

AXISTM

TRATTAMENTO DI TERRA
DIATOMACEA CALCINATA



Migliora il terreno con la porosità naturale delle diatomee

**Resiste alla consolidazione
del terreno**

Bilancia O₂ e H₂O nel terreno

Favorisce l'infiltrazione

Controlla le temperature del terreno

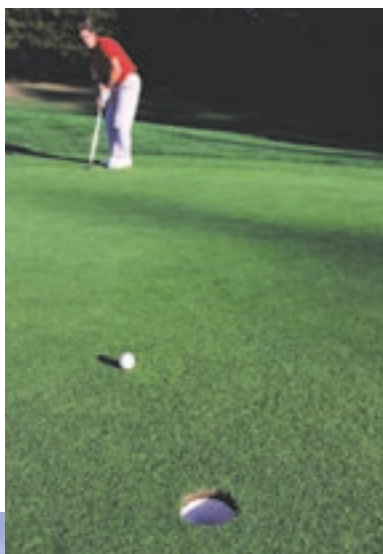
**Aumenta l'acqua disponibile
per le piante**

AXIS aggiunge spazi porosi non consolidabili che permettono una migliore qualità del tappeto erboso e ne semplificano la cura



Potete continuare a trattare i sintomi. Oppure migliorare la costituzione del terreno una volta per tutte con AXIS.

Campi da golf



Architettura da giardini

Campi sportivi



Quanto tempo e quanti soldi vengono sprecati per risolvere i problemi del tappeto erboso che potrebbero essere evitati se solo la zona circostante le radici fosse in condizioni migliori?

È una concezione fisica ed agronomica. Una migliore struttura del terreno – in particolare l'aumento di spazio poroso permanente e non consolidabile – ha come risultato un migliore tappeto ed una manutenzione più facile.

AXIS è un metodo scientificamente provato per aumentare in modo permanente la porosità del terreno a vantaggio del tappeto erboso e per ridurre la manutenzione.

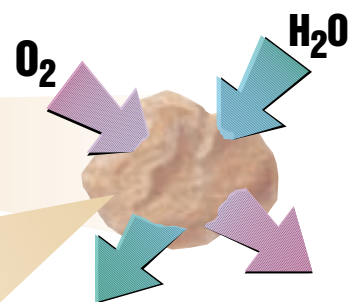
La diatomite calcinata AXIS (DE) modifica la struttura fisica e la consistenza del suolo come nessun altro prodotto grazie agli effetti combinati dovuti ad una bassa densità di massa, ad un'esclusiva e consistente porosità interna e alla sua durabilità. I risultati che potete attendervi sono basati su principi scientifici e sull'esperienza di esperti in tutto il mondo. AXIS rispetta e va oltre le raccomandazioni della USGA (Associazione Golf Stati Uniti) relative al green, in materia di stabilità, infiltrazione, porosità e dimensione delle particelle.

Con AXIS si ottiene un miglioramento permanente del terreno che risulterà in un tappeto erboso e in piante di più alta qualità e in una più semplice manutenzione negli anni a venire.



AXIS promuove un attecchimento più profondo e più denso

AXIS DE: un minerale esclusivo e naturale



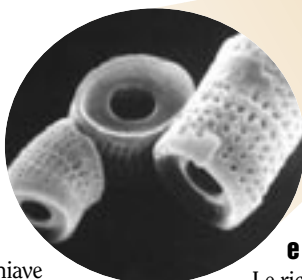
AXIS fine, grazie ai pori interni che facilitano il movimento di aria e acqua, mantiene il 142% del suo peso in acqua.

L'incredibile diatomea

La natura ha creato questo minuscolo organismo che facilita lo spostamento di aria e acqua. La diatomea assomiglia ad una microscopica spugna dura, ed è la chiave per garantire una maggiore porosità del terreno.

