

JBL

FE

TEST



JBL GmbH & Co KG
67141 Neuhofen
+49 6236 41800
Germany
www.JBL.de

Eisen Test-Set Fe

Besonderheit:

Das JBL Eisen Test-Set Fe dient zur exakten Messung und routinemäßigen Kontrolle des Eisengehaltes im Süß- und Meerwasseraquarium sowie im Gartenteich in einem Bereich von 0,05 – 1,5 mg/l (ppm). Durch ein eigens von JBL entwickeltes Kompensationsverfahren können auch in leicht gefärbtem Wasser, wie z. B. bei Torffilterung oder Krankheitsbehandlung, exakte und zuverlässige Ergebnisse erzielt werden.

Warum testen?

Außer einer ausreichenden Versorgung mit CO₂ sind Eisen und Spurenelemente für Wasserpflanzen lebensnotwendig. Da gut wachsende Wasserpflanzen ständig Eisen und andere Spurenelemente verbrauchen und diese im Wasser auch bei Koppelung an sog. Chelatoren, wie in modernen Düngepräparaten üblich (z. B. JBL Ferropol, JBL Fe +Microelements), nur über eine begrenzte Zeit haltbar sind, muss durch eine regelmäßige Kontrolle mit dem JBL Eisen Test-Set Fe der Eisengehalt überwacht und ggf. nachgedüngt werden. Für einen guten Pflanzenwuchs ist bereits eine Konzentration von 0,1 – 0,2 mg/l (ppm) ausreichend. Bei sehr pflanzenlastigen Aquarien können auch Werte bis zu 0,5 mg/l (ppm) sinnvoll werden. Auch im Leitungswasser (normalerweise eisenfrei) oder in natürlichen Gewässern sowie im Gartenteich kann der Eisengehalt mit dem JBL Eisen Test-Set Fe geprüft werden. Im Meerwasser sind Werte von 0,002 bis 0,05 mg/l empfehlenswert.

Abhilfe:

Eisengehalt zu niedrig: Düngung mit JBL Ferropol und Ferropol 24, JBL ProScape Fe +Microelements.

Eisengehalt zu hoch: Entsprechender Teilwasserwechsel oder Filterung mit JBL Carbomec activ.

Vorgehensweise:

1. Beide Prüfgläser mit dem zu untersuchenden Wasser mehrmals spülen.
2. Mit der beigefügten Spritze beide Prüfgläser mit je 5 ml Probewasser füllen.
3. In eines der beiden Prüfgläser 5 Tropfen Reagens Fe zufügen und durch Umschwenken mischen. 5 Minuten warten.
4. Beide Prüfgläser in den Komparatorblock einsetzen: Glas mit Reagenzugabe am glatten Ende des Komparatorblocks, Glas mit unbehandeltem Probewasser (Blindprobe) am eingekerbten Ende des Komparatorblocks.
5. Komparatorblock mit der Einkerbung zu den Werten zeigend mit beiden Prüfgläsern auf der Farbkarte hin- und herbewegen, bis die Farbe der mit Reagens versetzten Probe der Farbe unter der Blindprobe bestmöglich entspricht.
6. Eisengehalt in der Kerbe des Komparators ablesen.

Hinweis:

Bei gleichzeitiger Verwendung des JBL Ammonium Test-Sets achten Sie bitte darauf, die Testgläser der beiden Tests nicht zu vertauschen. Spuren des Ammonium Tests im Testglas können beim Eisen Test zu hohe Werte vortäuschen.

Eine leicht verständliche piktographische Anleitung befindet sich zusätzlich auf der Rückseite der Farbkarte.

Unser Tipp für umweltbewusste Anwender:

Alle Reagenzien für JBL Test-Sets sind als preiswerte Nachfüllungen im Handel erhältlich!

Gefahren- und Sicherheitshinweise:***Achtung***

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H335 Kann die Atemwege reizen.

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Iron Test Set Fe

Special features:

The JBL iron test set Fe is for the measurement and routine control of the iron content in freshwater and marine aquariums as well as in garden ponds within the range 0.05-1.5 mg/litre (ppm). Using the compensation method specially developed by JBL, precise and reliable results can be obtained even in moderately discoloured water, e.g. caused by peat filters and disease treatment.

Why test?

Besides an adequate supply of CO₂, aquatic vegetation needs iron and trace elements. Since healthy aquatic plants constantly consume iron and other trace elements, which only keep in the water for a limited period even when bonded to so-called chelating agents (usually found in modern fertilizers, e.g. in **JBL Ferropol**), the iron content must be monitored regularly with the JBL iron test set Fe and replenished if necessary. A concentration of 0.1-0.2 mg/litre (ppm) is normally adequate for good plant growth, for very plant intensive aquariums values up to 0.5 mg/l (ppm) can be useful. The JBL iron test set Fe can also be used to measure the iron content in tap water (normally iron-free) or in natural waters as well as in garden ponds. Levels between 0.002 and 0.05 mg/l are recommended in marine aquariums.

Remedy:

Iron content too low: fertilize with JBL Ferropol and Ferropol 24, JBL ProScape Fe +Microelements.

Iron content too high: change part of the water or filter with JBL Carbonec activ.

Instructions:

1. Repeatedly rinse both test jars with the water to be tested.

2. Use the enclosed syringe to fill each of the test jars with 5 ml of sample water.
3. Add 5 drops of Fe reagent to one of the test jars and mix by shaking. Allow to settle for 5 minutes.
4. Place both test jars into the comparator block: the jar with added reagent into the smooth end of the comparator block, the jar with the untreated test water (blank sample) into the notched end of the comparator block.
5. Move the comparator block together with the jars backwards and forwards on the colour chart, with the notched side of the block facing the scale, until the colour of the sample treated with reagent matches the colour under the blank sample as closely as possible.
6. Read the iron content in the notch of the comparator.

Note:

If you decide to use the JBL ammonium test set at the same time, make sure not to mix up the measuring vessels of both sets. Traces of the ammonium test left inside the measuring vessel may lead to incorrect high readings in the iron test.

The instructions are repeated in a series of simple diagrams on the reverse of the colour chart.

Our tip for the environmentally-friendly users:

All reagents for JBL test sets are available from your retailer as reasonably-priced refill packs!

Warning and safety notices



Attention

H302 Harmful if swallowed. H315 Causes skin irritation. H319 Causes serious eye irritation. H335 May cause respiratory irritation.

P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand. P102 Keep out of reach of children. P261 Avoid breathing vapours/spray. P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. P405 Store locked up.

Kit de test JBL Fer (Fe)

Spécificité

Le kit de test JBL Fe s'utilise pour la mesure précise et le contrôle de routine de la teneur en fer dans les aquariums d'eau douce ou d'eau de mer ainsi que dans les bassins de jardin, sur une plage comprise entre 0,05 et 1,5 mg/l (ppm). Grâce à un procédé de compensation élaboré spécifiquement par JBL, il est possible d'obtenir des résultats précis et fiables même dans une eau légèrement colorée, par exemple en cas de filtration sur tourbe ou lors d'un traitement contre les maladies.