Calcinata per ottenere la massima durabilità

AXIS viene essicata a temperature estremamente alte, circa 1800° Fahrenheit, al fine di ottenere una particella dura e resistente e allo stesso tempo altamente porosa. AXIS rimane inalterata a qualsiasi temperatura e di fronte a qualsiasi condizione di umidità. Le ricerche universitarie dimostrano che AXIS, se sottoposta a ripetuti cicli di congelamento e scongelamento, si comporta come la sabbia. Inerte chimicamente, AXIS non ha effetti negativi sulla chimica del terreno.



Axis aiuta a bilanciare la presenza di aria e di acqua nel terreno

Le ricerche universitarie dimostrano che la porosità naturale di AXIS permette una migliore manutenzione del tappeto erboso sia in condizioni estreme di siccità che di pioggia e umidità. La configurazione ad alveare di AXIS aiuta a controllare la costituzione del terreno in qualsiasi circostanza.

Aiuta ad eliminare i sali minerali in eccesso

Un prodotto innocuo come AXIS aumenta la porosità del terreno, favorisce il movimento dell'acqua nel sottosuolo e disperde i sali minerali in eccesso.

AXIS garantisce più porosità non consolidabile

Le sostanze inorganiche con densità di massa minore si adattano meglio al terreno

Gli effetti benefici delle sostanze inorganiche sul terreno dipendono dal volume e non dal peso.

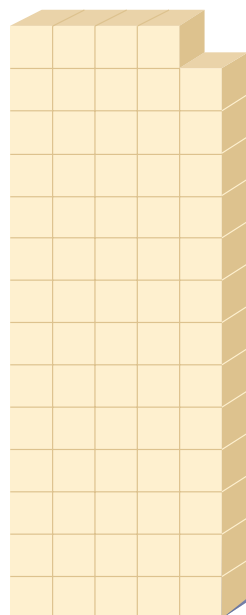
Con una maggiore e consistente porosità non consolidabile le condizioni del terreno migliorano.

Ecco perché è consigliabile una densità di massa inferiore.

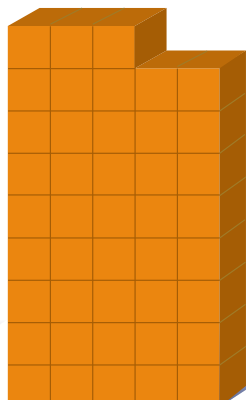
AXIS è eccezionale per l'incremento della porosità del terreno perché più

dell'80% dei pori interni misurano da 0,1 a 1 micron. Se i pori interni sono più piccoli, come nel caso dell'argilla, l'acqua viene trattenuta di più.

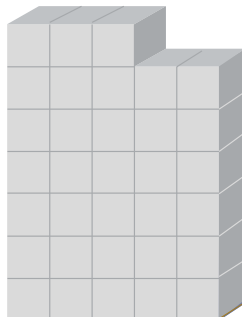
La grande differenza tra la densità di massa inferiore di AXIS rispetto a quella di altre soluzioni inorganiche è riscontrabile nel rapporto costo/benefici. Nella maggior parte dei casi, AXIS è più conveniente grazie alla densità di massa inferiore che permette il miglioramento del terreno con l'utilizzo di una minore quantità di prodotto.



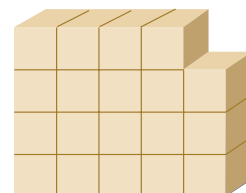
AXIS
Circa 69
pollici cubi per libbra



TRATTAMENTO PER ARGILLA
Circa 43 pollici cubi
per libbra



ZEOLITE
Circa 33 pollici cubi
per libbra



USGA SPEC SAND
Circa 19 pollici cubi
per libbra

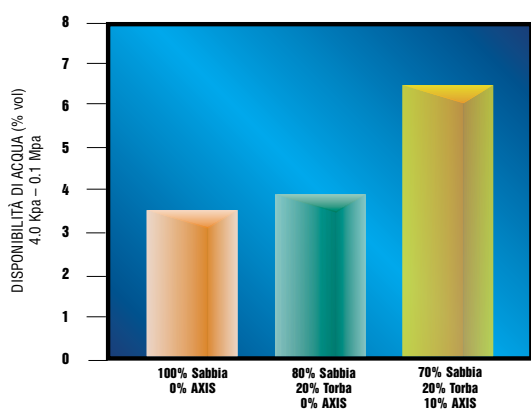
Ricerche e test scientifici senza precedenti

AXIS è stato sottoposto a numerosi studi nelle migliori università ed alcuni tipi di ricerche sono ancora in fase di svolgimento. Ma la ricerca più credibile a livello eseguito per un trattamento inorganico è stato il progetto AXIS portato avanti per un periodo di tre anni dal Dott. Ed McCoy dell'Ohio State University.*

Qui di seguito sono riportati i punti salienti dei risultati ottenuti dal Dott. McCoy. I dati sono stati suddivisi in due settori di analisi:

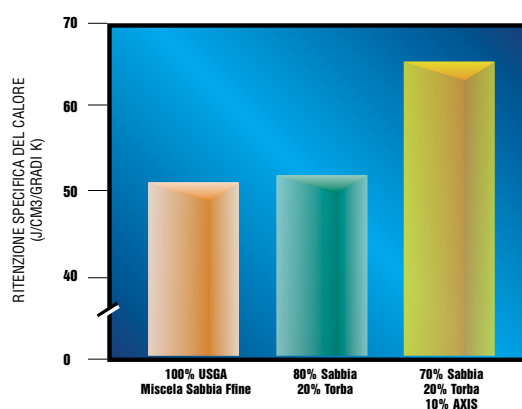
- (1) *In che modo AXIS migliora la struttura del terreno*
- (2) *In che modo reagiscono al miglioramento le piante e il tappeto erboso.*

Gli effetti di AXIS sul terreno



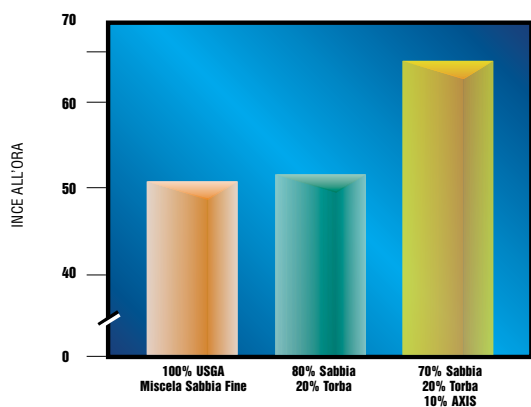
AXIS aumenta la disponibilità di acqua

Una maggiore disponibilità di acqua permette ad AXIS di trattenere una riserva di umidità utilizzabile dalle piante in casi di siccità. Precedentemente si pensava che gli ammendamenti inorganici trattenevano l'acqua senza distribuirla alle piante. Questa ricerca dimostra che AXIS permette all'acqua di circolare e la rende disponibile alle piante.



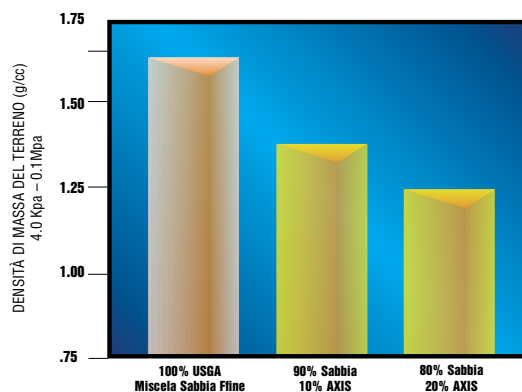
AXIS aumenta la capacità di ritenzione del calore

Il terreno si riscalda e si raffredda più lentamente, permettendo al tappeto erboso di reagire meglio ai repentini sbalzi di temperatura.



AXIS aumenta la permeabilità del terreno

È auspicabile avere sia maggiore disponibilità di acqua, sia maggiore permeabilità. In passato si credeva che queste due caratteristiche non potessero coesistere. Le ricerche scientifiche invece hanno dimostrato che con AXIS si possono avere entrambe.