Pourquoi contrôler ?

Le fer et les oligo-éléments sont, parallèlement au CO_2 , des substances vitales pour les plantes aquatiques. Les plantes aquatiques qui ont une bonne croissance consomment continuellement du fer et d'autres oligo-éléments, mais ceux-ci ne se conservent qu'un temps limité dans l'eau, même lorsqu'ils sont couplés avec des « chélateurs » comme c'est le cas dans les fertilisants modernes (p. ex. JBL Ferropol, JBL Fe + Microelements). C'est pourquoi il est nécessaire de contrôler régulièrement la teneur en fer à l'aide du kit de test JBL Fe et, le cas échéant, de rajouter du fertilisant. Une concentration de 0,1 à 0,2 mg/l (ppm) suffit pour obtenir une bonne croissance des plantes ; dans les aquariums très plantés, elle pourra aller jusqu'à 0,5 mg/l (ppm). Le test JBL Fe permet également de vérifier la teneur en fer de l'eau du robinet (normalement sans fer), des cours d'eau naturels ou des bassins de jardin. Dans l'eau de mer, les teneurs recommandées sont comprises entre 0,002 et 0,05 mg/l.

Solutions

Teneur en fer trop faible : ajouter du fertilisant JBL Ferropol et Ferropol

24, JBL ProScape Fe + Microelements.

Teneur en fer trop forte : renouveler partiellement l'eau ou filtrer avec du JBL Carbonec activ.

Mode d'emploi

1. Rincer les deux éprouvettes à plusieurs reprises avec l'eau à analyser.
2. Remplir chacune des deux éprouvettes avec 5 ml d'eau à analyser, à l'aide de la seringue fournie.
3. Ajouter 5 gouttes de réactif Fe dans l'une des deux éprouvettes et mélanger en agitant. Attendre 5 minutes.
4. Déposer les 2 éprouvettes dans le comparateur gris : placer l'éprouvette contenant le réactif sur l'extrémité lisse du comparateur et l'éprouvette contenant l'eau non traitée (échantillon témoin) sur l'extrémité comportant une encoche.
5. Déplacer le comparateur contenant les 2 éprouvettes en va-et-vient sur le nuancier, l'encoche étant dirigée vers les chiffres, jusqu'à ce que la couleur de l'échantillon utilisé avec le réactif se rapproche le plus possible de celle se trouvant sous l'échantillon vierge.
6. Lire la teneur en fer indiquée au niveau de l'encoche du comparateur.

Remarque

Si vous utilisez en même temps le test JBL Ammonium, prenez garde à ne pas intervertir les éprouvettes des deux tests. Des traces du test d'ammonium dans l'éprouvette pourraient laisser croire à des valeurs trop élevées pour le test du fer.

Vous trouverez également un mode d'emploi pictographique facilement compréhensible au dos du nuancier.

Notre conseil pour les utilisateurs soucieux de la protection de l'environnement : tous les réactifs des tests JBL sont disponibles dans le commerce sous forme de recharges économiques.

Avertissements et consignes de sécurité



Attention !

H302 Nocif en cas d'ingestion. H315 Provoque une irritation cutanée. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H335 Peut irriter les voies respiratoires.

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. P102 Tenir hors de portée des enfants. P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. P280 Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage. P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : laver avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P405 Garder sous clef.

Eisen Test Set Fe

Bijzonderheid:

Met de JBL ijzer testset Fe kunt u het ijzergehalte in zoet-, zeewateraquaria en tuinvijvers binnen een bereik van 0,05 tot 1,5 mg/l (ppm) exact meten en routinematig controleren. Door een speciaal voor dit doel door JBL ontwikkelde compensatiemethode kunnen zelfs in licht verkleurd water, bijvoorbeeld als gevolg van een turffilter of een behandeling met medicijnen, exacte en betrouwbare resultaten worden verkregen.

Waarom testen?

Naast een toereikende verzorging met CO₂, zijn ijzer en sporenelementen van essentieel belang voor waterplanten. Daar goed groeiende waterplanten continu ijzer en andere sporenelementen verbruiken en deze stoffen, zelfs als deze aan ijzerbindende stoffen, chelators genoemd, zijn gekoppeld, zoals bij moderne bemestingspreparaten (bv. JBL Ferropol) algemeen gebruikelijk is, in water slechts beperkt houdbaar zijn, moet het ijzergehalte met behulp van de JBL ijzer test set Fe regelmatig worden gecontroleerd en zo nodig weer op het gewenste peil worden gebracht. Voor een krachtige plantengroei is een concentratie van 0,1-0,2 mg/l (ppm) reeds voldoende; in aquaria met bijzonder veel planten kan het zinvol zijn de waarde bij maximaal 0,5 mg/l (ppm) te houden. Ook het ijzergehalte van het water uit de kraan (dat gewoonlijk geen ijzer bevat) of van natuurlijke wateren en in tuinvijvers kunt u met de JBL ijzer test set Fe testen. In zeewater zijn waarden van 0,002 tot 0,05 mg/l aan te bevelen.

Tegenmaatregelen:

Ijzergehalte te laag: bemesten met JBL Ferropol en Ferropol 24, JBL ProScape Fe+Microelements.

IJzergehalte te hoog: een overeenkomstig gedeelte van het water verversen of het water filtreren met JBL Carbonec activ.

Aanwijzingen:

1. Beide testbuisjes meerdere malen met het te onderzoeken water spoelen.
2. Met de bijgevoegde spuit ieder testbuisje met 5 ml aquarium- of vijverwater vullen.
3. Aan één van de buisjes 5 druppels reagens Fe toevoegen en met het water vermengen door het buisje heen en weer te bewegen. Vervolgens 5 minuten wachten.
4. De twee testbuisjes als volgt in de comparator plaatsen: het buisje met toegevoegde reagens aan het “gladde” kant van het blokje en het buisje met het onbehandelde water (blind monster) aan de kant met de inkeping.
5. Het comparatorblokje met de inkeping naar de waarden wijzend met de twee testbuisjes over de kleurenskala heen en weer schuiven tot de kleur van het met reagens vermengde monster precies met de kleur onder het blinde monster overeenkomt.
6. Het ijzergehalte binnen de inkeping van het comparatorblokje aflezen.

Attentie:

Als u tegelijkertijd gebruik maakt van de JBL ammonium test set, s.v.p. de testbuisjes van de twee testsets niet verwisselen, omdat in het buisje achtergebleven sporen van ammonium bij de ijzertest een te hoge waarde van het ijzergehalte kunnen veroorzaken.