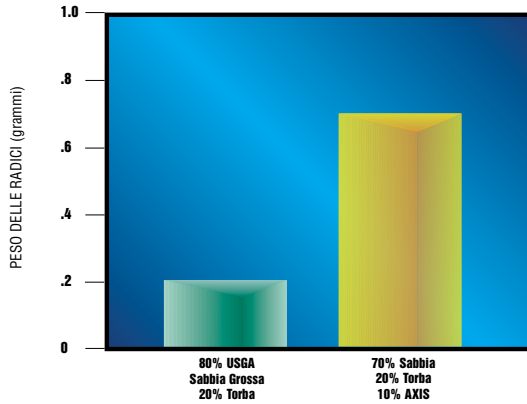


AXIS diminuisce la densità di massa del terreno

In aggiunta alla sabbia USGA e alle miscele di sabbia e torba per tappeti verdi, AXIS riduce la densità di massa del terreno grazie alla sua porosità interna. Trattamenti inorganici con argille e zeoliti non permettono di ridurre la densità di massa del suolo in modo altrettanto efficace.

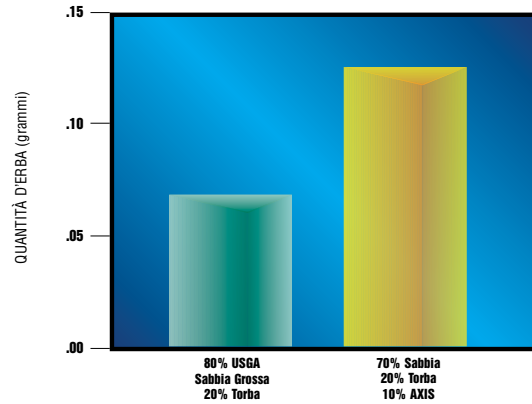
* La sinopsi più dettagliata della ricerca triennale del Dott. McCoy è disponibile su richiesta.

Gli effetti di AXIS sul tappeto erboso e sulle piante



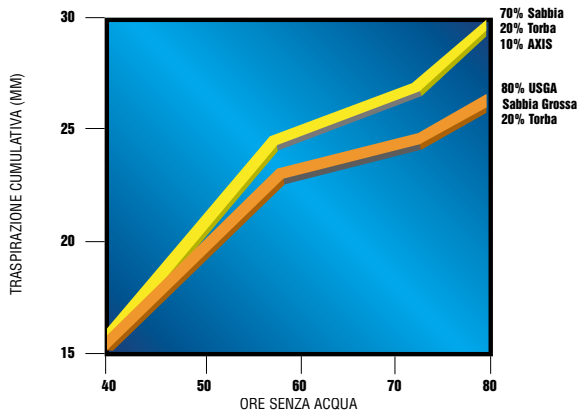
Radici: più profonde e in quantità maggiore

AXIS aumenta la profondità delle radici e la quantità delle diramazioni. Il grafico indica l'aumento della massa totale delle radici che passa da una profondità di 6 pollici ad una di 8 pollici. Radici più forti offrono ai tappeti erbosi e alle piante maggiore protezione da malattie, siccità e altri fattori di rischio.



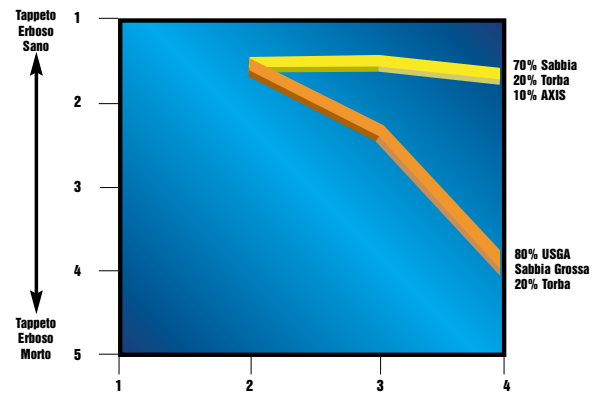
Maggiore quantità d'erba nei periodi difficili

Il contributo di AXIS nei periodi di siccità è riscontrabile nella maggiore quantità di erba disponibile.



Aumento della traspirazione

Il processo di traspirazione-evaporazione è un buon indicatore delle condizioni generali del tappeto erboso. Secondo le ricerche effettuate, le zone trattate con AXIS reagiscono in modo decisamente migliore alla carenza d'acqua rispetto a quelle dove è presente sabbia USGA o miscela di torba.



Tappeto erboso migliore nei periodi difficili

Nella prima fase della ricerca presso la Ohio State University si è notato che l'utilizzo di AXIS ha reso il manto erboso più verde nei periodi caratterizzati dalla scarsità di acqua. Questo effetto benefico è stato misurato e registrato.

Gli esperti sono d'accordo: AXIS è altamente efficace

Il Dott. Raj Mehta, noto microbiologo, sostiene che "AXIS produce un effetto ossigenante nel terreno grazie alla sua esclusiva porosità interna. I batteri benefici trovano quindi le condizioni ideali per prosperare, adeguata presenza di umidità, temperatura adatta e sostanze nutritive in quantità. Batteri benefici come *l'azotobattere*, *lo pseudomonas*, *il bacillus ed alcuni tipi di funghi* producono enzimi antagonisti ad organismi quali *fitium*, *rizoctonia* e *fusarium*".

Il Dr. Ed McCoy conclude: "Aggiungendo il 10% di AXIS ai composti di argilla e torba si osservano i seguenti miglioramenti nella zona delle radici:

- Densità di massa ridotta
- Aumento di acqua disponibile, in particolare per la sabbia grossa
- Maggiore permeabilità, soprattutto per la sabbia fine
- Maggiore protezione dagli sbalzi di temperatura

Il miglioramento del composto per radici ha avuto effetti positivi sul tappeto erboso e ha prodotto i seguenti risultati:

- Più radici, più profondità delle stesse
- Maggiore quantità di erba disponibile, specialmente in presenza di sabbia grossa
- Maggiore traspirazione-evaporazione
- Maggiore adeguamento agli sbalzi di temperatura
- Migliore aspetto in periodi di difficoltà

AXIS migliora la struttura del terreno in moltissime situazioni

Le piante crescono meglio dove il terreno è migliore. AXIS è efficace per qualsiasi tipo di terreno e ne migliora in maniera definitiva struttura e composizione. In aggiunta all'argilla, AXIS rende il terreno più friabile. Nei terreni sabbiosi AXIS permette maggiore ritenzione d'acqua. Nel terriccio AXIS controlla e bilancia la quantità di aria e acqua facilitando la manutenzione e riducendo le cure.

Campi da golf



40.000 partite all'anno significano circa 2 milioni i passi su un campo da golf. Se a questo si aggiunge il peso dei macchinari che tagliano l'erba e si occupano della manutenzione del campo, è facile immaginare quanto sia la forza fisica che provoca la consolidazione del terreno.

AXIS evita la consolidazione grazie alla bassa densità di massa e alla resistenza. Se usato per cambiare la consistenza del terreno, durante la costruzione di un campo o nel corso di programmi di modifica del terreno, AXIS aiuta a prevenire gli effetti danneggianti della consolidazione.

AXIS incide sui campi a sabbia fine o grossa, rispetto a quanto stabilito dalla USGA, migliorandone la qualità. Nei casi di sabbia fine, AXIS aumenta la dimensione di pori per migliorare il drenaggio. Per la sabbia grossa AXIS facilita la ritenzione dell'acqua nella zona delle radici lasciandola a disposizione delle piante.

AXIS può essere usato su tutto il campo da golf

In molti campi da golf AXIS viene usato per il trattamento delle zone di passaggio, dei tee, e di altre aree ad alto traffico di persone e cart. Inoltre, AXIS è molto usato per i fiori, attorno agli alberi appena piantati e per i vasi decorativi di patio ed entrate.

Campi sportivi



La gran quantità di partite e allenamenti favorisce la consolidazione del terreno dei campi sportivi che tendono quindi a danneggiarsi più facilmente. Aumentando la porosità del terreno con AXIS, anche il terreno più duro può venire trattato per permettere al tappeto erboso di riprendersi più velocemente. Inoltre, un terreno migliore rende più efficaci fertilizzanti e pesticidi e spesso permette di ottenere migliori campi da gioco.