Zie voor de duidelijkheid ook de pictogrammen op de achterzijde van de kleurenkaart

Onze tip voor milieubewuste aquarium-/vijverliefhebbers:

Alle reagentia voor de JBL testsets zijn in voordelige navulverpakkingen

in de handel verkrijgbaar!

Waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften



Attentie

H302 Schadelijk bij inslikken. H315 Veroorzaakt huidirritatie. H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. P102 Buiten het bereik van kinderen houden. P261 Inademing van gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oog-bescherming/gelaatsbescherming dragen. P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P405 Achter slot bewaren.

kit per test Fe (ferro)

Caratteristiche

Il kit JBL per test Fe serve per la misurazione esatta e il controllo periodico del contenuto ferreo negli acquari di acqua dolce e marina, come pure nel laghetto da giardino in un ambito tra 0,05 e 1,5 mg/l (ppm). Attraverso un procedimento di compensazione, appositamente sviluppato dalla JBL, si possono ottenere risultati esatti e sicuri anche in acqua leggermente tinta, come per esempio nella filtrazione con torba o nel trattamento di malattie.

Perché controllare?

Oltre ad una sufficiente provvista di CO₂, le piante acquatiche necessitano per vivere di ferro e di microelementi. Dato che le piante acquatiche che crescono bene consumano in continuazione ferro e microelementi, e dato che questi elementi vitali si mantengono nell'acqua solamente per un breve periodo di tempo, anche se legati ai cosiddetti chelatori (come è d'uso nei concimi moderni quali JBL Ferropol, JBL Fe +Microelements), il contenuto ferreo deve venire sorvegliato periodicamente con il kit JBL per test Fe. Se necessario, ripetere la concimazione. Per una buona crescita delle piante è già sufficiente una concentrazione di 0,1 - 0,2 mg/l (ppm). In acquari molto ricchi di piante si possono consigliare valori fino a 0,5 mg/l (ppm). Con il kit JBL per test Fe si può anche esaminare il contenuto ferreo dell'acqua corrente (normalmente priva di ferro) o di qualsiasi altra acqua sorgiva, come anche di quella del laghetto da giardino. Per l'acqua marina si raccomandano valori da 0,002 a 0,05 mg/l.

Misure di emergenza:

Contenuto ferreo troppo basso: concimazione con JBL Ferropol e Ferropol 24, JBL ProScape Fe +Microelements.

Contenuto ferreo troppo alto: sostituzione di una parte dell'acqua o filtrazione con JBL Carbonec activ.

Istruzioni per l'uso:

1. Risciacquate più volte entrambe le provette con l'acqua da analizzare.
2. Servendovi della siringa in dotazione, riempite ciascuna provetta con 5 ml di acqua da analizzare.
3. In una delle due provette versate 5 gocce del reagente Fe e ruotate la provetta. Aspettate 5 minuti.
4. Inserite entrambe le provette nel blocco comparatore: quella con il reagente nell'estremità liscia del blocco; quella con l'acqua pura (prova in bianco) nell'estremità intagliata del blocco.
5. Muovere avanti e indietro il blocco comparatore con ambedue le provette - la tacca è volta verso i valori - sopra la scala colorimetrica, finché il colore della provetta con il reagente corrisponde il più possibile al colore della prova in bianco.
6. Leggete il contenuto ferreo sulla tacca del blocco comparatore.

Indicazioni:

Se usate contemporaneamente il kit JBL per test ammonio, fate attenzione a non scambiare le due provette. Tracce del test ammonio nella provetta potrebbero fare apparire valori troppo alti nel test ferro.

Sul retro della scala colorimetrica si trova una spiegazione illustrata che facilita il procedimento.

Il nostro suggerimento per utenti che rispettano l'ambiente:

Tutti i reagenti per i kit JBL si trovano in commercio in economiche confezioni ricaricabili.

Avvertenze e consigli di prudenza



Attenzione

H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini. P261 Evitare di respirare i vapori/gli aerosol. P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P405 Conservare sotto chiave.

Jern testsæt Fe

Værd at vide:

JBL's jern testsæt Fe bruges til nøjagtig måling og regelmæssig kontrol af jernindholdet i fersk- og saltvandvandsakvarier samt i hoveddamme inden for området 0,05 - 1,5 mg/l. Ved hjælp af en kompensationsmetode, som JBL selv har udviklet, er det også muligt at få nøjagtige og pålidelige resultater i let farvet vand, som for eksempel ved tørvefiltrering eller under sygdomsbehandling.

Hvorfor skal man teste?

Sammen med CO₂ er jern og sporelementer livsnødvendige for vandplanter. Disse stoffer bruges løbende af velvoksede planter. Selv om stofferne er bundet til de såkaldte kelater, som det er tilfældet i de moderne gødningsmidler (f.eks. JBL Ferropol, JBL Fe + Microelements), har de dog en begrænset holdbarhed. Derfor må jernindholdet regelmæssigt kontrolleres med JBL jern testsæt Fe og evt. justeres ved tilførsel af gødning. For en god plantevækst er det nok med blot en koncentration på 0,1 - 0,2 mg/l, i et akvarium med mange planter kan det også være klogt med værdier op til 0,5 mg/l. Også i ledningsvand (normalt jernfrit) og i naturlige vandløb samt i hoveddamme kan jernindholdet testes med JBL jern testsæt Fe. I saltvand anbefales værdier mellem 0,002 og 0,05 mg/l.

Afhjælp:

For lille jernindhold: Gødkning med JBL Ferropol og Ferropol 24, JBL ProScape Fe +Microelements.

For stort jernindhold: Udskiftning af en passende mængde vand eller filtrering med JBL Carbonec activ.

Sådan gør du:

1. Skyl de to testglas flere gange med vandet, der skal undersøges.

2. Fyld 5 ml testvand over i hvert af testglassene med vedlagte sprøjte.
3. I et af testglassene tilsættes 5 dråber af reagens Fe. Ryst kort for at blande. Vent i 5 minutter.
4. Sæt de to testglas i prøveblokken: Glasset med tilsat reagens i den glatte ende af prøveblokken, glasset med det ubehandlede testvand (blindprøve) i den ende af prøveblokken, der har en kærve.
5. Flyt prøveblokken med de to testglas frem og tilbage på farveskalaen (kærven skal vende ind mod tallene), indtil farven på den prøve, der er tilsat reagens, svarer så godt som muligt til farven under blindprøven.
6. Aflæs jernindholdet i kærven på prøveblokken.

Henvisning:

Pas på ved samtidig måling af ammoniumindholdet, at testglassene fra de to prøvninger ikke ombyttes. Spor efter ammoniumtesten kan medføre, at jern testen viser for høje værdier.

Desuden er der en let forståelig vejledning med symboler på bagsiden af farvekortet.

Tips for miljøbevidste brugere:

Alle reagenser til JBL testsæt kan købes i handelen som billigere refill!

Advarsler og sikkerhedsoplysninger



Advarsel

H302 Farlig ved indtagelse. H315 Forårsager hudirritation. H319 Forårsager alvorlig øjenirritation. H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. P102 Opbevares utilgængeligt for børn. P261 Undgå indånding af damp/spray. P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse. P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. P405 Opbevares under lås.

Test de hierro JBL Fe

Características:

El test de hierro JBL Fe sirve para medir con exactitud y controlar con regularidad el nivel de hierro en acuarios de agua dulce, en acuarios marinos y en estanques de jardín dentro de un margen de 0,05 a 1,5 mg/l (ppm). Gracias a un método de compensación que JBL ha desarrollado expresamente, también es posible obtener resultados precisos y fiables incluso en agua ligeramente amarronada, como pueda darse el caso si se usa una filtración con turba o se están tratando enfermedades.

¿Por qué hay que hacer la prueba?

Además de un suministro adecuado de CO_2 , el hierro y los oligoelementos son esenciales para las plantas acuáticas. Dado que las plantas acuáticas que crecen bien consumen continuamente hierro y otros oligoelementos, y estos se conservan en el agua solo durante un tiempo limitado incluso uniéndose a los denominados quelantes —como es habitual en los preparados fertilizantes modernos (p. ej., JBL Ferropol, JBL Fe +Microelements)—, es necesario controlar periódicamente la concentración de hierro con el test de hierro JBL Fe y, en caso necesario, agregar más fertilizante. Ya una concentración de entre 0,1 y 0,2 mg/l (ppm) suele ser suficiente para que las plantas crezcan bien; en acuarios con mucha vegetación puede que sea conveniente procurar una concentración de hasta 0,5 mg/l (ppm). La concentración de hierro del agua corriente (normalmente exenta de hierro), de aguas naturales o de estanques de jardín también puede comprobarse con el test de hierro JBL Fe. En agua salada se recomienda mantener unos valores de entre 0,002 y 0,05 mg/l.

Remedio:

Concentración de hierro demasiado baja: fertilizar con JBL Ferropol y Ferropol 24, JBL ProScape Fe +Microelements.

Concentración de hierro demasiado elevada: cambiar parcialmente el agua como corresponda o filtrar con JBL Carbomec activ.

Instrucciones:

1. Enjuague los dos frascos del test varias veces con el agua que vaya a analizar.
2. Vierta una muestra de agua de 5 ml en cada uno de los frascos del test con la jeringuilla suministrada.
3. Añada 5 gotas del reactivo Fe en uno de los dos frascos del test y mezcle agitando el recipiente. Espere 5 minutos.
4. Introduzca los dos frascos del test en el bloque comparador: el frasco con el reactivo en el lado liso del bloque comparador y el frasco que solo contiene agua sin tratar (muestra de referencia) en el lado con la muesca.
5. Sitúe el bloque comparador con la muesca mirando hacia los valores y con ambos frascos sobre la tabla de colores, y muévelo hacia los lados hasta que el color de la muestra que contiene el reactivo se asemeje lo más posible al color que haya debajo de la muestra de referencia.
6. En la muesca del comparador podrá leer la concentración de hierro.

Nota:

Si al mismo tiempo utiliza el test de amonio JBL NH_4 , tenga cuidado de no intercambiar los frascos de ambos tests. Los restos del test de amonio que queden en el frasco pueden dar como resultado un valor falso demasiado elevado en el test de hierro.

Encontrará además unas instrucciones pictográficas claras al dorso de la tabla de colores.

Nuestro consejo para usuarios concienciados con el medio ambiente:

Todos los reactivos para los tests de JBL están a la venta en los comercios en económicos envases de relleno.

Consejos de prudencia



Atención

H302 Nocivo en caso de ingestión. H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H335 Puede irritar las vías respiratorias. P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. P405 Guardar bajo llave.

Kit de teste do teor de ferro (Fe)

Descrição do produto

O kit de teste JBL Fe destina-se à medição exacta e ao controlo rotineiro do teor de ferro em aquários de água doce e salgada, assim como em lagos de jardim, numa faixa de 0,05 a 1,5 mg/l (ppm). Um processo de compensação desenvolvido pela JBL especialmente para este fim permite a obtenção de resultados exactos e confiáveis até mesmo em água levemente corada, p.ex. em consequência da filtração com turfa ou do tratamento de doenças.

Por que testar?

O ferro e os oligoelementos são, para além do abastecimento satisfatório de CO₂, indispensáveis à vida das plantas aquáticas. Como o crescimento sadio das plantas aquáticas implica o consumo contínuo de ferro e outros oligoelementos e visto que estes elementos só se conservam na água por um período limitado, mesmo no caso do acoplamento a assim chamados quelantes, comuns nos adubos modernos (p. ex. JBL Ferropol), o teor de ferro tem de ser controlado em intervalos regulares com o kit de teste JBL Fe e restabelecido em caso de necessidade. Uma concentração de 0,1-0,2 mg/l (ppm) já é suficiente para assegurar o crescimento sadio das plantas, sendo que em aquários muito densamente plantados pode fazer sentido zelar por um teor de ferro de até 0,5 mg/l. O kit de teste do teor de ferro também pode ser utilizado para a análise do teor de ferro da água de torneira (geralmente isenta de ferro) ou de águas naturais, assim como da água do lago de jardim. Para água marinha, recomendamos assegurar a presença de valores de 0,002 até 0,05 mg/l.

Solução de problemas

Teor de ferro muito baixo: adubação com JBL Ferropol e Ferropol 24, JBL ProScape Fe + Microelements.

Teor de ferro muito alto: Troca de uma parte da água ou filtragem com JBL Carbomec activ.

Instruções para o uso

1. Lavar ambas as provetas várias vezes com a água a ser analisada.
2. Encher ambas as provetas com 5 ml da água a ser analisada, utilizando para tal a seringa incluída na embalagem.
3. Adicionar 5 gotas do reagente Fe numa das provetas e misturar o conteúdo virando o recipiente. Esperar 5 minutos.
4. Inserir ambas as provetas no bloco comparador, colocando a proveta com o reagente na extremidade lisa do bloco e a proveta com a água não tratada (amostra em branco) na extremidade entalhada.
5. Mover o bloco comparador (com o entalhe a mostrar em direcção dos valores) com as duas provetas sobre a tabela de cores, até que a cor da amostra misturada com o reagente corresponda o máximo possível à cor assinalada abaixo da amostra em branco.
6. Fazer a leitura do teor de ferro no entalhe do bloco comparador.

Nota

No caso da utilização simultânea do kit de teste do teor de amónio da JBL, deve-se assegurar que os vidrinhos de teste dos dois kits não sejam trocados, pois os vestígios do teste do teor de amónio no vidrinho poderão aparentar valores demasiado elevados quando da análise do teor de ferro.

O verso do cartão de cores contém adicionalmente uma orientação pictográfica facilmente compreensível.

Nossa recomendação para utilizadores ambientalmente responsáveis

Todos os reagentes para os kits de teste da JBL estão à venda como produtos económicos de recarga!

Avisos e instruções de segurança



Atenção

H302 Nocivo por ingestão. H315 Provoca irritação cutânea. H319 Provoca irritação ocular grave. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. P102 Manter fora do alcance das crianças. P261 Evitar respirar os vapores/aerossóis. P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. P405 Armazenar em local fechado à chave.

Järn Test-Set Fe

Speciell användning:

JBL Järn Test-Set Fe används för att mäta och regelbundet kontrollera järnhalten inom ett mätområde på 0,05–1,5 mg/l i söt- och saltvattnakvarier samt i trädgårdsdammen. Ett kompensationsförfarande som utvecklats av JBL kan ge exakta och tillförlitliga mätresultat, även om vattnet är en aning färgat som det är exempelvis vid torvfiltrering eller sjukdomsbehandling.

Varför bör man testa järnvärdet?

Vattenväxter har ett livsviktigt behov inte bara av tillräckliga mängder av koldioxid utan även av järn och andra spårämnen. Dessa ämnen förbrukas ständigt av de snabbväxande vattenväxterna. Järn och spårämnen är dock endast begränsat hållbara i vatten även om de är kopplade till så kallade chelatorer, dvs. syntetiska organiska syror som under lång tid kan hålla kvar spårämnen i en för växterna upptagbar form. Chelatorer ingår ofta i moderna växtnärspreparat, t.ex. JBL Ferropol. Därför måste järnhalten i akvariet kontrolleras regelbundet med JBL Järn Test-Set Fe och man måste eventuellt ge järngödning i efterhand. För att växterna ska växa bra räcker en koncentration på 0,1–0,2 mg/l. Om det finns mycket växtlighet i akvariet kan det vara bra med värden upp till 0,5 mg/l. Med JBL Järn Test-Set Fe kan järnhalten kontrolleras även i kranvatten (vanligtvis järnfritt) och i naturliga vatten samt i trädgårdsdammen. I saltvatten rekommenderas värden på 0,002–0,05 mg/l.

Åtgärder:

Om järnhalten är för låg: Gödning med JBL Ferropol och Ferropol 24, JBL ProScape Fe + Microelements.

Om järnhalten är för hög: Gör lämpligt delvattenbyte eller filtrera med JBL Carbomec activ.

Testa så här:

1. Spola igenom båda provrören flera gånger med vattnet som ska undersökas.
2. Fyll båda provrören med vardera 5 ml provvätska med hjälp av den bifogade sprutan.
3. Tillsätt 5 droppar Fe-reagens i ett av de båda provrören och blanda genom att skaka lätt. Vänta 5 minuter.
4. Ställ båda provrören i vattenprovbehållaren: provröret med reagenstill-sats i behållarens släta del och provröret med obehandlad provvätska (blindprov) i behållarens skårade del.
5. Håll vattenprovbehållaren med de båda provrören på så vis att behållarens skårade del pekar mot värderna och flytta sedan runt behållaren på färgkortet tills färgen på provvätskan med reagensen motsvarar färgen under blindprovet så bra som möjligt.
6. Avläs järnhalten i skåran på vattenprovbehållaren.

OBS!

Om du använder JBL Ammonium Test-Set samtidigt, se till att provrören för de båda testerna inte förväxlas. Spår av ammonium i provröret för järn kan ge skenbart för höga järnvärden.

Ett enkelt piktogram på färgkortets baksida visar hur man går tillväga.

Tips för miljömedvetna användare:

Alla reagenser för JBL Test-Set finns att få som prisvärda påfyllnadsförpackningar i fackhandeln!

Faro- och skyddsangivelser:***Varning***

H302 Skadligt vid förtäring. H315 Irriterar huden. H319 Orsakar allvarlig ögonirritation. H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

P101 Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård. P102 Förvaras oåtkomligt för barn. P261 Undvik att andas in damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. P305 + P351 + P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. P405 Förvaras inlåst.

Test Set Fe

Charakteristika:

Test slouží k přesnému stanovení a sledování koncentrace železa v sladkovodním i mořském akváriu a v zahradním jezírku v rozsahu 0,05 - 1,5 mg/l (ppm). Díky korekčnímu měření vyvinutému firmou JBL lze naměřit přesnou koncentraci železa i v lehce zbarvené vodě, jako např. výluhem z rašeliny nebo zbytky léků.

Proč měřit koncentraci železa?

Kromě dostatečného přívodu kyslíčnicku uhličitého a stopových prvků je pro zdravý růst vodních rostlin nutné právě železo. Protože rostliny během svého růstu železo spotřebovávají, a to i to, které je navázáno v tzv. chelátní formě v moderních hnojivech (např. JBL Ferropol, JBL Fe + Microelements), potřebujeme koncentraci železa znát, abychom ho mohli do vody dodávat. K tomu vám poslouží právě tento test. Pro dobrý růst rostlin je postačující koncentrace mezi 0,1 - 0,2 mg/l (ppm), v akváriích s mnoha rostlinami 0,5 mg/l. Pomocí tohoto testu můžete stanovit koncentraci železa i ve vodě vodovodní (normálně bez železa), vodě přinesené z přírody nebo ve vodě v zahradním jezírku. V mořském akváriu by se měla pohybovat koncentrace železa mezi 0,002 a 0,05 mg/l.

Jak udržet žádanou koncentraci železa?

Při jeho nízké koncentraci přihnojte hnojivy JBL Ferropol, JBL Ferropol 25 nebo JBL ProScape Fe + Microelements. Pokud je koncentrace příliš vysoká, vyměňte část vody nebo filtrujte přes aktivní uhlí (např. JBL Carbonec activ).

Jak koncentraci železa změřit?

1. Vymyjte obě zkumavky testovanou vodou.
2. Přiloženou injekční stříkačkou naplňte obě zkumavky po 5 ml testované vody.

3. Do jedné zkumavky přidejte 5 kapky reagensie a potřepete. Nechte stát 5 min.
4. Obě zkumavky zasuňte do držáku, zkumavku s vodou s reagensií k rovnému konci.
5. Držákem se zkumavkami (slepý vzorek bez reagensie nad barevnými kroužky) posunujte tak dlouho, až vyhledáte nejbližše shodné barvy obou polí.
6. Odečtete hodnotu koncentrace železa.

Poznámka: Testujete-li současně koncentraci železa a amoniaku, dejte dobrý pozor, abyste zkumavky nezaměnili.

Náš tip:

Všechny reagensie do testů JBL jsou dokoupitelné jako cenově výhodné náplně.

**Lehce srozumitelný návod v pictogramech je na rubu barevné škály.
Bezpečnostní upozornění:**



Varování

H302 Zdraví škodlivý při požití. H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P261 Zamezte vdechování par/ aerosolů. P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P405 Skladujte uzamčené.

JBL teszt-készlet Fe

Sajátosságok:

A JBL vas teszt-készlet Fe az édes- és tenger vízi akváriumban, valamint a kerti tóban lévő vastartalom pontos mérésére és rutinszerű ellenőrzésére szolgál 0,05 - 1,5 mg/l (ppm) közötti tartományban. A JBL által külön erre a célra kifejlesztett kompenzációs eljárás révén az enyhén elszíneződött akvárium vízen is, mint pl. tözeges szűrésnél vagy betegségek kezelésénél, pontos és megbízható eredmények érhetők el.

Miért kell tesztelni?

A CO₂-vel való kielégítő ellátottságon kívül a vízinövények számára a vas és a nyomelemek létfontosságúak. Mivel a jól növekedő vízinövények állandóan vasat és más nyomelemeket használnak fel és ezek a vízben az ún. kelációs kapcsolattal összekötve is, mint ahogy az a modern tápkészítményeknél (például JBL Ferropol) szokásos, csak korlátozott ideig tarthatók el, ezért a JBL vas teszt-készlettel elvégzett rendszeres ellenőrzés révén figyelemmel kell kísérni a vastartalmat és adott esetben utántápszerezést kell végezni. A növények jó növekedéséhez már a 0,1 - 0,2 mg/l (ppm) közötti koncentráció elegendő, sok növényt tartalmazó akváriumoknál max. 0,5 mg/l (ppm) értékek is megfelelőek lehetnek. A JBL Ferropol normál adagja kb. 0,2 mg/l (ppm) mennyiségnek felel meg. A csapvízben (normális esetben vasmentes) vagy a természetes vizekben, valamint a kerti tóban is ellenőrizhető a vastartalom a JBL vas teszt-készlet Fe segítségével. A tenger vízben a 0,002 és 0,05 mg/l közötti értékek ajánlottak.

Orvoslás:

Túl alacsony vastartalom: tápszerezés JBL Ferropol és Ferropol 24, valamint JBL ProScape Fe+Microelements termékkel.

Túl magas vastartalom: megfelelő részleges vízcserre vagy szűrés JBL Carbomec activ termékkel.

Útmutató:

1. A vizsgálandó vízzel többször öblítse ki a két vizsgálópoharat.
2. A mellékelt fecskendő segítségével töltsön mindkét vizsgálópohárba 5-5 ml próbavizet.
3. A két vizsgálópohár egyikébe adjon 5 csepp Fe reagenst és rázással keverje össze ezeket. Várjon 5 percet.
4. Helyezze be mindkét vizsgálópoharat a komparátortömbbe: a reagenst tartalmazó poharat a komparátortömb sima végén, a kezeletlen próbavizet tartalmazó poharat (vakpróba) a komparátortömb bemetszett végén.
5. A komparátortömböt a bemetszéssel az értékek felé mutatva a két próbaüveggel együtt mozgassa ide-oda addig a színskálán, amíg a reagenssel vegyített próba színe a lehető legjobban megfelel a vakpróba alatti színnek.
6. Olvassa le a vastartalmat a komparátortömb bemetszésénél.

Szíveskedjen figyelembe venni a reagensüvegen lévő biztonsági utalásokat!

Utalás:

A JBL ammónium teszt-készlet egyidejű alkalmazásakor szíveskedjen arra ügyelni, hogy ne cserélje fel a két teszt testüvegjeit. A testüvegben lévő ammónium nyomok túl magas értékeket színlelhetnek a vas tesztnél.

A színkártya hátoldalán kiegészítésül egy könnyen érthető piktogramos útmutató található.

Tippünk a környezet iránt felelősséget érző alkalmazók számára:

A JBL teszt-készletekhez használatos összes reagens kedvező árú utántöltő csomagként a kereskedelemben kapható!

Figyelmeztető és biztonsági utalások:***Figyelem***

H302 Lenyelve ártalmas. H315 Bőrirritáló hatású. H319 Súlyos szemirritációt okoz. H335 Légúti irritációt okozhat.

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. P102 Gyermekektől elzárva tartandó. P261 Kerülje a gáz/köd/gőzök/permet belélegzését. P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező. P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. P405 Elzárva tárolandó.

Test żelazowy Set Fe

Właściwości:

JBL Test-żelazowy-Set-Fe służy dokładnemu pomiarowi jak i rutynowej kontroli zawartości żelaza w słodkiej i morskiej wodzie akwariowej, jak i w stawkach ogrodowych, w przedziale od 0,05-1,5 mg/l (ppm).

Dzięki własnemu, przez JBL opracowanemu systemowi wyrównującemu można również w lekko zabarwionej wodzie akwariowej (jaka powstaje np. podczas filtracji torfowej lub leczenia ryb) otrzymać dokładne i pewne wyniki.

Dlaczego testuje się zawartość żelaza

Poza zapewnieniem odpowiedniej ilości CO₂ niezbędnymi do życia roślin akwariowych są żelazo i pierwiastki śladowe. Dobrze rosnące rośliny akwariowe zużywają ciągle żelazo i pierwiastki śladowe, które mają w wodzie tak czy inaczej bardzo ograniczoną czasowo żywotność, nawet jeśli połączone są z tzw. chelatorami, tak jak ma to miejsce w nowoczesnych preparatach nawozowych (n.p. JBL Ferropol). Dlatego też należy regularnie kontrolować i w razie potrzeby uzupełniać zawartość żelaza w wodzie za pomocą zestawu JBL o nazwie: Test żelazowy-Fe. Dla zadawalającego wzrostu roślin wystarczająca jest koncentracja żelaza w przedziale między 0,1-0,2 mg/l (ppm), w akwariach o gęstej roślinności nawet wartości do 0,5 mg/l (ppm).

Również w wodzie bieżącej, która jest zazwyczaj pozbawiona żelaza lub w naturalnych zbiornikach wodnych, jak i stawkach ogrodowych można skontrolować zawartość żelaza za pomocą zestawu JBL Test żelazowy-Fe. W wodzie morskiej poleca się wartości żelaza od 0,002 do 0,05 mg/l.

Przeciwdziałanie:

za niska zawartość żelaza: zastosować nawóz JBL Ferropol i JBL Ferropol 24, JBL ProScape Fe+Microelements.

za wysoka zawartość żelaza: przeprowadzić odpowiednią, częściową wymianę wody lub filtrację za pomocą filtra JBL Carbonec activ

Instrukcja zastosowania testu:

1. Obie próbki popłukać wielokrotnie wodą przeznaczoną do badania.
2. Probówki napełnić wodą z akwarium w ilości 5 ml (za pomocą załączonej strzykawki)
3. Do jednej z probówek dodać 5 krople odczynnika Fe, następnie zamieszać przez przechylenie probówki. Odczekać 5 min.
4. Obie próbki umieścić w bloku komparatora: probówkę z dodatkiem odczynnika na gładkim końcu bloku komparatora, probówkę z wodą akwariową bez dodatków (ślepa próbka) na naciętym końcu bloku komparatora.
5. Blok komparatora (nacięciem wskazującym na wartości) z obiema próbkami przesuwać na skali komparatora tam i z powrotem aż kolor próbki z odczynnikiem odpowiada będzie kolorowi pod ślepa próbka.
6. Zawartość żelaza odczytać na nacięciu bloku komparatora.

Wskazówka:

Przy jednoczesnym używaniu testu amonowego należy uważać aby nie pomylić probówek. Nawet śladowe ilości testu amonowego w próbce mogłyby w teście żelazowym zmylić zbyt wielkimi wartościami.

Na odwrotnej stronie skali kolorów znajduje się zrozumiałe schematyczne wyjaśnienie testu.

Nasza wskazówka dla akwarystów dbających o ochronę środowiska:

Wszystkie odczynniki do zestawów Test-Set firmy JBL są dostępne w sprzedaży w opłacalnych opakowaniach zastępczych do dopełniania!

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Uwaga

H302 Działa szkodliwie po połknięciu. H315 Działa drażniąco na skórę. H319 Działa drażniąco na oczy. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102 Chronić przed dziećmi. P261 Unikać wdychania gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy. P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P405 Przechowywać pod zamknięciem.

Тест-набор на железо (Fe) компании

Особенность:

Тест-набор на железо (Fe) компании JBL (JBL Eisen Test-Set Fe) предназначен для точного измерения и регулярного контроля за содержанием железа в пресноводных и морских аквариумах, а также садовых прудах в пределах 0,05 - 1,5 мг/л (ppm). Благодаря компенсационной технологии, разработанной компанией JBL специально для этой цели, точные и надежные результаты могут быть достигнуты и в слегка окрашенной воде, напр., при фильтровании ее через торф и лечении заболеваний обитателей пруда.

Зачем проводить тест?

Наряду с достаточным снабжением водных растений углекислым газом, снабжение их железом и микроэлементами является жизненно необходимым. Поскольку хорошо растущие водные растения постоянно потребляют железо и другие микроэлементы, которые в воде сохраняются лишь в течение ограниченного времени даже при вступлении в соединение с т. наз. хелатирующими агентами - что является обычным в современных удобрениях (напр., «JBL Ferrropol», «JBL Fe + Microelements»), - то следует наблюдать за содержанием железа путем регулярного контроля с помощью тест-набора на железо компании JBL и при необходимости проводить подкормку растений. Для хорошего роста растений уже достаточной является концентрация 0,1 - 0,2 мг/л (ppm), а в аквариумах с очень обильной растительностью имеет смысл поддерживать также значения до 0,5 мг/л (ppm). Концентрацию железа можно проверять с помощью тест-набора на железо компании JBL также в водопроводной воде (в которой в нормальном случае железа не содержится) или в естественных водоемах, а также в садовых прудах. Для морской воды рекомендуются значения от 0,002 до 0,05 мг/л.

Что делать:

Слишком низкая концентрация железа: производить удобрение препаратом «JBL Ferropol» и «JBL Ferropol 24», «JBL ProScape Fe + Microelements».

Избыточная концентрация железа: соответственно частично заменить воду или профильтровать ее через «JBL Carbonec activ».

Руководство по применению:

1. Обе бутылочки несколько раз прополоскать водой, подлежащей тестированию.
2. Налить в каждую бутылочку по 5 мл тестируемой воды с помощью прилагаемого шприца.
3. В одну из бутылочек добавить 5 капель реактива Fe, перемешать путем покачивания. Подождать 5 минуты.
4. Вставить обе бутылочки в компараторный блок (пластмассовую подставку): бутылочку с добавленным реактивом – у ровного края компараторного блока, а бутылочку с пробой воды без каких-либо добавок (холостую пробу) – у края компараторного блока с угловым вырезом.
5. Передвигать компараторный блок с обеими бутылочками по шкале цветности, повернув его угловым вырезом к значениям, пока цвет пробы с добавленными реактивами не совпадет с цветом под холостой пробой наиболее близко.
6. Прочитать значение концентрации железа в углу выреза компараторного блока.

Примечание:

При одновременном применении тест-набора на аммоний компании JBL будьте внимательны и не перепутайте бутылочки этих тестов. Следы теста на аммоний, оставшиеся в бутылочке, могут ошибочно показать слишком высокие значения теста на железо.

Дополнительное, легко понятное пиктографическое руководство отпечатано на обратной стороне шкалы цветности.

Наш совет экологически сознательным аквариумистам:

Все реактивы для комплектов тестов компании JBL продаются в недорогой упаковке для самостоятельного долива!

Предупреждения и меры безопасности



Внимание:

H302 В случае проглатывания опасно для здоровья. H315 Вызывает раздражение кожи. H319 Вызывает сильное раздражение глаз. H335 Может вызвать раздражение дыхательных путей.

P101 При обращении к врачу приготовить упаковку или этикетку. P102 Беречь от детей.

P261 Избегать вдыхания паров (распылений).

P280 Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, защитой глаз и лица.

P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промывать глаза водой в течение нескольких минут. При наличии в глазах контактных линз по возможности удалить их и продолжать промывать глаза. P405 Хранить в запираемом на месте.

JBL 철분(Fe) 테스트 세트

특징

JBL 철분(Fe) 테스트 세트는 담수 및 해수 수조 그리고 정원 연못에 포함된 철분 함량이 0.05~1.5mg/l (ppm) 범위 이내가 되도록 정확히 측정하고 정기적으로 검사하는 데 사용됩니다. JBL사가 자체 개발한 보완 방식을 통해 예를 들어 토탄 여과 혹은 질병 치료 시에 처럼 약간 색이 들어간 물에서도 정확하고 확실한 결과를 볼 수를 있습니다.

테스트하는 이유

이산화탄소를 충분히 공급하는 것 이외에도 철분 및 미량원소도 수초의 성장에 필수불가결합니다. 성장발육이 좋은 수초는 철분과 기타 미량원소를 계속해서 소비하는 데 반해, 현대 비료 제품(예를 들어, JBL 페로폴, JBL 철분+미량원소)에서 흔히 볼 수 있듯이 소위 킬레이트제에 결합하더라도 이러한 성분들의 유효기간은 물속에서 한정된 기간뿐입니다. 따라서 JBL 철분(Fe) 테스트 세트를 사용하여 정기적으로 검사·확인하고, 때에 따라 보충해 주어야만 합니다. 수초의 양호한 성장발육을 위해 0.1~0.2mg/l (ppm)의 농도이면 충분합니다. 수초가 아주 많은 수조에는 0.5mg/l (ppm)의 수치까지도 괜찮습니다. 수돗물(보통은 철분이 없지만) 혹은 자연수 및 정원 연못에도 JBL 철분 테스트 세트로 철분 함량을 검사할 수 있습니다. 해수의 경우 권장 수치는 0.002~0.05mg/l입니다.

해결 방법

철분 함량이 과소할 경우: JBL 페로폴과 페로폴 24 또는 JBL 프로스케이프 철분+미량원소로 영양분 공급.

철분 함량이 과다할 경우: 수조수를 적절히 일부 교환하거나, JBL 카르보맥 액티브로 여과할 것.

사용 방법

1. 두 개의 시험관을 검사하려는 물로 여러 번 행구십시오.
2. 두 개의 시험관에 동봉한 주사기를 이용하여 각각 시액 5 ml를 넣으십시오.

3. 두 개의 시험관 중 하나에 철분 시약을 5방울을 넣어 흔들어 섞은 후 5분간 기다리십시오.
4. 두 개의 시험관을 콤퍼레이터 블록 안에 넣으십시오. 시약이 첨가된 시험관은 콤퍼레이터 블록의 매끈한 쪽 끝 부분에, 시약으로 처리되지 않은 시액(공시액)이 든 시험관은 콤퍼레이터 블록의 홈이 파인 쪽 끝 부분에 넣으십시오.
5. 홈이 파인 콤퍼레이터 블록이 수치 쪽을 향하도록 하여 시약을 넣은 시험관의 색깔이 공시액 아래의 색깔과 가능한 일치할 때까지 이 두 시험관을 색상 카드 위에서 좌우로 움직여 주십시오.
6. 콤퍼레이터 블록 홈에 있는 철분 함량을 읽으십시오.

참고사항

JBL 암모늄 테스트 세트를 함께 사용할 경우, 이 두 세트의 시험관을 혼용하지 않도록 주의하십시오. 시험관 속에 암모늄 테스트의 흔적이 남아있는데 철분 테스트를 할 경우, 수치가 너무 높아지는 오류가 생길 수 있습니다.

수조 속 수중 정원이 번창하는 데 필요한 철분 및 기타 미량원소에 대한 상세한 사항은 JBL 소책자 “무엇을 어떻게 왜?”의 수조수 부분에서 찾아볼 수 있습니다.

이해하기 쉬운 그림 설명서가 색상 카드 뒷면에 추가되어 있습니다.

친환경 사용자를 위한 권장 사항

JBL 테스트 세트의 모든 재충전용 시약제는 시중에서 저렴한 가격으로 살 수 있습니다.

경고 및 안전 주의 사항



경고

H302 삼키면 유해함. H315 피부에 자극을 일으킴.
H319 눈에 심한 자극을 일으킴. H335 호흡기계
자극을 일으킬 수 있음.

P101 의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기
또는 라벨을 보여주십시오. P102 어린이의 손이 닿지
않는 곳에 보관하십시오. P261 증기/스프레이의
흡입을 피하십시오. P280 보호장갑/보호의/보안경/
안면보호구를 착용하십시오. P305+P351+P338
눈에 묻으면, 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오.
가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속
씻으십시오. P405 밀봉하여 저장하십시오.

JBL鐵元素測試套件 (Test Set Fe)

特性:

JBL 鐵元素測試套件 (Test-Set Fe) 適用於精確測試及常規控制範圍在 0.05 – 1.5 mg/l (ppm) 內的淡水及鹹水水池內和花園池塘中鐵的含量。借助由 JBL 自主研發的平衡程序，本套件在諸如泥炭過濾或疾病處理中輕微染色的水中同樣可以取得精確可靠的測試結果。

為什麼要進行測試？

除了充分的 CO₂ 之外，鐵和微量元素對於水生植物來講是不可或缺的。因為正常生長的水生植物不斷地消耗鐵和其他微量元素，即使它們在水中同所謂的螯合劑相結合，如同在先進的肥料（例如，JBL Ferropol、JBL Fe +Microelements）中常見的一樣，它們也僅可保持較短的時間。因此必須利用 JBL 鐵元素測試套件 (Test-Set Fe) 通過定期測試對鐵含量進行監控，並在必要的情況下向水中補充鐵。鐵的濃度在 0.1 - 0.2 mg/l (ppm) 範圍時已經足以保證水中植物的健康生長。在植物較多的水池中在 0.5 mg/l (ppm) 以內的鐵含量是有益的。JBL 鐵元素測試套件 (Test-Set Fe) 同樣適用於測試自來水（一般不含鐵）或者在自然水域以及花園池塘中鐵的含量。鹹水中的值應當保持在 0.002 至 0.05 mg/l 之間。

彌補措施

鐵含量過低：利用 JBL Ferropol、Ferropol 24 和 JBL ProScape Fe +Microelements 進行施肥。

鐵含量過高：進行相應的部分換水或者用 JBL Carbonec activ 進行過濾。

使用說明

1. 用應接受測試的水對兩試管進行多次沖洗。
2. 用套件中附帶的針管向兩個試管中各注入 5 ml 水樣。
3. 向兩個試管中的一個加入 5 滴藥劑 Fe，並且搖勻，然後等待 5 分鐘。
4. 將兩個試管置入比較儀模塊：添加藥劑的試管被置於比較儀光滑的一端，盛有未經處理的水樣（空白試驗樣品）的試管被置於比較儀標有刻度的一端。

5. 使比較儀模塊刻度指向數值，令裝有兩個試管的比較儀模塊在色標上來回移動，直至添加了藥劑的水樣的顏色盡可能地符合空白試驗樣品之下的顏色。
6. 在比較儀模塊的刻度上讀取鐵元素含量。

提示：

當同時使用 JBL 鉍測試套件時請注意，不要將兩個測試的試管相混淆。鉍測試殘留物會導致鐵元素測試結果高於實際值。

關於鐵及其他微量元素對水池中水生植物的生長的意義請見 JBL 手冊《問題解析》，池水。

色卡背面帶有易於理解的圖示說明。

我們對於有環保意識的使用者的建議：

JBL 測試套件的全部藥劑均以價格便宜的填充裝形式有售！

警告及安全提示



注意

H302 吞食後會損害健康。H315 刺激皮膚。H319 造成嚴重的眼部刺激。H335 能夠刺激呼吸道。

P101 須征求醫生意見時，請準備好包裝或標籤。P102 務必遠離兒童妥善存放。P261 避免吸入氣體/噴霧。P280 須使用防護手套/防護服/眼部防護裝置/防護面具。P305+P351+P338 接觸眼睛情況下：柔和地用水沖洗幾分鐘。佩戴隱形眼鏡時應盡可能將其摘掉。繼續沖洗。P405 密封保存。

13 25390 00 1 V10



2 113253 900015



JBL GmbH & Co KG
67141 Neuhofen/Pfalz
Made in Germany