Campi per i mondiali di calcio

Il J-Village, il centro allenamenti per i mondiali di calcio in Giappone è composto da 11 campi di calcio. In ognuno di essi è stato applicato AXIS. Prima della costruzione, AXIS è stato confrontato con altri prodotti a diatomite calcinata o a base di argilla. Dopo 18 mesi di test, AXIS è stato scelto perché considerato il prodotto più efficace e conveniente. Si tratta questo dell'impiego singolo più grande di trattamento inorganico per terreni.

Campi da football americano NFL

Nel nuovissimo campo NFL di Baltimora, progettato da Vince Patterozzi, AXIS è stato impiegato su larga scala. "La sua naturale porosità e la sua resistenza fanno di AXIS il prodotto migliore nel suo genere", dice Patterozzi.

Architettura da giardino



Gli architetti da giardino sono specialisti nel creare magnifici spazi all'aperto che vengono usati per svago e per molti tipi di funzioni. Spesso la condizione del terreno è una delle ultime cose che viene considerata nel preventivo di un lavoro. Invece si tratta di un elemento fondamentale per la buona riuscita del progetto.

Il terreno trattato con AXIS favorisce la buona riuscita del progetto architettonico. Con AXIS alberi, cespugli, piante annuali e perenni, giardini pensili e piante nei vasi, anche in ambienti urbani, crescono meglio.

Una ricerca condotta dall'Università della Florida ha dimostrato che AXIS mescolato al terreno, ha migliorato la crescita di un ibisco del 40% grazie alla rafforzamento delle sue radici.

Gli esperti della Getty Fine Arts Museum di Los Angeles, del quartier generale della USX di Pittsburgh, e di altre prestigiose istituzioni hanno confermato che AXIS aiuta ad assicurare la buona riuscita del progetto architettonico. "AXIS è come un'assicurazione sulla vita delle piante. Garantisce risultati migliori e dà tranquillità", ha affermato un architetto da giardini.

Metodi di applicazione



Applicazioni nuove e lavori di ripristino

AXIS è efficace per risistemare i campi sportivi e per apportare miglioramenti ai campi da golf, nelle zone dei tee e in quelle altamente consolidate, come ad esempio le aree per il passaggio dei cart e dei giocatori.

AXIS garantisce la massima efficacia se aggiunto in quantità pari al 10% rispetto al volume dei primi 4-6 pollici del terreno da trattare.

Nei terreni già composti, come nel caso dei campi da golf, AXIS si incorpora bene con le altre sostanze già presenti, ad esempio con varie combinazioni di sabbia e torba.

Nei casi in cui il terreno viene trattato in loco, AXIS viene spruzzato sulla superficie e poi mescolato al terreno.

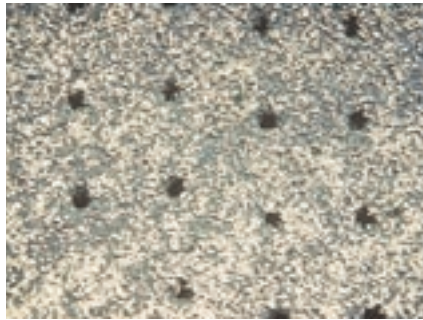
Dopo la rimozione del vecchio tappeto erboso, e prima dell'aggradazione finale, AXIS viene aggiunto in quantità pari al 10% rispetto al volume dei primi 6 pollici di terreno da trattare.

Istruzioni per l'uso – indicazioni generali:

Aggiungere da 900 a 1300 libbre (equivalenti al 10% del volume) di AXIS per ogni 1000 piedi quadrati. Incorporare a 4-6 pollici di profondità.

OPPURE

Mescolare il 10% di AXIS rispetto al volume totale di sabbia e terreno, poi unire il composto ai primi 4-6 pollici di terreno. Il 10% di AXIS rispetto al volume equivale a circa 70 libbre di AXIS per iarda cubica di composto.



Fertilizzante

Si ottiene con 50% di AXIS e 50% di sabbia. È un fertilizzante altamente efficace specialmente se accompagnato da aerazione centrale.

Come trattamento contro l'accumulo di sostanze indesiderate, AXIS fornisce l'ossigeno che favorisce la decomposizione e aumenta lo spazio poroso nel corso della graduale penetrazione nel terreno.

Chiedete al vostro fornitore informazioni sull'uso di AXIS come fertilizzante con inoculanti microbici usati per aumentare l'attività microbica benefica nel terreno.

Istruzioni per l'uso – indicazioni generali:

Utilizzare il 50% di AXIS e il 50% di sabbia per problemi in superficie. Il 90% di sabbia e il 10% di AXIS sulle superfici già trattate, come misura preventiva.

Come ripetutamente confermato, un fertilizzante leggero con 100% di AXIS aiuta a ridurre l'accumulo di alghe



Architettura da giardino e orticoltura

AXIS rende più sani tappeti erbosi e piante con l'utilizzo di meno acqua, diminuisce l'uso dei fertilizzanti, riduce la consolidazione del suolo, migliora il drenaggio e riduce la perdita di nuove piante.

AXIS può essere utilizzato nell'architettura da giardino in tanti modi quanti sono i metodi di coltivazione delle piante, dai giardini pensili agli alberi in aree urbane. Qui sotto riportiamo i metodi d'uso più comuni di AXIS per migliorare la resa di tappeti erbosi e piante nelle diverse architetture da giardino.

Istruzioni per l'uso – indicazioni generali:

Per la semina di erba e la preparazione delle zolle erbose

Aggiungete o da 1 a 3 libbre di AXIS fine o regolare per ogni piede quadrato di superficie nei primi 4-6 pollici di terreno.

Per giardini pensili e aiuole

Aggiungere dal 10% al 20% di AXIS fine o regolare per volume a fiori e piante.

Per cespugli, piante ornamentali e perenni

Mescolare uniformemente dal 10% al 20% di AXIS regolare per volume al terreno già esistente attorno alla pianta.

Alberi e alberi in aree urbane

AXIS riduce l'effetto "vasca" che danneggia le radici degli alberi in terreni non buoni. Aggiungete dal 10% al 20% di AXIS regolare per volume al terreno esistente intorno alla pianta. Chiedete al vostro rivenditore ulteriori informazioni per il trattamento dell'effetto "vasca" per gli alberi nelle aree urbane.

Piante da interno e piante nei vasi

Per ottenere una terra ideale per le piante nei vasi, aggiungere dal 10% al 20% di AXIS regolare per volume.

AXIS: Caratteristiche tecniche

AXIS È UN PRODOTTO DIATOMACEO CALCINATO

AXIS REGOLARE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso	675 lbs./iarda cubica
Densità di massa	0.40 g/cc
Gravità	2.20 g/cc
CEC	27 meq/100 g
Assorbenza acqua (Astm F-726)	114%
Efficacia solfato (Astm C-86)	3% perdita
Dimensione poro	0.1 - 1 micron
Porosità totale	82%
PH	7

ANALISI SU SCHERMO

Su rete 6	5.0%
Su rete 10	54.0%
Su rete 20	87.0%
Su rete 80	98.8%
Su rete meno 80	0.2%

COMPOSITION

Terra diatomacea calcinata	
Silica (SiO ₂)	circa 90.0%

AXIS FINE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Peso	700 libbre/iarda cubica
Densità di massa	0.42 g/cc
Gravità	2.20 g/cc
CEC	27 meq/100g
Assorbenza acqua (Astm F-726)	142%
Efficacia solfato (Astm C-86)	7% loss
Dimensione poro	0.1 - 1 micron
Porosità totale	81%
pH	7

ANALISI SU SCHERMO

Su rete 20	2.0%
Su rete 80	99.5%
Su rete meno 80	0.5%

COMPOSITION

Terra diatomacea calcinata	
Silica (SiO ₂)	circa 90.0%

I dati tecnici riportati si riferiscono a valori medi

AXIS™

TRATTAMENTO DI TERRA
DIATOMACEA CALCINATA



Distribuito Da: