



Soluzioni e concimi innovativi

Per florovivaismo professionale



Indice

Sezione I	Prodotti ICL per florovivaismo	4
Sezione II	La consulenza degli esperti: raccomandazioni pratiche	52
Sezione III	Informazioni tecniche per la nutrizione professionale delle piante	64
Sezione IV	Tabelle composizioni e tabelle di miscibilità	78
Sezione V	Come fare florovivaismo secondo ICL	86

Sezione I

Prodotti ICL per florovivaismo

Contenuto della sezione

1.1 Osmocote - Concimi avvolti a cessione controllata	6
\\ <i>Osmocote</i>	6
\\ <i>Principi di funzionamento delle tecnologie</i>	10
\\ <i>Osmocote 5 - 5ª generazione</i>	11
\\ <i>Osmocote Exact Protect - 4ª generazione</i>	15
\\ <i>Osmocote Exact Standard, Osmocote Exact High K, Osmocote Exact Mini, Osmocote Exact Tablet 3ª generazione</i>	16
\\ <i>Osmocote Pro, Osmocote Bloom, Osmocote Start, Osmocote N, Ficote Total - 2ª generazione</i>	20
1.2 Concimi per utilizzi specifici	26
\\ <i>Osmocote Topdress, OsmoTop, Greenfix</i>	27
\\ <i>Osmoform</i>	30
1.3 Concimi idrosolubili	34
\\ <i>Peters</i>	37
\\ <i>Peters Professional</i>	38
\\ <i>Peters Excel</i>	40
\\ <i>Universol</i>	42
1.4 Microelementi	46
\\ <i>Micromax Premium</i>	46
1.5 Agenti umettanti	48
\\ <i>H2Gro</i>	49

1.1

Osmocote, concimi avvolti a cessione controllata





In ICL siamo orgogliosi che i concimi avvolti oggi siano più importanti che mai

Nel 1967 Osmocote ha rivoluzionato il mercato con la prima generazione di concimi avvolti.

Nell'arco dei successivi 50 anni Osmocote si è affermato sul mercato grazie all'elevato livello di **affidabilità**, **sicurezza** e **innovazione** del prodotto, diventando la giusta scelta per migliaia di coltivatori in tutto il mondo. Ora siamo arrivati a produrre la 5ª generazione di Osmocote, dove utilizziamo **tecnologie all'avanguardia** per sviluppare nuovi schemi di rilascio e funzionalità. Il nostro scopo? Soddisfare le esigenze in continua evoluzione del florovivaismo. Ora e in futuro.

Qualsiasi sia l'esigenza specifica, situazione di coltivazione o coltura, c'è sempre un Osmocote adatto.

Osmocote® Prestazioni garantite con la massima sicurezza per le piante

<p>Tecnologia di avvolgimento Osmocote</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ NPK 100% avvolti ✓ Gamma completa di durate <p>L'originale</p> <p>Concimi a cessione controllata</p> <p>1st 1ª generazione di concimi avvolti</p>	<p>In più rispetto ad Osmocote:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Pacchetto di microelementi incluso nel granulo + Tracciante arancione e bianco per maggiore riconoscibilità <p>Risultati comprovati</p> <p>Concimi a cessione controllata</p> <p>2nd 2ª generazione di concimi avvolti</p>	<p>In più rispetto ad Osmocote Pro:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Schema di cessione predefinito + Progettato per essere efficace in ogni situazione + Standard qualitativi elevatissimi + Massima sicurezza + Microelementi di max qualità + Traccianti colorati per ogni durata per immediato riconoscimento <p>Gli Osmocote più sicuri di sempre</p> <p>Standard High K</p> <p>Concimi con schema di rilascio</p> <p>3rd 3ª generazione di concimi avvolti</p>	<p>In più rispetto ad Osmocote Exact:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tecnologia DCT del doppio avvolgimento (Double Coating Technology) che permette di programmare gli schemi di cessione <p>Particolarmente indicato per situazioni di coltivazione problematiche</p> <p>Concimi avvolti di livello evoluto</p> <p>Protect</p> <p>Concimi a cessione programmata</p> <p>4th 4ª generazione di concimi avvolti</p>	<p>In più rispetto ad Osmocote Exact DCT:</p> <ul style="list-style-type: none"> + OTEA-system Migliore crescita della pianta grazie alla disponibilità ottimizzata dei microelementi durante tutto il ciclo di crescita. + NutriMatch Release Migliore efficienza di rilascio dei nutrienti durante tutta la stagione di crescita. NutriMatch Release permette di sincronizzare perfettamente il rilascio dei nutrienti con il fabbisogno della pianta. <p>Osmocote 5 è programmato per cedere i nutrienti più lentamente all'inizio dopo il rinvaso e aumentare durante le fasi di crescita. (Osmocote 5 non contiene DCT)</p> <p>Il nuovo standard della nutrizione</p> <p>Secure</p> <p>Concimi a cessione programmata</p> <p>5th 5ª generazione di concimi avvolti</p>
---	---	--	--	---



1.1

Osmocote

Concimi a cessione controllata

Affidabilità e prestazioni elevate sono garantite al 100%

Scegliere i concimi avvolti Osmocote significa scegliere risultati certi per le colture. Un concime avvolto deve rispondere esattamente alle aspettative, deve essere prevedibile e costante nelle prestazioni e deve dare ottimi risultati.

Nei decenni Osmocote ha dimostrato di essere meritevole della fiducia dei coltivatori. La nostra esperienza, innumerevoli test sugli avvolgimenti, materie prime pure di ottima qualità sono le fondamenta di questa fiducia. Questo è quello che ci si può aspettare da ICL: la garanzia di colture di prima qualità e il miglior ritorno di investimento. Una crescita ottimale garantisce piante di qualità. Grazie ad Osmocote **le piante crescono meglio perché ricevono i nutrienti esattamente quando ne hanno bisogno**. La cessione graduale dei nutrienti assicura una minore pressione delle malattie e permette la crescita di esemplari sani e vitali. Le piante mantengono la loro vitalità anche dopo la vendita. Ecco un altro vantaggio del rilascio costante dei nutrienti dei concimi Osmocote... la **soddisfazione dei clienti**.

I concimi di ultima generazione in sintesi

Osmocote 5

- \\ Colorazione più intensa delle foglie grazie a OTEA-system
- \\ Cessione dei nutrienti esattamente quando necessita la pianta grazie alla tecnologia NutriMatch Release
- \\ Migliore resilienza
- \\ Disponibile con diverse durate: 3-4 mesi 5-6 mesi, 8-9 mesi e 12-14 mesi

Osmocote Exact Standard

- \\ Nutrizione continuo durante tutta la stagione di crescita
- \\ Uso universale: adatto per tutti i tipi di colture e per diverse condizioni di coltivazione
- \\ Disponibile con diverse durate: 3-4 mesi, 5-6 mesi, 8-9 mesi, 12-14 mesi e 16-18 mesi

Osmocote Exact Protect

- \\ Rilascio iniziale dei nutrienti posticipato fino a 3 mesi, a seconda della durata del concime.
- \\ Risulta ideale per invasi autunnali e invernali
- \\ Ideale quando è necessaria una bassa EC dopo l'invaso
- \\ Disponibile con diverse durate: 5-6 mesi, 8-9 mesi e 12-14 mesi

Osmocote Exact High K

- \\ Rapporto N:K spostato sul potassio
- \\ Per una crescita compatta delle piante, utile in caso di utilizzo di acqua di irrigazione con alto contenuto di azoto
- \\ Disponibile con diverse durate: 5-6 mesi e 8-9 mesi

Tecnologie di 3^a, 4^a e 5^a generazione: le garanzie per chi coltiva

1 Continuità

La durata e lo schema di rilascio dei nutrienti in Osmocote Exact e Osmocote 5 sono garantiti anno dopo anno, mese dopo mese, sacco dopo sacco. Affidare le colture a Osmocote significa sapere esattamente cosa aspettarsi dalla nutrizione durante tutta la stagione.

2 Rilascio sicuro

Tutti gli elementi di cui sono composti i concimi Osmocote vengono rilasciati, garantendone la totale distribuzione esattamente quando è necessaria.



Osmocote Exact

Altro concime a rilascio controllato senza tecnologia ICL: dissolve a contatto con agenti umettanti

3 Resistenza alle sostanze chimiche

Il rivestimento a base di resina dei concimi Osmocote garantisce l'integrità del granulo anche dopo il contatto con prodotti per la protezione delle piante e agenti umettanti.

4 Sicuri anche con livello di pH elevato o basso

Lo speciale processo di preparazione dei concimi Osmocote garantisce la totale disponibilità di microelementi, anche in caso di aumento del livello di pH nel substrato durante il ciclo di crescita.



5 Riconoscibilità certa grazie al codice colore

Ciascun prodotto Exact e Osmocote 5 ha una propria

durata, contrassegnata da un colore specifico in modo da consentirne la facile identificazione. Circa il 4% dei granuli contenuti in un sacchetto presentano una colorazione diversa, a seconda della durata: rosso = 3-4 mesi, marrone = 5-6

mesi, blu = 8-9 mesi, giallo = 12-14 mesi e viola 16-18 mesi. Questo codice colore, riportato anche sul sacco, evita possibili errori e rende più facile riconoscere quale concime è stato aggiunto nel substrato.



6 Sicuro nell'applicazione nel foro d'impianto

I granuli dei concimi Osmocote presentano dimensioni uniformi e per questo sono perfetti per applicazioni nel foro di impianto con macchine dosatrici. L'omogeneità di dimensione dei granuli

garantisce anche il regolare funzionamento delle macchine, riducendo il danno da abrasione.

7 Velocità di rilascio più lenta durante la prima fase di coltivazione

La tecnologia di rivestimento Osmocote 5 e l'uso esclusivo di materie prime di qualità garantisce l'uniformità dei granuli e un rilascio ridotto di nutrienti durante la prima fase della coltivazione. Grazie alla ridotta velocità di rilascio iniziale, gli Osmocote sono perfetti per numerose colture, anche in serra o vivaio.



8 Sicuro in condizioni di caldo estremo

L'efficacia dei concimi Osmocote è stata testata anche in condizioni particolarmente difficili. Anche ad una temperatura di 40° C, Osmocote garantisce un rilascio sicuro e controllato dei nutrienti.



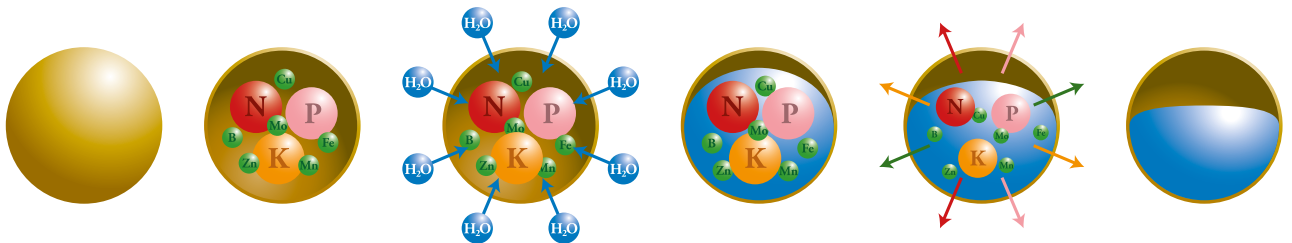
1.1

Osmocote

Principi di funzionamento delle tecnologie

Principio di funzionamento della tecnologia Resin

I granuli avvolti di Osmocote contengono azoto, fosforo, potassio, magnesio e microelementi.



Ciascun granulo di concime è avvolto da una membrana di resina organica, che controlla il regolare rilascio giornaliero delle sostanze nutritive.

I granuli contengono omogeneamente tutte le sostanze nutritive: NPK, Mg, B, Cu, Fe, Mn, Mo e Zn.

L'acqua penetra nel granulo attraverso la membrana di rivestimento e scioglie gli elementi nutritivi.

Gli elementi nutritivi disciolti sono ceduti in modo controllato per azione della pressione osmotica.

Cessione costante, regolare e controllata delle sostanze nutritive per l'intera durata dichiarata.

Guscio organico biodegradabile vuoto.

I concimi Osmocote sono disponibili in diverse durate: 3-4, 5-6, 8-9, 12-14 e 16-18 mesi. Esiste dunque un Osmocote ideale per qualunque situazione e per ogni tipo di coltivazione. Il colore sulla confezione è lo stesso del tracciante utilizzato sui granuli per indicare la durata del prodotto.



Le materie prime dei concimi e lo spessore del rivestimento sono le componenti che determinano la durata, che viene definita considerando la longevità ottenuta ad una temperatura media di 21° C. Temperature più elevate accelerano il rilascio di nutrienti, mentre temperature più basse ne riducono la velocità.

Altri fattori quali i livelli di conducibilità, il pH del substrato, l'attività microbica, la qualità e la quantità di acqua applicata, non influenzano il rilascio di nutrienti, rendendo la gamma Osmocote la più affidabile sul mercato.

Influenza delle temperature sulla durata di Osmocote	
Esempio: durata 5-6 mesi	
16 °C	6-7 mesi
21 °C	5-6 mesi 
26 °C	4-5 mesi

Osmocote® 5



1.1

Osmocote

Concimi a cessione controllata



La quinta generazione

12 anni! Questo è il tempo che intercorre tra sviluppo e messa a punto di Osmocote 5.

12 anni per passare dal concetto al prodotto finito del più innovativo concime a cessione controllata. Osmocote 5 si basa sulla collaudatissima membrana di avvolgimento Osmocote + 2 innovative tecnologie: **NutriMatch Release** come tecnologia di cessione e **OTEAsystem** per avere la disponibilità ottimale dei microelementi.

Entrambe frutto della grande esperienza e conoscenza delle piante e dei loro fabbisogni che nei decenni gli scienziati ICL hanno raccolto, **NutriMatch Release** e **OTEAsystem** consentono la disponibilità di macro e microelementi in modalità prima mai esistite.

Colorazione del fogliame portata al massimo

L'**OTEAsystem** calibra in modo ingegnoso la disponibilità dei microelementi presenti nel substrato di coltivazione e ne ottimizza l'assorbimento. È una modalità totalmente nuova di agire sulla disponibilità dei microelementi e l'effetto per chi produce, sono piante sane e con la colorazione delle foglie eccezionalmente intensa.

Qualità superiore della pianta, fino alla commercializzazione

La nuova tecnologia di cessione **NutriMatch Release** fornisce i nutrienti alle piante secondo uno schema che li rende disponibili ancora di più seguendo le necessità. Nutrite alla perfezione, le piante germogliano prima e più energicamente, ramificano meglio e hanno colori più profondi e vivaci.

Forza e resilienza

La curva di apporto degli elementi nutritivi che la tecnologia **NutriMatch Release** garantisce, rende le piante più forti. Come conseguenza le piante diventano più resistenti alle condizioni ambientali e alle malattie. La tecnologia **NutriMatch Release** rilascia meno nutrienti nelle fasi iniziali di sviluppo, aumentando durante il proseguo della stagione di crescita secondo le richieste della pianta, fornendo elementi in modo uniforme e costante.



1.1

Osmocote 5

Principi di funzionamento delle tecnologie



Principio di funzionamento di OTEA-system e NutriMatch Release

Non si tratta solo di quel che c'è nel granulo di Osmocote 5, ma di quali e quanti nutrienti vengono rilasciati.



OTEA-system è la tecnologia che permette di **ottimizzare la disponibilità dei microelementi** presenti nel substrato di coltivazione e il loro assorbimento immediato da parte della pianta. I microelementi sono presenti sotto forma chelata, quindi più facilmente assorbibili e grazie all'ottimizzazione dell'assorbimento e al rilascio a piccole dosi, la loro disponibilità è continua durante tutto lo schema di cessione.



La tecnologia NutriMatch Release **ottimizza il rilascio dei nutrienti NPK** con schemi di cessione che combaciano con le effettive esigenze della pianta. I nutrienti sono assimilati in modo ancora più efficace ed efficiente. È dimostrato infatti che le piante crescono meglio quando il rilascio dei nutrienti combacia con le esigenze della pianta durante tutte le fasi di crescita, dove le piante più giovani hanno minori fabbisogni all'inizio della crescita rispetto alla fine. La tecnologia NutriMatch fornisce un rilascio uniforme e continuo dei nutrienti, assicurando un rilascio iniziale più lento seguito da un rilascio maggiore in seguito.

Posso applicare Osmocote 5 nel foro d'impianto o localizzato lateralmente?

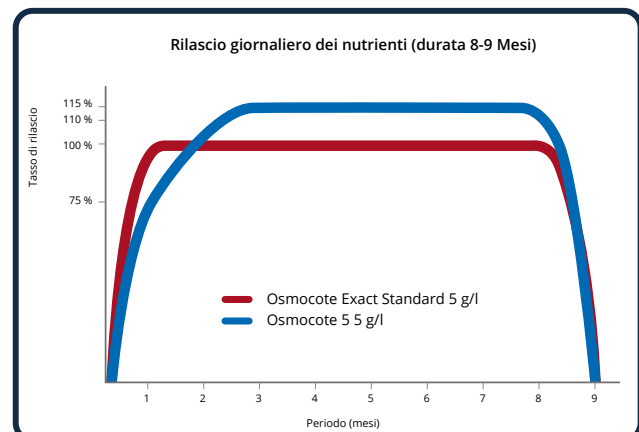
L'applicazione nel foro d'impianto è possibile, ma si consiglia di norma di miscelarlo nel substrato di coltivazione. Quando si utilizza nel foro d'impianto, assicurarsi di coprire i granuli con del substrato prima di inserire la giovane pianta. Per questo tipo di applicazioni si consiglia l'uso di Osmocote 5 con una durata pari o superiore a 5-6 M, mentre si sconsiglia la durata inferiore (3-4 M).

Come si applica Osmocote 5?

Osmocote 5 si utilizza miscelato nel substrato di coltivazione.

Come vengono rilasciati i nutrienti in Osmocote 5?

Nei grafici riportati qui di seguito è illustrato lo schema di rilascio giornaliero dei nutrienti di Osmocote 5 a confronto con Osmocote Exact Hi.End e Osmocote Exact Standard.





1.1
Osmocote 5
5ª generazione



Un piccolo granulo con un grande impatto

Osmocote 5 è la generazione all'avanguardia dei concimi a cessione controllata. La quinta generazione di concimi a cessione controllata porta la nutrizione efficiente, costante e sicura ad un nuovo livello. Tutto questo con l'obiettivo di permettere di crescere di più, con meno.

Ciascun granulo di Osmocote 5 contiene:

- 1. La tecnologia NutriMatch Release** permette uno schema di cessione che asseconda le necessità della pianta in modo ancora più preciso rispetto alle precedenti tecnologie. L'assorbimento e l'uso delle sostanze nutritive che il concime porta è ancora più efficace ed efficiente.
- 2. L'ingegnoso OTEA-system** ottimizza la disponibilità dei microelementi presenti nel substrato di coltivazione e il loro assorbimento. Le piante presentano una colorazione e una crescita migliori. Pianta sana e forte significa una maggiore resistenza alla pressione dei patogeni.

Osmocote[®] 5



16-8-12+2.2MgO+TE

1 Risultati sorprendenti in termini di colorazione fogliare grazie a OTEA-system, che rende disponibili i microelementi con una nuova modalità, dall'invaso fino alla vendita della pianta

2 Massima efficienza e assorbimento efficace dei nutrienti apportati grazie alla tecnologia NutriMatch Release, che ne assicura la disponibilità esattamente quando la pianta ne ha bisogno. Ne risultano piante di qualità superiore, con una migliore ramificazione, germogliamento e colorazione fogliare

3 Migliore resistenza alla pressione dei patogeni, grazie ad una crescita regolare e costante. OTEA-system e la tecnologia NutriMatch Release dosano il rilascio dei nutrienti in modo che siano meno all'inizio del ciclo di crescita e aumentino durante le fasi più importanti



1.1 Osmocote Exact Protect Tecnologia DCT

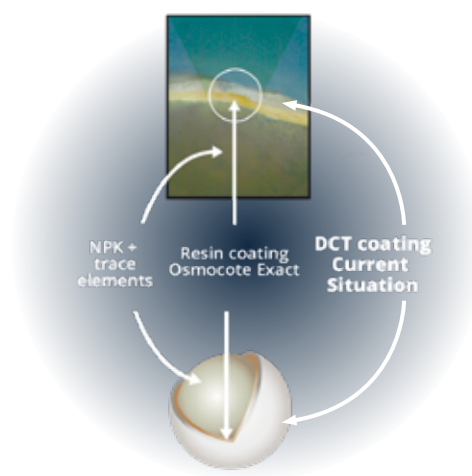
Principio di funzionamento della tecnologia DCT

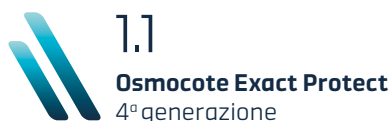


La quarta generazione di Osmocote presenta un'importante innovazione: la Double Coating Technology (DCT), una tecnologia rivoluzionaria che consente un rilascio programmato dei nutrienti per una nutrizione di precisione migliorata. La tecnologia DCT è un secondo strato di avvolgimento con una composizione diversa rispetto al rivestimento in resina che viene applicato a ciascun granulo di Osmocote Exact. L'avvolgimento DCT **ritarda l'avvio del rilascio dei nutrienti**, che, anziché attivarsi immediatamente dopo l'applicazione, posticipa fino a tre mesi (a seconda della durata del prodotto) l'inizio della cessione dei nutrienti.

DCT: la tecnologia per affrontare (anche) le situazioni di coltivazione più difficili

Con Osmocote Exact Protect puoi ottenere modelli di cessione inusuali grazie ai granuli doppiamente avvolti DCT presenti nel prodotto. Questo dà la possibilità di affrontare anche situazioni e contesti di coltivazione difficili. Ad esempio, con questo prodotto ora puoi applicare dosi più elevate di concimi avvolti in situazioni come tunnel e serre, oppure invasare in autunno o in inverno. Chiedi un consiglio personalizzato al tuo consulente ICL.





Ideale per i rinvasi in periodi con temperature estreme e piante a radice nuda

Osmocote Exact Protect con tecnologia DCT, è pensato in particolare per i rinvasi delle colture in contenitore durante la stagione estiva e/o invernale o nel caso di rinvaso di piante a radice nuda.

Pensato per essere **utilizzato in condizioni estreme**, contiene esclusivamente granuli con **doppio rivestimento**. Questo significa che il rilascio dei nutrienti, dal momento della miscelazione al substrato, è posticipato di due-tre mesi, in modo da non avere praticamente alcun rilascio iniziale e mantenere un valore EC nel substrato relativamente basso. Osmocote Exact Protect deve essere utilizzato direttamente nel substrato. Si sconsiglia l'applicazione come riconcimazione superficiale.

Osmocote[®]
Exact
Protect



14-8-11+2MgO+TE

- 1 Risponde perfettamente alle esigenze nutritive delle piante, in quanto è pensato in particolare per i rinvasi delle colture in vivaio in contenitori, sia in estate che in inverno
- 2 Ideale nelle situazioni in cui è necessario mantenere un basso valore EC nella fase immediatamente successiva all'applicazione
- 3 Efficacia elevata: il rilascio di nutrienti viene posticipato fino a quando la pianta è in grado di assorbirli completamente
- 4 Sicuro ed affidabile
- 5 Maggiore efficienza, minori costi: Osmocote Exact Protect soddisfa il fabbisogno nutrizionale della pianta in una sola applicazione. Non è necessario applicare nuovamente concime in primavera



1.1 Osmocote Exact Standard 3ª generazione

Osmocote[®] Exact Standard



16-9-12+2MgO+TE



15-9-12+2MgO+TE



15-9-11+2MgO+TE



15-9-11+2MgO+TE



15-8-11+2MgO+TE

Certezza, costanza e sicurezza

Osmocote Exact Standard è stato il primo concime avvolto di 3ª generazione ad essere introdotto sul mercato. Assicura un rilascio di nutrienti costante durante tutta la stagione di crescita e soddisfa il fabbisogno nutrizionale delle piante, rendendo i concimi Osmocote Exact Standard sicuri ed efficaci.

Il vantaggio più evidente di Osmocote Exact Standard è la sua **adattabilità alle diverse condizioni di crescita** assicurando così la massima affidabilità. Grazie allo speciale processo di produzione e al rigoroso controllo qualità, ogni sacco ha il medesimo contenuto, garantendo di conseguenza un'elevata omogeneità e uniformità dei lotti di produzione. Se le piante richiedono una disponibilità di elementi nutritivi nelle ultime fasi di crescita, si raccomanda l'uso del CRF di quinta generazione Osmocote 5.

- 1 È il concime avvolto più affidabile e assicura le migliori prestazioni
- 2 Facile da utilizzare e adattabile a tutte le colture ornamentali
- 3 A basso impatto ambientale: i CRF rilasciano i nutrienti solo quando è necessario, evitando di disperderli per dilavamento
- 4 I granuli sono identificati da un colore diverso a seconda della durata per un facile riconoscimento del prodotto sul substrato

Osmocote Exact Lo.Start prevede un rilascio iniziale lento: perfetto per piante a lenta radicazione, assicura la costante disponibilità di tutti gli elementi, compresi i microelementi, per un lungo periodo di coltivazione. Indicato anche per zone produttive in climi caldi.



1.1

Osmocote Exact High K
3ª generazione

Crescita compatta e alto in potassio

Osmocote Exact High K è caratterizzato da un alto livello di potassio ed è stato pensato per favorire una crescita compatta delle piante e per l'uso dove sia presente dell'acqua di irrigazione con elevati livelli di azoto.

Gli Osmocote Exact High K assicurano una maggiore efficacia e offrono prestazioni elevate. Gli Osmocote di terza generazione combinano **sicurezza, regolarità e cessione programmata dei nutrienti**. Piante diverse hanno bisogni nutrizionali diversi e quindi richiedono concimi avvolti che garantiscano non solo la durata della cessione bensì anche lo schema di rilascio. Il prodotto è allo stesso tempo molto efficiente e molto sicuro.

Un apporto minore di azoto e uno maggiore di potassio permette di controllare la crescita della pianta, favorendone la compattezza. Oltre al maggiore valore estetico, piante con un'altezza ridotta consentono di diminuire i costi di trasporto, grazie all'ottimizzazione dell'uso degli spazi sul carrello. È possibile utilizzare Osmocote Exact High K anche con acqua di irrigazione contenente livelli più elevati di azoto, senza che questo influisca su una crescita eccessiva della pianta. Osmocote Exact High K offre la massima sicurezza anche quando viene applicato nei substrati per l'invaso. Contiene un pacchetto completo di microelementi.

1 L'elevato contenuto di potassio e il basso livello di fosforo, lo rendono perfetto per la coltivazione di piante che devono crescere in modo compatto, piante da fiore, piante annuali e piante perenni

2 Pacchetto completo di microelementi per foglie più brillanti e verdi

3 Massima sicurezza per le piante, anche in condizioni di crescita particolarmente difficili

4 Consigliato in caso di acque di irrigazione con un elevato contenuto di azoto

5 Ramificazione perfetta e radicazione sana grazie alla nutrizione di precisione

6 Migliora le prestazioni e la qualità della pianta, anche dopo la vendita al consumatore finale

Osmocote[®]
Exact
High K



12-08-19+1,9 MgO

1.1

Osmocote Exact Mini
3ª generazione

Osmocote®
Exact
Mini



15-9-11+2MgO+TE

Mini granuli, grandi vantaggi. Adatto a piccoli contenitori

I granuli mini (0,85-2,0 mm) sono studiati per ottimizzare la distribuzione nel substrato, anche in contenitori mini (volumi fino a 20 ml).

Perfetto con ridotti volumi (es. vaschette e piccoli contenitori). Lo si può miscelare al substrato o distribuire sul terriccio dopo la radicazione delle piante. Nel taleggio lo consigliamo per la riconcimazione tra radicazione e rinvaso in quanto il substrato per talee è spesso povero di nutrienti, mentre dopo la radicazione le piante richiedono un alto apporto di elementi nutritivi. I granuli mini contengono magnesio e un pacchetto completo di microelementi e garantiscono le stesse prestazioni di sicurezza e qualità degli altri Osmocote Exact.

ICL tip

Applicare Osmocote Exact Mini dopo la radicazione su piante giovani sensibili o con un lento sviluppo radicale, per garantirne una crescita sana e regolare.

- 1 Perfetto per applicazioni in vaso e piccoli contenitori con piccoli volumi di substrato, come ad esempio vaschette e contenitori
- 2 Riduce significativamente la perdita di nutrienti nei vasi di volume ridotto dovuta all'uso di concimi idrosolubili: i nutrienti rimangono nel substrato
- 3 Crescita uniforme della pianta grazie alla ottimale distribuzione dei granuli nel substrato
- 4 Crescita ottimale delle piante: Osmocote Exact Mini 100% avvolto e 100% sicuro
- 5 Ogni granulo contiene tutti i nutrienti necessari alla pianta



Un concentrato di potenza

Osmocote Exact Tablet rappresenta un modo estremamente efficace e facile di fornire alle piante la giusta dose di nutrienti. I tablet possono essere facilmente inserite nel substrato grazie alla loro forma conica. Osmocote Exact Tablet è disponibile in due diversi formati: 5 e 7,5 grammi.

Osmocote Exact Tablet è realizzato con uno speciale adesivo brevettato solubile in acqua. I tablet perdono progressivamente la loro forma una volta annaffiate le piante, impedendo alle radici di spingerle fuori dal vaso. Questo rende Osmocote Exact Tablets una soluzione estremamente rispettosa dell'ambiente.

Se si utilizza un sistema di irrigazione a goccia, i tablet devono essere posizionati nel substrato sotto agli irrigatori per ottenere la massima efficacia.

Osmocote Exact Tablet può essere **applicato alle piante in contenitore e ai basket prima della consegna al consumatore**, in modo da garantire un'adeguata nutrizione con una minima spesa.

Osmocote[®]
Exact
Tablet



14-8-11+2MgO+TE



1 Tutti i vantaggi di Omocote Exact

2 Applicazioni facili e sicure: ogni vaso riceve la stessa dose di concime

3 Elevata efficienza nutritiva, grazie all'accuratezza del dosaggio

4 L'innovativo collante idrosolubile si dissolve velocemente

5 Nessuna perdita di concime nel caso di ribaltamento dei vasi

1.1

Osmocote Pro
2ª generazione

**Osmocote®
Pro**



2nd
Generation
Coated Fertilizer

Trace
Elements
V Fe Mn
Cu Zn
B Mn

3-4

5-6

19-9-10+2MgO+TE

8-9

12-14

18-9-10+2MgO+TE

Il miglior rapporto qualità/prezzo

Osmocote Pro combina azoto, fosforo, potassio e magnesio, con un pacchetto completo di microelementi. Osmocote Pro è un concime universale ed è utilizzato come base nei substrati. Qualunque sia la coltivazione, Osmocote Pro garantirà buoni risultati.

Osmocote Pro a dosaggio base può essere combinato nel piano di concimazione con idrosolubili della gamma Universol.

ATTENZIONE - ICL consiglia di preferire Osmocote 5 o Osmocote Exact, specialmente in queste situazioni:

ICL tip

- ⚡ In caso di colture sensibili alla salinità
- ⚡ In caso di colture di alto valore
- ⚡ Quando il concime è applicato al foro d'impianto
- ⚡ Quando sia necessario un elevato apporto di microelementi
- ⚡ In condizioni particolari (difficoltà nel controllo del pH del substrato)
- ⚡ Uso in serra o sotto tunnel
- ⚡ Quando sia richiesta una crescita compatta
- ⚡ Quando si desidera applicare il dosaggio pieno di fertilizzante nel substrato

- 1 Nutrimiento completo (elevato contenuto di azoto, fosforo e potassio + microelementi) per una crescita perfetta della pianta
- 2 100% sicuro ed affidabile
- 3 Durata e composizione garantite
- 4 I granuli di colore arancione e bianco che si trovano in Osmocote Pro, assicurano l'immediato riconoscimento
- 5 Completo rilascio dei nutrienti, massima disponibilità per le piante



Formulazione speciale per la floricoltura

Osmocote Bloom è un concime a cessione controllata pensato in particolare per la coltivazione di piante floricole, annuali e/o piantine da aiuola coltivate in piccoli contenitori.

Migliora la qualità delle piante fornendo il massimo nutrimento durante tutto il ciclo di coltivazione, dalla produzione alla vendita al consumatore.

Osmocote Bloom ha una **resa qualità/prezzo eccezionale**, in quanto in molti casi è sufficiente una sola applicazione, permettendo così un notevole risparmio di prodotto e lavoro.

La coltivazione risulta più semplice, dal momento che si possono separare nutrizione e irrigazione. Questo evita la necessità di irrigare le piante già umide nel caso in cui serva nutrirlle.

- 1 Prodotto studiato specificamente per floricoltura
- 2 Garantisce una crescita sana, compatta e uniforme delle piante e una maggiore durata delle piante una volta vendute al consumatore
- 3 A basso impatto ambientale grazie al basso dilavamento dei nutrienti. Conforme alle regole MPS per la dispersione di azoto e fosforo
- 4 Minor lavoro e minor uso di concime: è sufficiente una sola applicazione
- 5 Facile da applicare – formulazione specifica per la miscelazione nel substrato. Le dimensioni dei granuli sono ottimali per essere applicati in vasi e vaschette con volume ridotto
- 6 Il basso valore EC nel substrato migliora la crescita. Meno spreco di concime e risultati migliori. Non richiede l'uso di un concime starter

Osmocote[®] Bloom



13-7-18+1,5MgO+TE
15-6-18+TE



1.1
Osmocote Start
2ª generazione

**Osmocote®
Start**



11-11-17+2MgO+TE

L'Osmocote per cicli brevi

Osmocote Start è pensato per fornire il nutrimento necessario alle colture caratterizzate da un breve ciclo di coltivazione o per la riconcimazione per un periodo di circa sei settimane.

Osmocote Start è stato **pensato per la coltivazione delle piantine orticole e per il taleggio**, coltivazioni che richiedono di stare particolarmente attenti ai rischi legati a un eccessivo livello salino e alla dispersione dei nutrienti. La membrana di avvolgimento tipica degli Osmocote fa rilasciare i nutrienti in modo graduale e uniforme. Il substrato mantiene un basso valore EC e così l'apparato radicale si sviluppa in modo ottimale. L'elevato livello di potassio **favorisce la crescita compatta e uniforme delle colture**.

Si può mescolare Osmocote Start al substrato o applicarlo in copertura, avendo cura di rimuovere eventuali granuli dalle foglie.

- 1 Prodotto specifico per una crescita compatta delle piante con un breve ciclo di coltivazione
- 2 Favorisce lo sviluppo dell'apparato radicale e il rinverdimento delle piante
- 3 Concime completamente avvolto e con schema di rilascio uniforme, indicato per orticole e taleggio
- 4 Riduce la lisciviazione degli elementi, migliorando l'efficienza della nutrizione
- 5 Facile e sicuro da usare. Basso valore EC combinato con un rilascio ottimale dei nutrienti



Azoto a rilascio controllato per substrati a ridotto contenuto di torba

Osmocote N è un concime a cessione controllata con azoto e potassio avvolti. Il prodotto è pensato per essere utilizzato principalmente in substrati a ridotto contenuto di torba per compensare la fissazione dell'azoto causata dagli altri materiali presenti (es: fibra di legno, cocco, ecc.).

Il prodotto ha una durata di 5-6 mesi, ideale per compensare la fissazione dell'azoto sia all'inizio della coltura, che nei mesi successivi. Può essere utilizzato in vivaio, floricoltura e con piante da aiuola e bordure. In molti casi viene applicato in aggiunta al dosaggio normale di Osmocote 5, Osmocote Exact o Osmocote Pro.

Il dosaggio medio è di 1,0 kg/m³ nei substrati contenenti il 30% (o più) di fibra di legno. Nel caso in cui sia necessario meno azoto, la dose applicata può essere ridotta. Osmocote N non contiene microelementi.

- 1 Azoto e potassio completamente avvolti
- 2 La durata di 5-6 mesi copre i fabbisogni delle fasi più importanti di crescita
- 3 Granuli omogenei facili da miscelare al substrato
- 4 Compensa la mancanza di N dovuta alla fissazione dell'azoto tipica dei substrati a ridotto contenuto di torba

Osmocote[®] N



38-0-5

1.1
Ficote Total
2ª generazione

Ficote[®]
Total



17-9-11+2MgO+TE*



17-9-10+2MgO+TE

Il concime di base

Ficote Total è un concime avvolto pensato per applicazioni in dosi standard e come concime di base su piante di grandi dimensioni o con zolla.

Ficote Total contiene azoto, fosforo, potassio, magnesio e un insieme completo di microelementi.

Ficote Total è stato pensato per essere utilizzato come **concime di base** e può essere miscelato al substrato.

Spesso viene utilizzato in combinazione con idrosolubili o con prodotti per la riconcimazione come Osmocote Topdress.

- 1 100% ricoperto, assicura il rilascio controllato dei nutrienti
- 2 Contiene tutti i nutrienti necessari: azoto, fosforo, potassio e un insieme completo di microelementi
- 3 Interessante rapporto qualità/prezzo, ideale per le piante con un basso fabbisogno nutrizionale
- 4 Facile da applicare, miscelandolo nel substrato
- 5 Sono disponibili diverse durate, adattabili a svariate necessità di coltivazione



1.2

Concimi per utilizzi specifici





1.2
Osmocote Topdress Fusion Technology
 Riconcimazione

Il miglior prodotto per la riconcimazione

Quando la riconcimazione è necessaria per garantire alle piante una perfetta crescita.

Osmocote Topdress FT è un concime parzialmente avvolto pensato per **colture in vivaio**. Garantisce una disponibilità sia pronta che graduale di azoto e fosforo. Applicato sulla superficie del vaso, favorisce un **rapido rinverdimento** delle piante e fornisce i nutrienti alla pianta per 4-5 mesi.

Fusion Technology (FT) è una tecnologia innovativa che consente al prodotto di incollarsi al substrato alla prima bagnatura, impedendo la dispersione dei granuli di concime in caso di ribaltamento dei vasi a causa del vento o la perdita di concime in caso di trasporto delle piante.

ICL tip
 Se le piante permangono in vivaio per una stagione, raccomandiamo l'utilizzo di Osmocote Topdress 5-6 M o 8-9 M, dove i nutrienti sono avvolti indicativamente per l'80%.

- 1 Si incolla al substrato, grazie all'innovativa Fusion Technology, impedendo la dispersione dei granuli in caso di ribaltamento del vaso
- 2 Le tecnologie utilizzate nel prodotto consentono il rilascio dei nutrienti in tutte le condizioni climatiche e una rapida risposta delle piante
- 3 Privo di polveri
- 4 Contiene un'ampia gamma di microelementi fondamentali per l'ottimale colorazione delle piante
- 5 Granuli di piccole dimensioni garantiscono una distribuzione uniforme del prodotto

Osmocote Topdress Fusion Technology



22-5-6+2MgO+TE



1.2
Osmocote Topdress
Riconcimazione

Osmocote®
Topdress



19-6-11+2MgO+0,5Fe



18-7-9+2MgO+3Fe

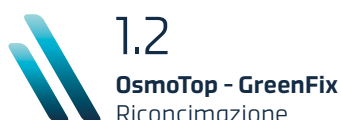
Riconcimazione sicura ed efficace, specifico per vivaio

Le piante invendute possono essere una vera sfida per il coltivatore. Come agire sulla nutrizione in modo da renderle pronte alla stagione successiva?

Le piante invendute devono essere mantenute fino alla stagione successiva, ed è necessario quindi un concime efficace per mantenerle in salute o migliorarne l'aspetto estetico. **Riconcimare le piante nella seconda stagione di crescita**, però, richiede caratteristiche diverse, poiché le piante mancano di nutrienti a causa dell'esaurimento della concimazione iniziale nel substrato. Osmocote Topdress è il concime ideale in queste situazioni.

Appositamente messo a punto per applicazioni in copertura su piante in contenitore, è utile per correggere rapidamente i sintomi di carenze. In caso di utilizzo di un sistema d'irrigazione a goccia, si consiglia di collocare il prodotto sotto ai gocciolatori. Ha un'alta percentuale di avvolgimento (80%) che rende il dilavamento inferiore rispetto alle concimazioni di copertura tradizionali, a tutto vantaggio dell'ambiente. Non è indicato per la miscelazione nel substrato.

- 1 Estremamente sicuro, privo di polveri, nessun rischio per gli operatori
- 2 Elevato livello di ferro e magnesio
- 3 La frazione non avvolta dà un rapido effetto starter
- 4 La lunga durata dell'efficacia permette di ridurre i costi di manodopera
- 5 Fornisce alle piante che sono rimaste dalla stagione precedente tutti i nutrienti di cui hanno bisogno



1.2

OsmoTop - GreenFix
Riconcimazione

Rinverdimento rapido delle colture in contenitore

Quando serve una azione di rapido rinverdimento è utile affidarsi a OsmoTop (2-3 mesi) o GreenFix (8 settimane).

OsmoTop è un concime da riconcimazione parzialmente ricoperto, adatto quando si cerca un rapido rinverdimento. Contiene azoto, fosforo, potassio, magnesio e tre microelementi essenziali: ferro, manganese e rame.

GreenFix contiene granuli di azoto parzialmente ricoperti e granuli non ricoperti di azoto, fosfato, potassio, calcio, magnesio, solfato.

Grazie a queste caratteristiche e al fatto che una parte degli elementi deriva da Polysulphate (minerale naturale a base di polyhalite) si può contare su un **effetto ancora più prontamente visibile**. Eccellente rapporto qualità/prezzo.

OsmoTop®



22-5-10+2MgO+TE

GreenFix



15-5-14+3CaO+2MgO

- 1 Estremamente versatile
- 2 Granulometria fine per una distribuzione perfetta ed uniforme
- 3 Rilascio immediato degli elementi nutritivi

1.2

Osmoform NXT
Riconcimazione

Osmoform[®] NXT



22-5-11+2MgO+TE

Azoto a lento rilascio

Osmoform[®] NXT è il prodotto più avanzato della gamma Osmoform. È un concime a lenta cessione sicuro e con un ottimo effetto rinverdente sulle piante. Facile da applicare, rimane sulla superficie del vaso.

In riconcimazione garantisci alle piante la cessione costante di azoto e potassio con Osmoform[®] NXT e un apporto sostenuto di elementi nutritivi grazie al buon titolo NPK. Il potassio viene rilasciato lentamente per un periodo prolungato. L'azoto è rilasciato gradualmente attraverso la scomposizione delle catene di metil-urea e si rende disponibile nell'arco di 8-10 settimane.

- 1 Lento rilascio di azoto e potassio
- 2 Aderisce al substrato, impedendone la dispersione
- 3 Azione rapida per un ottimo rinverdimento
- 4 Azoto, fosforo, potassio, magnesio e microelementi con un elevato contenuto di ferro
- 5 Non contiene polveri ed è molto facile da dosare in vaso



1.2
Osmoform Permanent
 Riconcimazione

Rapido rinverdimento

Prodotto ideale per ottenere un rapido rinverdimento delle piante. Osmoform Permanent contiene azoto a lento rilascio.

Osmoform Permanent è un prodotto bilanciato con azoto a lento rilascio, un pacchetto completo di microelementi ed un alto contenuto in ferro. La composizione dell'azoto è ben bilanciata per ottenere una pronta risposta dalle piante ed un effetto duraturo. Il prodotto è specificamente studiato per la **concimazione di copertura di colture in contenitore da vivaio** e per **applicazioni paesaggistiche**. I granuli di Osmoform Permanent hanno un diametro tra 1,2 e 2,8 mm.

Osmoform[®] Permanent



19-7-18+2MgO+TE

- 1 Presenta una parte di azoto a lento rilascio e una prontamente disponibile
- 2 Aderisce al terriccio impedendo la dispersione di nutrienti in caso di ribaltamenti causati dal vento o durante il trasporto
- 3 Rapida risposta delle piante e rapido rinverdimento
- 4 Contenuto elevato di magnesio e ferro per piante più sane e più verdi

1.2 Osmoform Pre-Mix Premiscelazione nei substrati

Osmoform[®] Pre-Mix



18-9-13+2MgO+TE

Specifico per substrati

Pensato in particolare per applicazioni nei substrati, l'azoto contenuto in questo concime a lenta cessione viene rilasciato nelle piante per un periodo di 8-10 settimane.

Concime granulare a lenta cessione utilizzabile come concime di base o di copertura. Contiene una combinazione bilanciata tra le diverse forme di azoto che rende questo elemento sempre disponibile. **È stato messo a punto specificamente per i produttori di substrati.** Adatto come **concime di base per colture a ciclo breve.** Se utilizzato come **concime di copertura**, in caso di ribaltamento del vaso, non c'è rischio di dispersione del prodotto perché rimane aderente alla superficie del substrato. I granuli di Osmoform Pre-Mix hanno un diametro di 0.5-1.4 mm.

ICL tip

Negli Osmoform sono presenti delle catene di metilurea di diversa lunghezza che si scompongono lentamente, influenzate da temperatura, attività microbologica e umidità.

Miscelando catene con diverse caratteristiche (lunghezze) abbiamo creato concimi a lenta cessione con qualità e campi di applicazione differenti. L'azoto è rilasciato gradualmente attraverso la scomposizione delle catene di metil-urea e si rende disponibile nell'arco di 8-10 settimane.

- 1 Miscela con effetto starter contenente azoto a lenta cessione pensato per applicazioni nel substrato, per un rapido rinverdimento
- 2 Formulazione bilanciata di azoto, fosforo, potassio, magnesio e microelementi
- 3 Eccellente rapporto qualità/prezzo
- 4 Dimensioni dei granuli ideali per una dispersione ottimale nel substrato



1.2

Osmoform High N

Premiscelazione nei substrati

Specifico per substrati a ridotto contenuto di torba

I substrati con un basso contenuto di torba sono sempre più utilizzati nella coltivazione di piante in vaso.

I componenti che sostituiscono la torba in questi substrati presentano spesso un maggiore fabbisogno di azoto. Osmoform High N contiene **solo azoto a lenta cessione** ed è dunque **ideale per applicazioni in substrati con un contenuto di torba assente o parzialmente ridotto**. Inoltre, l'elevato contenuto di azoto garantisce il pronto nutrimento delle piante nelle prime 8-10 settimane. I granuli di Osmoform High N hanno una dimensione di 0,5-1,4 mm e possono essere facilmente miscelati al substrato.

Osmoform[®] High N



38-0-0

- 1 Rilascio immediato per un rapido rinverdirento
- 2 L'azoto a lenta cessione compensa la richiesta di azoto nei substrati con un basso contenuto di torba
- 3 Ottimo rapporto qualità/prezzo
- 4 Granuli di piccole dimensioni garantiscono una distribuzione ottimale nel substrato

1.3

Concimi idrosolubili



1.3

Peters, Universol
Concimi idrosolubili

Concimi idrosolubili

Evita di sottovalutare la qualità dell'acqua: è il fattore determinante per la scelta dell'idrosolubile giusto.

La sinergia tra concime e acqua contribuisce notevolmente alla produzione di piante di alta qualità e quindi dal valore elevato.

La **qualità dell'acqua di irrigazione** è la causa principale di molti problemi che interessano le colture e la crescita delle piante. Ecco perché è necessario effettuare analisi appropriate, al fine di scegliere il concime più adatto alle colture e alle differenti condizioni di crescita. Conoscere la qualità dell'acqua è essenziale, poiché **i sali contenuti nell'acqua di irrigazione incidono sul valore EC e sul livello di pH del substrato, influenzando di conseguenza la coltivazione.**

3 fasi per migliorare lo sviluppo della pianta e facilitarne la coltivazione

Fase 1 Eseguire un'analisi dell'acqua d'irrigazione ricercando il valore del pH, il valore di EC, il livello di bicarbonato (HCO_3), il tipo e la quantità di elementi presenti

Fase 2 A seconda del risultato ottenuto con l'analisi, si stabilisce se è necessario acidificare l'acqua. Si raccomanda di eseguire questa operazione se i livelli di bicarbonato sono superiori a 2,5 mmol/litro (=152,75 g/litro). Ricordiamo che per procedere correttamente all'acidificazione è necessario considerare diversi fattori, tra i quali anche le possibili modalità d'intervento a disposizione

Fase 3 Scegliere il concime Peters o Universol più adatto

Contattare il consulente ICL per richiedere una consulenza personalizzata.

Definizione di acqua dolce e acqua dura



ACQUA DOLCE

0 - 1.0 mmol/l HCO_3
0-70 mg/l



ACQUA NORMALE

1.0 - 2.5 mmol/l HCO_3
70-150 mg/l



ACQUA DURA

>2.5 mmol/l HCO_3
> 150 mg/l

Per maggiori informazioni vedi la sezione 3 di questo catalogo con i suggerimenti tecnici di ICL per concimazione e irrigazione.

- Conoscere la qualità dell'acqua di irrigazione evita molti problemi! Si raccomanda di farla analizzare regolarmente (o almeno una volta all'anno)
- Ottimizzare l'interazione tra il concime e l'acqua. Il consulente ICL è a vostra disposizione per proporvi un piano di concimazione personalizzato

ICL tip

Scegli il concime idrosolubile più adatto

Piante in vaso coltivate in ambienti coperti



Piante con un elevato fabbisogno di concime? <i>Poinsettia, Cyclamen, Begonia, etc.</i>	NO <input type="checkbox"/> SÌ <input checked="" type="checkbox"/>	Scelta basata sulla qualità dell'acqua d'irrigazione	Peters Professional	Peters Excel
Elevato livello EC?	NO <input type="checkbox"/> SÌ <input checked="" type="checkbox"/>	Scelta basata sulla qualità dell'acqua d'irrigazione	Peters Professional	Peters Excel
Problemi di pH dell'acqua d'irrigazione?	NO <input type="checkbox"/> SÌ <input checked="" type="checkbox"/>	Scelta basata sulla qualità dell'acqua d'irrigazione	Peters Excel Acidifier	Peters Excel CalMag
Carenze di calcio?	NO <input type="checkbox"/> SÌ <input checked="" type="checkbox"/>			Peters Excel CalMag
Irrigazione con flusso e riflusso? Scarsa radicazione?	NO <input type="checkbox"/> SÌ <input checked="" type="checkbox"/>		Peters Professional	Peters Excel CalMag
Hai risposto NO a tutte le domande?	»»			Universol

Colture in vaso in ambienti esterni



Elevato livello EC?	NO <input type="checkbox"/> SÌ <input checked="" type="checkbox"/>		Peters Professional
Elevata durezza dell'acqua?	NO <input type="checkbox"/> SÌ <input checked="" type="checkbox"/>		Universol per acque dure
Acqua dolce?	NO <input type="checkbox"/> SÌ <input checked="" type="checkbox"/>		Universol per acque dolci
Carenza di calcio?	NO <input type="checkbox"/> SÌ <input checked="" type="checkbox"/>		Universol per acque dolci
Hai risposto NO a tutte le domande?	»»		Universol per acque normali

Regolare la quantità di concime idrosolubile in funzione della qualità dell'acqua di irrigazione. ICL tip

1.3

Peters Professional, Peters Excel
Concimi idrosolubili



Peters: risultati perfetti in qualunque situazione

Peters è la gamma di concimi idrosolubili leader di mercato. I Peters Professional sono i titoli per acque normali e i Peters Excel quelli per acque dure e dolci.

I Peters sono gli unici con tecnologia M-77 che ottimizza in modo inarrivabile la disponibilità e la capacità di assorbimento dei nutrienti.

Ogni Peters garantisce sempre un perfetto rapporto tra azoto, fosforo, potassio, microelementi e speciali componenti: ecco perchè ti assicuriamo i migliori risultati anche in condizioni particolarmente difficili.

Tutto inizia dalla capacità di assorbimento

La gamma Peters contiene la **tecnologia M-77**, che agisce da veicolo dei nutrienti e favorisce l'assorbimento dei microelementi.

L'unicità di questi prodotti è proprio la **garanzia del massimo assorbimento**, in quanto non solo la disponibilità di nutrienti è importante, ma anche la modalità di assorbimento degli stessi.

Una soluzione per ogni situazione

La gamma comprende **formulazioni studiate specificatamente per le varie fasi di crescita o per particolari condizioni di coltivazione**, sia per acque dolci (con calcio e magnesio) che per acque dure (per ridurre i bicarbonati). In questo modo sarà possibile evitare eventuali carenze o eccessi e garantire la costante pulizia del sistema di irrigazione.

La scelta dei professionisti

I concimi Peters sono pensati in particolare per applicazioni su **piante coltivate in vaso** in cui l'uso di substrati a base di torba richiede l'uso di prodotti altamente efficaci. Grazie ad un'attenta ricerca è stato possibile sviluppare i concimi Peters, in grado di soddisfare le esigenze più diverse. Ecco perché sono la scelta preferita dei professionisti.

Il top di gamma

Grazie alla combinazione di straordinarie qualità, la gamma di prodotti Peters è la migliore tra tutti i concimi idrosolubili. La **straordinaria solubilità** in acqua, la **perfetta combinazione di microelementi**, l'ineguagliabile **capacità di assorbimento**, la **tecnologia M-77** e una scelta di formulazioni pensate per risolvere tutti i problemi dei coltivatori, rendono i concimi Peters i migliori sul campo. Grazie alle diverse formulazioni, avrete sempre a disposizione il giusto prodotto per le diverse condizioni di coltivazione.



Peters®

Soluzioni per tutte le fasi di crescita e per le diverse situazioni

**Peters®
Professional**

L'ampiezza della gamma rispecchia la vastità delle esigenze di coltivazione e dei vari tipi di piante.

Questa la gamma di Peters specifica per acque normali, permette una rapida e precisa risposta delle piante dopo l'applicazione.

Special Formula Low B/Zn

6-17-36+3MgO+TE Low B/Zn



Formulazione simile a quella di Combi-Sol ma con differenze nel contenuto di microelementi. Contiene bassissimi livelli di boro e zinco ed è ideale per prevenire lo scolorimento dei margini fogliari e delle punte nelle palme e nelle bromelie.

Combi-Sol

6-18-36+3MgO+TE



Combi-Sol contiene un elevato livello di microelementi ed è stato pensato per applicazioni con Nitrato di Calcio (nel sistema a due vasche). Il rapporto N:K di 1:6 favorisce uno sviluppo compatto e sano delle piante. Ideale quando l'acqua di irrigazione contiene elevati livelli di azoto.

Plant Finisher

9-10-38+3MgO+TE



Formulazione specificatamente pensata per una crescita compatta, con un contenuto extra di ferro che favorisce la perfetta colorazione delle foglie. Ideale per applicazioni nella fase finale della crescita.

Blossom Booster

10-30-20+2MgO+TE



Blossom Booster presenta una formulazione classica, ma sempre molto efficace. Gli elevati livelli di fosforo e il rapporto N:K di 1:2 rende Blossom Booster il concime ideale per migliorare la formazione e lo sviluppo delle gemme fiorali.

Plant Starter

10-52-10+TE



Contiene elevati livelli di fosforo e un rapporto bilanciato N:K. È il concime starter ideale per stimolare lo sviluppo di un apparato radicale sano e uniforme. Può essere utilizzato anche per stimolare le gemme fiorali e al rinvaso di giovani piante per favorire il radicamento.

Potassium Booster

13-0-45+TE



Il rapporto N:K di 1:4 aumenta rapidamente i livelli di potassio nella pianta. Contiene inoltre un insieme completo di microelementi e azoto nitrico. Potassium Booster non solo favorisce una crescita contenuta, ma conferisce alla pianta una straordinaria colorazione.

Pot Plant Special

16-11-32+TE



Ideale per la coltivazione di floricole, annuali e bordure, grazie al rapporto N:K di 1:2 garantisce una buona colorazione, una crescita compatta e un'elevata qualità delle piante. Ha un alto contenuto di azoto nitrico e microelementi, che assicurano risultati immediati.

Poinsettia Mix

17-7-27+2MgO+TE



Poinsettia Mix è la risposta alla necessità di un nutrimento specifico per la Poinsettia. I livelli di boro, zinco e molibdeno sono stati modificati per garantire l'elevata qualità delle piante.

Special Formula

20-9-20+TE Low B



Special Formula Low B è una miscela di microelementi priva di boro. È raccomandata per le colture sensibili a questo elemento e in combinazione con acqua di irrigazione con un elevato contenuto di boro.

Winter Grow Special

20-10-20+TE



Winter Grow Special è una formulazione specificatamente pensata per applicazioni durante la stagione fredda, per favorire la crescita delle piante anche durante l'inverno. Presenta un rapporto N:K bilanciato e contiene elevati livelli di nitrati per una rapida risposta della pianta.

Allrounder

20-20-20+TE



Allrounder presenta una formulazione bilanciata di azoto, fosforo e potassio. Contiene urea. È pensato in particolare per applicazioni durante i mesi estivi. Agisce anche come nutrimento fogliare e favorisce la crescita della pianta.

Grow Mix

21-7-21+3MgO+TE



Rapporto N.K bilanciato con livelli più bassi di fosforo, è ideale per promuovere la crescita delle piante in vaso. La frazione di azoto da urea lo rende adatto alla coltivazione delle orchidee.

Foliar Feed

27-15-12+TE



L'elevato contenuto di urea e la specifica combinazione di microelementi rendono questo prodotto fogliare perfetto per floricole, annuali e bordure.

Hi-Nitro

31-11-11+TE



Contiene per lo più urea e microelementi. È ideale per applicazioni in aree caratterizzate da un clima caldo e/o quando è richiesto l'apporto di un'elevata quantità di azoto.

- 1 Rapida risposta delle piante dopo l'applicazione
- 2 Massima purezza, completamente solubile in acqua
- 3 Realizzati con tecnologia M-77 in grado di ottimizzare la capacità di assorbimento dei nutrienti
- 4 La gamma Peters ha una soluzione per ogni esigenza

Peters[®] Excel



Migliora la qualità dell'acqua, dà nutrimento completo e risultati eccellenti

Quando usi Peters Excel gli effetti sulle tue piante si vedono immediatamente e sono persistenti. Con Peters Excel migliori la qualità della tua acqua di irrigazione: riduci il livello di bicarbonati nelle acque dure e apporti calcio/magnesio nelle acque dolci. Le materie prime sono purissime, i pacchetti di microelementi chelati sono ottimizzati e la gamma include l'esclusiva Tecnologia M-77[®] di ICL.

L'impatto dell'acqua che si ha a disposizione nelle produzioni floricole è spesso sottovalutato.

La qualità e la composizione dell'acqua di irrigazione possono influenzare l'assorbimento dei nutrienti e questo ha importanti conseguenze sul risultato finale. Peters Excel assicura che le piante crescano senza intoppi, qualunque sia l'acqua.

Se hai a disposizione acqua dolce (es. piovana), **con un solo prodotto riesci a fornire alle piante tutti gli elementi** necessari per una crescita vigorosa (NPK, calcio, magnesio e microelementi): massima facilità d'uso e praticità.

Con acqua dura e ricca di bicarbonati, Peters Excel Acidifer contribuisce a **farli diminuire entro certi valori anche senza aggiungere acidi** nella soluzione madre. Meno bicarbonati nel substrato permette di contenere l'aumento del pH. Con Peters Excel hai il miglior assorbimento possibile di fosfati, manganese e ferro e tempi di diluizione più brevi. In più la forte azione di Peters Excel previene quasi del tutto le macchie di calcio sulle foglie.

Con Peters Excel promuovi crescita solida e compattezza delle piante. I prodotti all'interno dello stesso gruppo (per acqua dura o per acqua dolce) possono essere miscelati per ottenere diverse analisi NPK. Non mescolare mai tipi per acqua dura e per acqua dolce, in quanto ciò potrebbe causare la formazione di precipitati.

Peters Excel CalMag

Per acque dolci



CalMag Grower

15-5-15+7CaO+3MgO+TE



Peters Excel CalMag Grower è stato specificatamente pensato per favorire una crescita sana delle piante.

Questa formulazione ha un rapporto N:K bilanciato e contiene tutti i microelementi necessari. CalMag Grower è compatibile con i prodotti a base di nitrato di calcio.

CalMag Finisher

14-5-21+7CaO+TE



Peters Excel CalMag Finisher fornisce alla pianta tutti i nutrienti necessari. Spesso è utilizzato in combinazione con CalMag Grower, grazie ad un elevato livello di potassio favorisce una crescita compatta e contenuta. CalMag Finisher può essere utilizzato in combinazione con altri prodotti a base di nitrato di calcio.

- 1 Specificatamente pensato per essere utilizzato con acqua dolce
- 2 Crescita sana delle piante grazie al continuo apporto di calcio e magnesio, elementi essenziali spesso non presenti nelle acque dolci
- 3 Ottenuto dalle migliori materie prime, contiene tutti i microelementi necessari
- 4 La presenza di microelementi chelati favorisce la crescita e la colorazione
- 5 Garantisce una perfetta colorazione e una crescita sana grazie ai microelementi chelati
- 6 Contiene l'esclusiva tecnologia M-77

Peters Excel Acidifier

Per acque dure



Hard Water Grow Special

18-10-18+2MgO+TE



Hard Water Grow Special garantisce una crescita bilanciata delle piante in presenza di un'acqua di irrigazione dura.

Hard Water Finisher

15-10-26+2MgO+TE



Hard Water Finisher garantisce una crescita compatta e favorisce la fioritura.

Grazie al rapporto N:K di 1:2, può essere utilizzato con acqua di irrigazione contenente azoto.

Extra Acidifier

15-14-25+TE



Extra Acidifier è la soluzione perfetta in presenza di un'acqua di irrigazione dura con un elevato livello di bicarbonati.

Questa formulazione ha un effetto acidificante maggiore rispetto agli altri prodotti acidificanti Peters Excel.

- 1 Specifico per acque dure contenenti bicarbonati
- 2 Mantiene stabile il livello di pH del substrato grazie alla riduzione del contenuto di HCO₃ nell'acqua di irrigazione
- 3 Riduce il valore di EC, migliorando la qualità dell'acqua
- 4 Contrasta l'intasamento degli ugelli e mantiene pulito il sistema di irrigazione
- 5 Garantisce una perfetta colorazione e una crescita sana grazie ai microelementi chelati
- 6 Contiene l'esclusiva tecnologia M-77



Universol®



Pura energia

I concimi idrosolubili Universol sono da anni i complessi più utilizzati per la coltivazione di piante ornamentali in vaso.

La linea Universol è stata pensata per fornire alle piante un **nutrimento costante e appropriato** durante le diverse fasi di crescita. Sono state utilizzate esclusivamente le materie prime più solubili, per garantire il massimo assorbimento di nutrienti da parte della pianta. I concimi Universol possono essere **utilizzati separatamente** oppure alcuni di loro anche in miscela per ottenere la formulazione più adatta alle proprie esigenze di coltivazione. I prodotti Universol sono sicuri ed affidabili e offrono un ottimo rapporto qualità/prezzo.

ICL tip



La tecnologia Bright Solution System - con cui sono realizzati gli Universol - permette di massimizzare la disponibilità dei nutrienti forniti dal concime e la capacità di assumerli da parte delle piante, che li assorbono più facilmente ed efficacemente. I componenti selezionati della tecnologia Bright Solution System hanno un effetto di regolazione del pH.

- 1 Facile riconoscimento del prodotto, grazie al codice colore utilizzato sul sacchetto e nel prodotto. Il colorante riduce eventuali errori di miscelazione
- 2 Tecnologia Bright Solution System: migliora la capacità di assorbimento dei nutrienti, aumentando l'efficacia del concime
- 3 Eccellente solubilità in acqua, per un sistema di irrigazione più pulito ed efficiente
- 4 Insieme completo di microelementi, incluso un elevato contenuto di ferro, per una migliore colorazione delle foglie anche durante la stagione fredda. Tutte le formulazioni Universol contengono magnesio (eccetto alcuni titoli per acque dure, solitamente già ricche dell'elemento)
- 5 Ampia scelta di prodotti per rispondere a tutte le esigenze

Basis

4-19-35+4,1MgO+TE



Universol Basis è sviluppato per applicazioni con sistema a vasche A/B. Questo prodotto contiene NPK, Mg ed una dotazione maggiore di microelementi rispetto agli altri titoli della gamma.

Special 104

9-3-39+3,5MgO+TE



Universol Special 104 è indicato quando si richiedono bassi livelli di fosforo per coltivare piante compatte. Universol Special 104 è messo a punto per applicazioni con sistema a vasche A/B.

Violet

10-10-31+3,3MgO+TE



Universol Violet ha un alto contenuto di potassio che contribuisce ad una crescita vigorosa e compatta, ad una buona colorazione e ad un buon sviluppo dei fiori. Universol Violet contiene NPK, magnesio ed un pacchetto completo di microelementi.

Yellow

12-30-12+2,2+TE



Grazie al suo titolo accentuato in fosforo, Universol Yellow è da utilizzare all'inizio, subito dopo l'invaso per stimolare l'attecchimento. L'alto livello di fosforo rende Universol Yellow ottimo anche per stimolare lo sviluppo delle gemme. Contiene NPK, magnesio ed un pacchetto completo di microelementi.

White

15-0-19+9CaO+2MgO+TE



Universol White è un prodotto privo di fosforo che contiene azoto, potassio, calcio, magnesio ed un pacchetto completo di microelementi. Il prodotto può essere applicato laddove si voglia limitare l'apporto di fosforo e si usino acque dolci. Universol White è ideale per la coltivazione di Ortensia, dove si utilizza solfato di alluminio per imprimere la colorazione blu ai fiori.

Orange

16-5-25+3,4MgO+TE



Universol Orange aiuta a contenere la crescita delle piante. Ha un alto titolo in potassio che lo rende ideale per piante fiorite e bordure. Questo prodotto contiene NPK, magnesio ed un pacchetto completo di microelementi.

Blue

18-11-18+2,5MgO+TE



Universol Blue ha una formula bilanciata utilizzabile successivamente ad Universol Yellow. Questo prodotto contiene NPK, magnesio ed un pacchetto completo di microelementi.

Lime

23-5-11+3,5MgO+TE



Il rapporto N:K 2:1 rende Universol Lime indicato se la crescita è il principale obiettivo. È consigliato all'inizio del ciclo di coltivazione subito dopo Universol Yellow (alto contenuto di P). Il prodotto bilancia un apporto immediato di azoto nitrico e ammoniacale nel medio/lungo termine.

Green

23-6-10+2,7MgO+TE



Universol Green è il prodotto adatto qualora si cerchi un adeguato sviluppo vegetativo, in quanto il rapporto N:K è sbilanciato verso l'azoto (2:1). Questo prodotto contiene NPK, magnesio ed un pacchetto completo di microelementi.

Universol SW

Specifico per acque dolci



L'acqua dolce, come ad esempio l'acqua piovana, è solitamente un'acqua di buona qualità ma contenente pochi elementi nutritivi. Di conseguenza vi è la possibilità che si presentino delle difficoltà durante la coltivazione.

Difficoltà più comuni nell'utilizzo di acqua piovana:

- ❖ Carenza di calcio o magnesio
- ❖ Insufficiente capacità tampone, che porta a significative variazioni del pH dell'acqua (questo problema può essere risolto aggiungendo dell'acqua di pozzo all'acqua di irrigazione).

Vantaggi:

- 1 Ottimizza la qualità dell'acqua con una maggior efficienza nell'assorbimento di nutrienti
- 2 Apporta calcio e magnesio, per una maggiore robustezza delle piante
- 3 Aiuta a migliorare l'assorbimento dei nutrienti
- 4 Pacchetto completo di microelementi con un contenuto più elevato di ferro per una migliore colorazione delle foglie
- 5 Fonte di ferro facilmente assorbibile, anche durante la stagione fredda

Universol SW 312R

18-7-12+2MgO+6CaO+TE



Universol SW 312R è stato sviluppato per l'uso con acqua dolce e oltre ad azoto, fosforo e potassio, contiene anche calcio e magnesio. La formula è mirata alla promozione della crescita nella fase vegetativa. Contiene un pacchetto completo di microelementi. Ha un'ottima solubilità grazie al suo effetto acidificante durante la preparazione della soluzione madre.

Universol SW 213R

14-7-22+2MgO+5CaO+TE



Universol SW 213R aiuta a mantenere una crescita compatta delle piante. Il rapporto N:K di 1:1,5 garantisce colore e crescita controllata. Contiene un pacchetto completo di microelementi. Ha un'ottima solubilità grazie al suo effetto acidificante durante la preparazione della soluzione madre.

Universol SW 113R

11-11-31+2MgO+2CaO+TE



Se le piante devono essere rafforzate o è necessario stimolare una crescita compatta o l'acqua di irrigazione contiene molto azoto, Universol SW 113R è la scelta migliore. L'elevato contenuto di potassio, assieme ad azoto e fosforo, permettono una crescita equilibrata della pianta. Contiene un pacchetto completo di microelementi. Ha un'ottima solubilità grazie al suo effetto acidificante durante la preparazione della soluzione madre.

Ved tutti i titoli e le composizioni a pag. 82

Universol HW

Specifico per acque dure



A seconda della profondità e della posizione dei pozzi, l'acqua sotterranea è, nella maggior parte dei casi, acqua dura e può contenere un'elevata quantità di calcio, magnesio e bicarbonati. La durezza dell'acqua può essere espressa in diversi modi: in gradi di durezza francesi (°fH), tedeschi (°dH) o in funzione della quantità di bicarbonato di calcio per litro (mmol/l).

Problematiche causate dall'utilizzo di acqua dura:

- ⌘ Scarsa solubilità dei concimi
- ⌘ Elevato valore EC dell'acqua che inibisce i nutrienti fondamentali
- ⌘ Aumento del pH e del valore EC nel substrato
- ⌘ Ridotta disponibilità di elementi nutritivi nell'ambiente radicale
- ⌘ Precipitazione nella vasca di raccolta e ostruzione del sistema di irrigazione

Vantaggi:

- 1 Migliora la qualità dell'acqua e aumenta la capacità di assorbimento di nutrienti della pianta
- 2 Effetto acidificante che riduce (parzialmente) i bicarbonati nell'acqua e permette livelli di pH più stabili nel substrato
- 3 Aiuta a migliorare l'assorbimento dei nutrienti
- 4 Eccellente solubilità in acqua per un sistema di irrigazione più pulito ed efficiente
- 5 Insieme completo di microelementi con un contenuto più elevato di ferro per migliorare la colorazione delle foglie
- 6 Fonte di ferro facilmente assorbibile, anche durante la stagione fredda

Altri titoli disponibili:

- ⌘ **Universol HW Special 111** 18-18-18+TE
- ⌘ **Universol HW Special 151** 10-50-10+TE
- ⌘ **Universol HW Special 115** 9-9-41+TE
- ⌘ **Universol HW Special 146** 6-21-35+2MgO+TE

Universol HW 211

23-10-10+2MgO+TE



Grazie all'elevato contenuto di azoto, spinge la crescita e la colorazione delle foglie. Ha un'ottima solubilità grazie al suo effetto acidificante nella soluzione madre. Inoltre, i sistemi di irrigazione rimangono più puliti e, di conseguenza, più efficienti. Oltre a azoto, fosforo e potassio, contiene un pacchetto completo di microelementi.

Universol HW 212

19-11-19+TE



L'analisi bilanciata, con un rapporto N:K di 1:1 favorisce la crescita della pianta. Un titolo molto popolare che può essere ampiamente utilizzato in diverse situazioni di coltivazione. Universol HW 212 contiene un pacchetto di microelementi. Magnesio e calcio, in quanto spesso presenti naturalmente nell'acqua dura, non vengono aggiunti al concime.

Universol HW 225

11-10-28+2MgO+TE



Se le piante devono essere rafforzate o è necessario stimolare una crescita compatta o l'acqua di irrigazione contiene molto azoto, Universol HW 225 è la scelta migliore quando si utilizzano acque dure. L'elevato contenuto di potassio e quantità minori di azoto e fosforo, aiutano a mantenere la pianta in ottime condizioni, grazie anche al supporto del pacchetto completo di microelementi.

Ved tutti i titoli e le composizioni a pag. 82

1.4
Micromax Premium
Microelementi

Micromax[®] Premium



nota: per analisi vedi
tabella pag. 80

Microelementi da miscelare al substrato

Micromax Premium fornisce alle piante tutti i microelementi necessari ed è efficace per tutta la stagione.

Garantisce una straordinaria disponibilità di microelementi anche con elevati valori di pH (>6,5).

L'apporto di microelementi è fondamentale in quanto la carenza può compromettere la crescita delle piante in diversi modi. Affinché la pianta possa quindi svilupparsi sana, devono essere disponibili quantità sufficienti di **magnesio, rame, zinco, ferro, manganese, boro e molibdeno**. La loro presenza, infatti, è importante tanto quanto l'uso di un ammendante che fornisce azoto, fosforo e potassio (NPK). Se anche solo uno dei microelementi necessari manca, la velocità di sviluppo della pianta sarà fortemente compromessa.

- 1 Tutti i microelementi più importanti per la pianta in un'unica applicazione, facile e efficiente
- 2 Stimola la radicazione e fornisce la base ideale per una crescita sana delle piante
- 3 Ottimo effetto iniziale, durata superiore ai 16 mesi
- 4 Migliora il colore delle colture grazie al contenuto di ferro e magnesio
- 5 Miscelazione al substrato facile e sicura



1.5

Agenti umettanti





1.5

H2Gro Liquido
Agenti umettanti

Un agente umettante unico per i substrati di coltivazione

Sviluppato appositamente per l'uso nei substrati di coltivazione in florovivaismo, H2Gro migliora l'assorbimento dell'acqua e ne ottimizza la distribuzione nei vasi.

H2Gro Liquido è raccomandato per l'**utilizzo in substrati freschi** e dà buone prestazioni anche irrorato durante i periodi di crescita. È un prodotto innovativo, molto facile da usare, le cui molecole fortemente apolari si legano alla parte organica idrorepellente dei substrati. **La distribuzione dell'acqua** (e quindi dei nutrienti) **migliora in tutto il volume del vaso** e questo aiuta a produrre piante di qualità superiore. In base alla dose applicata, H2Gro Liquido può rimanere **attivo fino a 12 mesi**, anche dopo numerose irrigazioni. In coltivazione H2Gro Liquido può essere applicato anche con pompa dosatrice (tipo Dosatron) o con altri applicatori.

I benefici di H2Gro Liquido per la coltivazione

1. Bagnatura

- \\ L'acqua penetra più facilmente
- \\ Possibilità di sfruttare l'intero volume del vaso per la crescita da parte delle radici
- \\ Migliore assorbimento dei nutrienti
- \\ Riduzione degli stress idrici

3. Bagnatura successiva

- \\ Ripristina la bagnabilità del substrato asciutto
- \\ L'effetto dura da poche settimane a 12 mesi, a seconda del dosaggio

2. Distribuzione e drenaggio dell'acqua

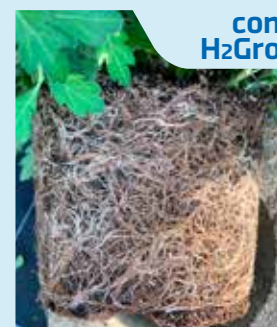
- \\ L'acqua si distribuisce in tutto il vaso
- \\ L'acqua in eccesso viene drenata più facilmente
- \\ Prevenzione di zone idrofobiche
- \\ Radici più forti

4. Postvendita

- \\ La pianta si mantiene sana anche dopo la vendita

H2Gro[®]

ED



La tripla azione di H2Gro migliora la gestione dell'irrigazione

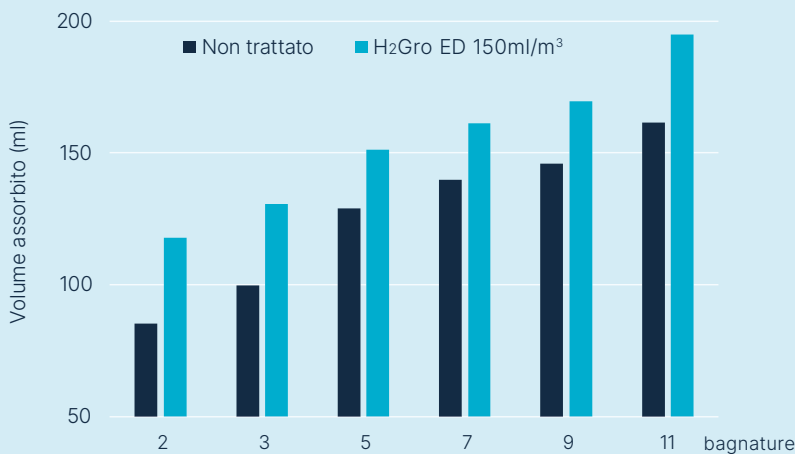


Bagnatura / Ribagnatura

In **substrati asciutti non trattati**, l'acqua che non riesce a penetrare si accumula sulla superficie o - addirittura - scorre via. Questi substrati, inoltre, tendono ad asciugarsi più rapidamente, generando **un maggior consumo di acqua e di energia (pompe)**. Già con il primo trattamento, **H2Gro miscelato all'acqua ne permette la rapida penetrazione anche in aree idrofobiche e idrorepellenti**. In più, H2Gro ha un effetto reidratante (rende più facili le successive bagnature) di lunga durata: ottimizza la ritenzione e la distribuzione dell'umidità nel substrato di coltivazione per un tempo più lungo e nel corso di più cicli di bagnatura, in funzione del dosaggio impiegato.

Assorbimento dell'acqua ottimizzato

Semplifica l'irrigazione



I substrati (a base di torba) trattati con H2Gro ED a 150 ml/m³ assorbono un volume d'acqua maggiore del 20-30%

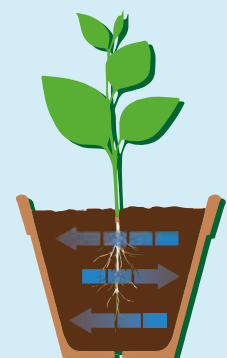
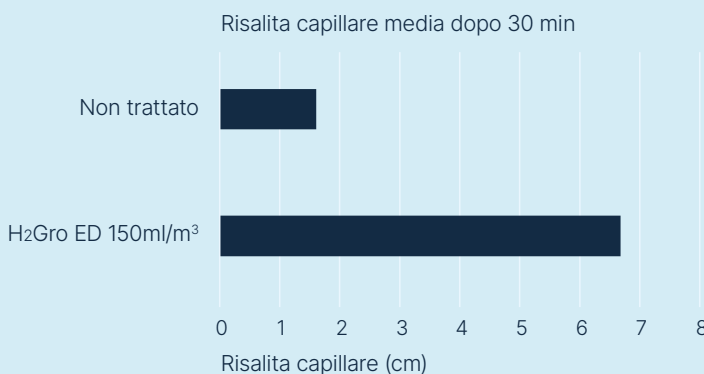


Diffusione

Nel substrato di coltivazione trattato con H2Gro impiegato in vasi e contenitori, **l'acqua si diffonde uniformemente**. Questo migliora l'assorbimento dei nutrienti e amplia l'area esplorabile dalle radici che crescono sane, a vantaggio di piante più forti, grazie alla facilità di deflusso dell'acqua in eccesso.

Diffusione dell'acqua velocizzata

Sfrutta tutto il substrato nel vaso



Il substrato trattato con H2Gro ED 150 ml/m³ presenta un assorbimento più veloce

Substrato a base di torba - irrigazione con flusso e riflusso 2,5 cm

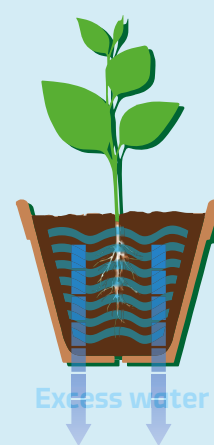
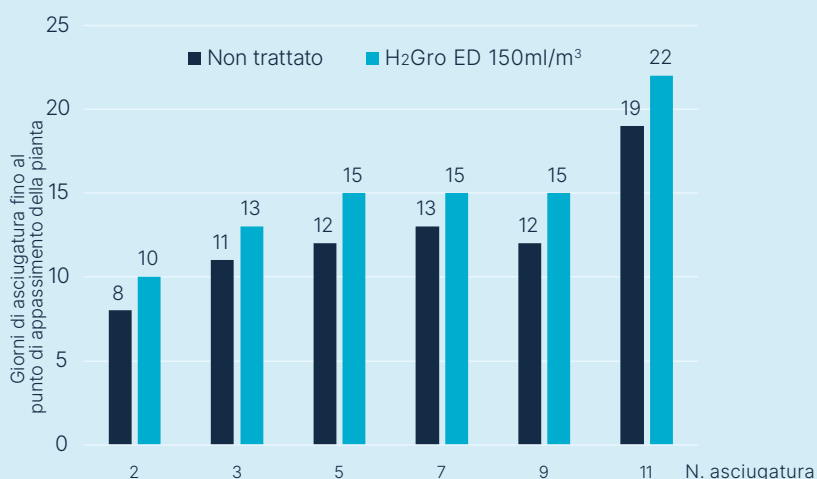


Ritenzione / Drenaggio / Redistribuzione

Se i vasi contengono troppa acqua, **H2Gro migliora il drenaggio**, contribuendo a sviluppare un ambiente migliore per l'apparato radicale. Un buon drenaggio è importante tanto quanto mantenere un livello di umidità ideale all'interno del vaso. La capacità di trattenere l'acqua nel substrato, **senza eccessi o ristagni**, permette di mantenere un bilanciamento ideale che permette alle piante di crescere con regolarità e ottenere piante più sane e resilienti.

Ottimizza la disponibilità dell'acqua

Mantieni le radici sane garantendo la disponibilità d'acqua nel vaso, senza rischio di ristagni idrici



I substrati trattati con H2Gro ED a 150 ml/m³ rimangono bagnati fino a 2-3 giorni di più, anche dopo 11 cicli di asciugatura. Questo significa avere molta più flessibilità nel gestire l'irrigazione. Inoltre, diminuisce la frequenza delle irrigazioni.

H2Gro ED è disponibile in confezioni da 10 litri, fusti da 200 litri e contenitori IBC da 1000 litri. H2Gro è anche disponibile come prodotto granulare in sacchi da 10 Kg.

L'applicazione di H2Gro migliora la gestione dell'acqua in vasi e contenitori, contribuendo a migliorare la qualità delle piante, facilitando e migliorando il lavoro. H2Gro può essere applicato in vivaio utilizzando Dosatron o altri dispositivi di dosaggio.

Sezione II

La consulenza degli esperti ICL: raccomandazioni pratiche



Contenuto della sezione

2.1	ICL è sul campo insieme a te	54
2.2	Come scegliere il CRF ideale	55
2.3	Sistema combinato Osmocote + idrosolubili	56
2.4	Osmocote: fabbisogni delle piante e dosaggi	58
2.4.1	Dosaggi raccomandati per piante in vaso coltivate all'aperto	58
2.4.2	Dosaggi raccomandati per piante perenni	60
2.4.3	Indicazioni fabbisogni in floricoltura	61
2.5	Osmocote: metodi di applicazione	62





ICL è sul campo insieme a te

Per affiancarti nel lavoro e ottenere piante migliori

Ogni situazione di coltivazione è diversa. Per ottenere i migliori risultati servono piani di concimazione specifici. Per fornire tutti i nutrienti necessari a una crescita sana vanno tenuti in considerazione anche l'ambiente e le tante variabili che influenzano la coltivazione. I tecnici ICL ti aiutano a ottenere piante di elevato valore, pur riducendo i costi. Scegliere il concime ideale non è sempre facile e le tecnologie nutritive sono determinanti.

Contatta il consulente ICL della tua zona: cercalo sul nostro sito o vai a pag 94 del catalogo.

Consigli che producono risultati

Gli esperti ICL florovivaismo sono a disposizione per darti un servizio personalizzato che ti permetterà di fare la differenza.

Il servizio di consulenza ICL è un vero e proprio valore aggiunto.

	Personalizzato: ogni consiglio è modellato sulle specifiche esigenze di coltivazione, metodo e tipologia di substrato e acqua d'irrigazione
	Aggiornato: su tecnologie, prodotti e metodi all'avanguardia
	Flessibile: è possibile rivedere e modificare il piano di concimazione in qualunque momento della stagione di coltivazione
	Completo: il tecnico ICL può scegliere tra un portafoglio prodotti che copre tutte le esigenze di coltivazione, trovando sempre il prodotto più adatto

Individuare il giusto concime

La scelta del concime giusto per le tue produzioni dipende

- dallo scopo della concimazione
- dalle caratteristiche del concime stesso

Per individuare quale prodotto darà i risultati migliori, puoi iniziare usando questa scaletta di domande:

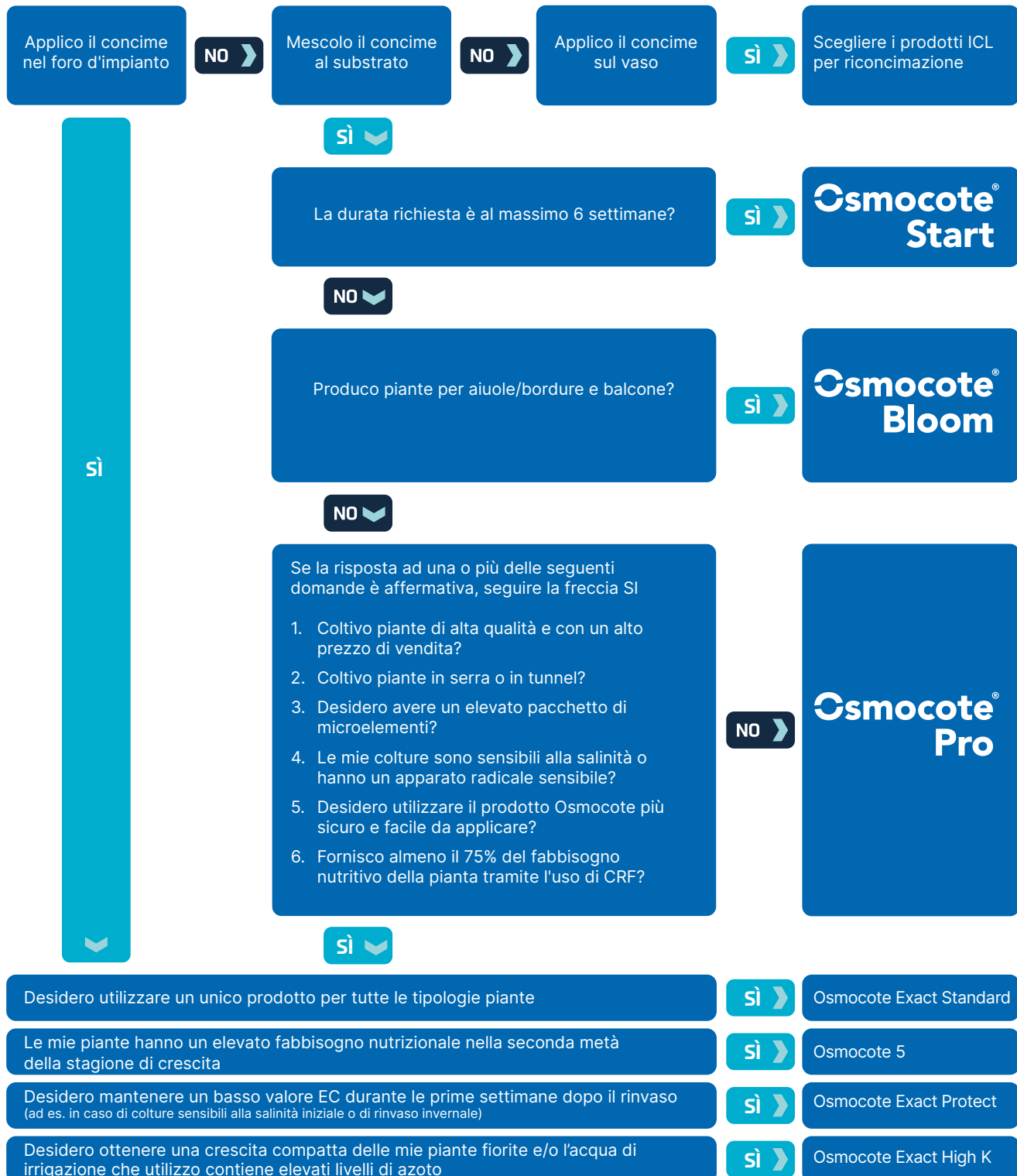
- \\ Che cosa contiene il concime?
- \\ Cosa rilascia il concime?
- \\ Soddisfa i parametri di ecosostenibilità?
- \\ Quando vengono rilasciati i nutrienti?
- \\ Soddisfano il fabbisogno nutritivo delle piante durante la stagione di produzione?
- \\ Il rilascio dei nutrienti è davvero affidabile?
- \\ Il prodotto è sicuro per le piante?
- \\ Offre gli stessi risultati costanti nel tempo? Anche in presenza di condizioni climatiche diverse e in caso di differenti esigenze delle piante?
- \\ Se si applica una dose di base nel substrato, quanto concime extra occorre per completare il ciclo produttivo?
- \\ Qual è il rapporto costi/benefici del concime durante l'intero periodo di coltivazione?

Collabora con gli esperti florovivaismo di ICL e ottieni le informazioni che ti servono per il successo del piano di concimazione. Ottieni piante sane e di valore elevato.



Come scegliere il concime a cessione controllata (CRF) ideale

Schema per piante in vaso o container



Sistema combinato Osmocote + idrosolubili

Osmocote applicato al dosaggio base: guida la crescita delle piante e toglie le preoccupazioni

Le precipitazioni stanno diventando sempre più imprevedibili e i vivaisti devono affrontare situazioni che rendono difficile la fertirrigazione.

La soluzione efficace che ICL propone prevede la combinazione di Osmocote e gli idrosolubili Peters e/o Universol. Grazie alla concimazione di base con concimi a cessione controllata le tue piante hanno a disposizione i nutrienti nel substrato anche dopo forti piogge.

Le esperienze che abbiamo fatto ci confermano che l'approccio migliore è utilizzare i dosaggi base, con copertura del 75% del fabbisogno della pianta. In questo modo abbiamo ottenuto risultati ottimali e il miglior ritorno sull'investimento.

Vantaggi del dosaggio base di Osmocote su colture esterne in vivaio:

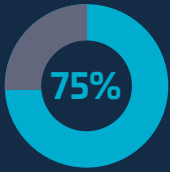
- \\ Solida nutrizione di base che garantisce sempre alle piante un nutrimento sufficiente (anche in periodi con piogge intense)
- \\ Possibilità di orientare la crescita delle piante aggiungendo concimi idrosolubili in qualsiasi momento
- \\ Puoi aggiungere i nutrienti con concimi idrosolubili in base alle esigenze della pianta: meno nella fase iniziale, più nella fase successiva
- \\ Puoi aggiungere acidi o fertilizzanti acidificanti, come Universol Hard Water o Peters Excel Acidifier, per migliorare la qualità dell'acqua di irrigazione
- \\ Migliore durata post-vendita

Vantaggi del dosaggio base di Osmocote coltivate all'interno (serre/aree coperte):

- \\ Serve una quantità notevolmente inferiore di concimi idrosolubili.
- \\ Meno pressione dovuta alle malattie, perché l'irrigazione serve solo quando le piante ne hanno necessità e il concime è già nel substrato
- \\ Benefici ambientali grazie alla minore dispersione di inquinanti grazie alla cessione controllata
- \\ Flessibilità nell'orientare la crescita delle piante in vaso grazie alla scelta del concime idrosolubile ottimale in qualsiasi fase di coltivazione
- \\ Migliore durata post-vendita

Osmocote, una base sicura e affidabile

Il sistema di concimazione combinato ICL



Osmocote®

Applicato al momento dell'invaso
(75% del fabbisogno nutrizionale della pianta)



Peters® e/o Universol®

Applicato durante la fase di crescita
(rimanente 25% del fabbisogno nutrizionale della pianta)

Idrosolubili applicati in:

Idrosolubili applicati in:

Obiettivo della concimazione
con Peters o Universol:

Vivaismo ornamentale

Vivaismo floricolo

I - Favorire la radicazione

- \\ All'inizio della coltivazione e durante il rinvaso
- \\ Delle talee e delle piante giovani

Elevati livelli di fosforo, basso valore EC e nutrimento efficace

Talee e piante giovani:
Peters Professional Plant Starter

Fase di rinvaso:
Universol Yellow

Talee e piante giovani:
Peters Professional Plant Starter

II - Favorire la crescita (fase vegetativa)

- \\ Dopo lo sviluppo radicale
- \\ Favorire la ramificazione
- \\ Stimolare lo sviluppo cellulare

Base azotata, elevato contenuto di microelementi

Universol Blue

Universol Green

Peters Professional Allrounder

Peters Excel Hard Water Grower

Peters Excel CalMag Grower

III - Completare la crescita, promuovere la fioritura (fase generativa) e la compattezza

- \\ Rinforzare le piante
- \\ Sviluppo compatto
- \\ Migliorare la resistenza durante il periodo invernale
- \\ Migliorare la colorazione delle piante

Base potassica, elevato contenuto di microelementi

Universol Orange, Basis

Universol Hard Water 225

Universol Soft Water 113R

Peters Professional Plant Finisher

Peters Professional Combi-Sol

Peters Excel Hard Water Finisher

Peters Excel CalMag Finisher

Osmocote: fabbisogni delle piante e dosaggi

2.4.1 Dosaggi raccomandati per piante in vaso coltivate all'aperto

- Le raccomandazioni sui dosaggi prendono in considerazione substrati con un massimo di 0,5 kg/m³ di concime starter.
- Le raccomandazioni si basano su substrati a base di torba. Nei substrati privi o a ridotto contenuto di torba, potrebbero essere necessari adeguamenti.
- Prestare sempre attenzione all'**effetto di diluizione**. Ad esempio: se un vaso di tipo P9 (circa 0,5 litri) viene trapiantato in un contenitore da 2 litri, il dosaggio di Osmocote nel contenitore è diluito, poiché il materiale vegetale giovane non contiene terreno fresco, influenzando la crescita delle piante. Per raggiungere la quantità richiesta nel contenitore, il dosaggio applicato nel terreno fresco deve essere aumentato.
- In caso di contenitori più grandi di 10 litri, diminuire le dosi.
- In serra/aree coperte** si consiglia di ridurre il dosaggio, poiché il livello di nutrienti rilasciati sarà più elevato (temperature più alte) e tutti i sali saranno disponibili a vantaggio della pianta (nessun dilavamento). Scegliere una maggiore durata, allo stesso dosaggio, può essere un'opzione alternativa.
- Il substrato miscelato con Osmocote deve essere utilizzato entro massimo 2 settimane** dall'applicazione di Osmocote. Tenere sempre conto che il trasporto deve essere incluso in queste 2 settimane. Se il terreno di coltivazione viene utilizzato dopo questo periodo, può essere necessario verificare il valore di EC. Se l'EC è troppo alto può essere utile procedere con un'irrigazione.
- L'auto-riscaldamento del substrato**, che ne causa l'aumento della temperatura, **può incrementare la cessione dei nutrienti** dei granuli di Osmocote. Controllare in caso di auto-riscaldamento i valori di EC del substrato prima dell'uso.
- Osmocote 5 e Osmocote Exact possono essere utilizzati nel foro d'impianto. Vista la particolarità dell'applicazione, per raccomandazioni specifiche contattare un tecnico ICL. La durata del concime 3-4M non è adatta per l'applicazione nel foro d'impianto.

Coltura	Fab-bisogno	pH 1:1.5 extract	Note
Abelia	M	5.4	
Abeliophyllum	M		
Abies	M	5.0	
Acacia	M	5.4	
Acanthopanax	M		
Acer	M	5.0	
Acer campestre	M	5.0	
Acer palmatum	B	5.0	
Actinidia	A	5.0	1
Aesculus	M	5.0	
Akebia	A		1
Albizia	M	5.0	
Alnus	M	5.0	
Amelanchier	A	5.0	
Amorpha	M		
Andromeda	M	4.6	1
Aralia	M	5.0	
Araucaria	M	5.0	1
Arbutus	M	5.0	
Arctostaphylos	B		1
Aristolochia	M	5.0	1
Aronia	M		
Aucuba	M	5.0	
Azalea	*	4.6	1 2 3
Azalea japonica	B	4.6	1 2
Azalea mollis	B	4.6	
Bambusa	A	5.0	1
Berberis	M	5.0	2
Berberis	M	5.0	3
Berberis	A	5.0	3
Betula	M	5.0	
Bignonia	M	5.4	
Bougainvillea	M	5.4	1
Broussonetia	M		
Buddleja	A	5.0	
Buxus	A	5.4	1
CalliCARPA	A	5.0	
Callistemon	M	5.4	

Coltura	Fab-bisogno	pH 1:1.5 extract	Note
Calluna	B	4.6	1 2
Calycanthus	M		
Camellia	M	4.6	1
Campsis	A	5.0	
Caragana	M	5.0	
Carpinus betulus	M	5.0	
Caryopteris	A	5.0	1
Castanea	A	5.0	
Catalpa	A	5.4	
Ceanothus	A	5.0	1
Cedr. atl. 'Aurea'	M	5.0	1
Cedr. deod. 'Golden Horizon'	M	5.0	1
Cedrus	A	5.0	1
Celastrus	A	5.0	
Celtis	M	5.4	
Cephalanthus	M		
Cephalotaxus	M	5.4	
Cerastostigma	M		
Cercidiphyllum	M	5.4	
Cercis siliquastrum	M	5.4	
Cestrum	M	5.0	
Chaenomeles	M	5.0	1
Cham. law 'Elwood's Gold'	M	5.0	1
Cham. law. 'All.' & 'Colum.'	A	5.0	1
Cham. law. 'Elwoodii'	M	5.0	1
Cham. law. 'Golden Wonder'	M	5.0	1
Cham. law. 'Lane'	M	5.0	1
Cham. law. 'Stardust'	M	5.0	1
Chamaecyparis	M	5.0	1 3
Chamaecyparis	M	5.0	1 3
Chimonanthus	M		
Choisya	M	5.4	
Cistus	M		
Citrus	M		1
Clematis	A	5.0	
Clerodendrum	M	5.4	1
Clethra	M		
Colutea	M	5.0	

Coltura	Fab-bisogno	pH 1:1.5 extract	Note
Cornus (alba)	A	5.0	
Corylopsis	M	5.0	
Corylus	M	5.0	
Cotinus	M	5.0	
Cotoneaster	A	5.0	3
Cotoneaster dammeri	B	5.0	3
Crataegus	A	5.0	
Cryptomeria	M	5.0	
Cuphea	M	5.0	
Cupressus 'Robinson's Gold'	M	5.0	
Cupr. x leylandii 'Cast. Gold'	M	5.0	
x Cupressocyparis leylandii	A	5.0	
Cupressus macrocarpa	A	5.0	
Cydonia	M	5.0	
Cytisus	B	5.0	1 2
Cytisus	M	5.0	1 3
Daboecia	M	4.6	
Daphne	M	5.4	
Davidia	M		
Decaisnea	M		
Deutzia	A	5.0	3
Deutzia gracilis	M	5.0	
Diervilla	A	5.0	
Diospyros	M	5.0	
Elaeagnus	A	5.0	1
Elsholtzia	M		
Enkianthus	M	4.6	
Ephedra	M		
Erica	M	4.6	1
Escallonia	A	5.0	
Eucalyptus	A	5.4	1
Euonymus	A	5.0	1
Euonymus fort. 'Vegetus'	M	5.0	1
Exochorda	M		
Fagus sylvatica	M	5.0	
Ficus carica	A	5.4	1
Forsythia	A	5.0	1
Fothergilla	A	5.0	

Coltura	Fab-bisogno	pH 1:1.5 extract	Note
Fraxinus	A	5.4	
Fremontodendron	M	5.4	
Gaultheria	B	4.6	1
Genista	M	5.0	1,2
Ginko	A	5.0	1
Gleditsia	A	5.0	1
Griselinia	M		
Halesia	M	5.4	
Halimodendron	M		
Hamamelis	M	5.4	
Hebe (large-leaved)	A	5.4	1
Hebe (small-leaved)	M	5.4	1
Hedera	A	5.0	1
Hedysarum	M		
Helichrysum	M		
Hibiscus	A	5.4	
Hippophae	M	5.4	1
Holodiscus	M		
Hydrangea	A	5.4	1
Hydrangea macrophylla	M	5.4	
Hydrangea paniculata	M	5.4	
Hypericum	M	5.0	
Ilex	A	5.0	1
Ilex aquifolium	A	5.0	
Ilex crenata	M	5.0	
Indigofera	M		
Itea	M		
Jasminum	A	5.0	1
Juglans	A	5.0	
Juniperus	M	5.0	1,5
Juniperus	A	5.0	1,5
Juniperus chinensis	A	5.0	1
Kalmia	B	4.6	
Kalopanax	M		
Kerria	A	5.0	
Kiwi	A		1
Koelreuteria	M	5.4	
Linnaea amabilis	A	5.0	
Laburnum	A	5.0	1
Lagerstroemia	A	5.4	
Larix	M	5.0	
Lauris nobilis	M	5.0	
Lavandula	M	5.4	1
Ledum	M		
Leptospermum	M	5.4	
Lespedeza	M	5.4	
Leucothoe	M	4.6	1
Libocedrus (Calocedrus)	M		
Ligustrum japonicum	M	5.0	
Ligustrum ovalifolium	A	5.0	
Liquidambar	M	5.0	
Liriodendron	M	5.0	
Lonicera	A	5.0	
Lycium	M		
Magnolia	M	5.0	1
Magnolia kobus	A	5.0	1

Coltura	Fab-bisogno	pH 1:1.5 extract	Note
Magnolia liliiflora 'Nigra'	A	5.0	1
Magnolia x soulangeana	A	5.0	1,2
Magnolia stellata	M	5.0	1
Mahoberberis	M		
Mahonia	M	5.0	
Malus	A	5.0	
Metasequoia	A	5.0	
Microbiota	M	5.0	
Morus	M	5.4	
Myrica	M		
Myrtus	M	5.4	
Nandina	M	5.4	
Nerium oleander	A		1
Nothofagus	M	5.0	
Olea	M		
Olearia	M		
Osmanthus	M	5.0	
Osmarea (burkwoodii)	M		
Pachysandra	M	5.0	
Paeonia	M	5.4	
Parrotia	M	5.0	
Parthenocissus	A	5.0	
Passiflora	A	5.0	
Paxistima	M		
Pernettya	M	5.0	1
Perovskia	M	5.0	1
Philadelphus	A	5.0	1
Photinia	A	5.4	1
Physocarpus	M		
Picea	B	5.0	4
Picea	M	5.0	6
Picea conica	A	5.0	1
Pieris	B	4.6	1
Pinus	B	5.0	1,4
Pinus	M	5.0	1,5
Pittosporum	M		
Platanus	A	5.0	
Polygonum	A		
Poncirus	M		1
Populus	A	5.0	
Potentilla	M	5.0	6
Potentilla	A	5.0	6
Prunus	M	5.0	
Prunus cerasifera	M	5.0	1
Prunus laurocerasus	M	5.0	1
Prunus persica	M	5.0	1
Pseudotsuga	M	5.0	
Punica	M		1
Pyracantha	A	5.4	
Pyracantha coccinea	M	5.4	
Pyrus	A	5.0	2
Quercus	M	5.0	1
Rhamnus	M		
Rhododendron	B	4.6	1,2,4
Rhododendron	B	4.6	1,2,10
Rhododendron hybr.	B	4.6	1,2,6

Coltura	Fab-bisogno	pH 1:1.5 extract	Note
Rhodotypos	M	4.6	2
Rhus	M	5.0	
Ribes	A	5.0	
Robinia	M	5.0	
Rosa	M	5.0	
Rosmarinus	M	5.4	1
Rubus	A	5.0	1
Rubus idaeus	A	5.0	1
Salix unrooted breeding	B	5.0	3
Salix hastata	M	5.0	
Sambucus	M	5.0	
Santolina	M		
Sarcococca	M		1
Sequoia sempervirens	M	5.0	
Sequoiadendron	M	5.0	
Skimmia jap. 'Gamelion'	B	5.0	2
Skimmia 'Rubella'	M	5.0	2
Sophora	M	5.0	
Sorbaria	M	5.0	
Sorbus	M	5.4	
Spartium	M		
Spiraea	A	5.0	
Spiraea bumalda	M	5.0	
Staphylea	M		
Stephanandra	M	5.0	
Stranvaesia	A		
Styrax	M		
Symphoricarpos	A	5.0	
Syringa	A	5.4	
Tamarix	A	5.0	
Taxodium	M	5.0	
Taxus	M	5.4	
Thuja	M	5.0	10
Thuja	M	5.0	6
Thuja occ.	M	5.0	9
Thuja occ. 'Aurea Nana'	M	5.0	
Thuja occ. 'Rheingold'	M	5.0	
Thuja occ. 'Sunkist'	M	5.0	
Thuja plicata	A	5.0	
Thujopsis	M		
Tilia	M	5.4	
Tsuga	M	5.0	
Ulex	M	5.0	
Ulmus	M	5.4	
Vaccinium	M	4.6	
Vaccinium corymbosum	A	4.6	
Vaccinium vitis-idaea	M	4.6	
Viburnum	M	5.0	
Viburnum plicatum	M	5.0	
Viburnum tinus	A	5.0	1
Vinca	M	5.0	1
Vitis	A	5.4	1
Weigela	A	5.0	1
Wisteria	A	5.0	1
Yucca	A	5.4	
Zenobia	M		

Dosaggi in g/l

Fabbisogno nutrizionale	Osmocote Exact Standard				Osmocote 5				Osmocote Exact Protect		
	3-4	5-6	8-9	12-14	3-4	5-6	8-9	12-14	5-6	8-9	12-14
Basso (B)	1.5-2.0	2.5-3.0	3.5-4.0	4.5-5.0	2.0-2.5	3.0-3.5	4.0-4.5	5.0-5.5	2.5-3.0	3.5-4.0	4.5-5.0
Medio (M)	2.0-2.5	3.0-3.5	4.0-4.5	5.0-5.5	2.5-3.0	3.5-4.0	4.5-5.5	5.5-6.5	3.0-3.5	4.0-4.5	5.0-5.5
Alto (A)	3.0	4.0	5.0	6.0	3.0-3.5	4.5	6.0	7.0	3.5-4.0	4.5-5.0	6.0

Indicazioni sulla coltura






- 1 Microelementi necessari; si consiglia l'aggiunta di 150-300 g/m³ di Micromax al substrato
- 2 Non applicare nel foro di impianto
- 3 Colture non radicate
- 4 Cultivar nane

- 5 Cultivar orizzontale
- 6 Cultivar eretta
- 7 Cultivar a crescita lenta
- 8 Cultivar a crescita rapida
- 9 Cultivar gialle
- 10 Cultivar di piccole dimensioni

2.4.2 Dosaggi raccomandati per piante perenni

Coltura	Fabbisogno	Note*	Coltura	Fabbisogno	Note*	Coltura	Fabbisogno	Note*
Acaena	B		Chrysanthemum hybrids	A		Heuchera	M	
Acanthus	A		Chrysogonum	B		Hosta	M	
Achillea	A	Ⓜ	Cimicifuga	M		Iris germanica	B	
Achillea	M	Ⓜ	Convallaria	B		Kniphofia	M	
Aconitum	A		Coreopsis	A	Ⓜ	Lamium	M	
Adonis	B		Coreopsis	M	Ⓜ	Lathyrus	M	
Agapanthus	B		Cortaderia	A	1	Lavendula	A	1
Ajuga	B		Crococsmia	A		Leontopodium	B	
Alchemilla	A		Cynara	A		Liatrix	A	1 Ⓜ
Allium	M		Delphinium	A	Ⓜ	Libertia	M	
Alstroemeria	M	1	Delphinium	M	Ⓜ	Ligularia	A	
Anaphalis	M		Dianthus	A	Ⓜ	Lilium	M	1
Anchusa	A		Dianthus	M	Ⓜ	Lilium candidum	A	1
Anemone	B	1	Dicentra spectabilis	M		Lilium henryi	M	1
Anthemis	M		Digitalis	M		Lilium longiflorum	A	1
Aquilegia	M		Dodecathion	B		Lilium speciosum	M	1
Arabis	B		Doronicum	A		Limonium	M	
Armeria	B		Echinacea	M	1	Linaria	B	
Artemisia	M		Echinops	M		Lobelia	B	
Arum	M		Epimedium	B		Lupinus	B	1
Asclepias	B		Eremurus	M		Lychnis	B	
Asperula	B		Erigeron	M		Lysimachia	M	Ⓜ
Asparagus	M		Eryngium	M		Lysimachia	B	Ⓜ
Asphodeline	B		Euphorbia	B		Monarda	M	
Aster	A	Ⓜ	Gaillardia	M		Moraea	M	
Aster	M	Ⓜ	Genista	M	1	Myosotis	B	
Astilbe	M		Gentiana acaulis	B		Nepeta	M	
Astragalus	B		Gentiana aspleiadea	M		Oenothera	M	
Astrantia	M		Gentiana clusii	B		Oxalis	B	
Bellis	B		Gentiana dinarica	M		Pachysandra	B	1
Bergenia	B		Gentiana lutea	A		Paeonia	M	
Campanula	B	Ⓜ	Geranium	M		Papaver	M	
Campanula glomerata	M		Geum - hybrids	M		Phlox	A	Ⓜ
Campanula pyramidalis	A		Goniolium	M		Phlox	M	1 Ⓜ
Carlina	B		Gypsophila	M	Ⓜ	Phyllostachys	B	
Catananche	M		Gypsophila	B	Ⓜ	Physalis	B	
Centaurea macrocephala	M		Helianthemum	M		Physostegia	M	
Centranthus	M		Helianthus	A		Polygonum	M	
Cerastium	B		Helichrysum	M	Ⓜ	Primula	B	1
Chelone	M		Helichrysum	B	Ⓜ	Ranunculus	M	
Chrysanthemum coccineum	M		Heliopsis	A		Rudbeckia	A	
Chrysanthemum leucanthemum	M		Helleborus	M	1	Salvia	A	Ⓜ
			Hemerocallis	M		Salvia	M	Ⓜ
						Saxifraga	B	
						Scabiosa	A	
						Sedum	B	
						Sempervivum	B	
						Decorative grasses	M	
						Solidago	A	Ⓜ
						Solidago	M	Ⓜ
						Solidaster	M	
						Thalictrum	M	
						Thymus	B	
						Trollius	M	
						Verbena	A	1
						Veronica	A	Ⓜ
						Veronica	M	Ⓜ
						Viola	B	
						Viola cornuta	B	
						Viola odorata	B	
						Zantedeschia	A	1

Dosi consigliate in g/l

Fabbisogno nutrizionale	Perenni in vasi grandi - piante pronto effetto		Perenni in vasi piccoli piante per impiantistica/giardini rocciosi e aiuole	
	Osmocote Exact Standard		Osmocote Exact High K 	
				
Basso (B)	2	2,5	1,5	2 - 2,5
Medio (M)	2,5	3	2	2,5
Alto (A)	3	4	3	4

2.4.3 Indicazioni fabbisogni in floricoltura

Coltura	Fabbisogno	Note	Coltura	Fabbisogno	Note	Coltura	Fabbisogno	Note
Alyssum Impatiens	M		Dendranthema	A		Pelargonium grandiflorum	M	
Antirrhinum	M		Diascia	A		Pelargonium peltatum	A	
Aster	B		Erysimum	M		Pelargonium zonale	A	
Asteriscus	M		Fuchsia	M		Petunia	A	
Bacopa	M		Gazania	M		Phlox	A	
Begonia semperflorens	M		Glechoma	B		Plectranthus	A	
Bellis	M		Godetia	B		Portuluca	M	
Brachycome	M		Gomphrena	B		Salvia	M	
Calceolaria	B		Heliotropium Tagetes	M		Salvia Farinacea	M	
Calibrachoa	M		Impatiens New Guinea	M		Sanvitalia	M	
Celosia	B		Impatiens walleriana	M		Scaevola	B	
Chrysanthemum	A		Ipomea	M		Senecio	M	
Cineraria	B		Lantana	A		Tagete	M	
Coleus	B		Lobelia	M		Verbena	M	
Cuphea	M		Mimulus	M		Vinca rosea	B	
Cyclamen	M		Nemesia	M		Zinnia	B	
Dahlia	M		Nicotiana	A				

Dosaggi in g/l

Fabbisogno nutrizionale	Osmocote Exact Standard				Osmocote 5			
	3-4	5-6	8-9	12-14	3-4	5-6	8-9	12-14
Basso (B)	1.5-2.0	2.5-3.0	3.5-4.0	4.5-5.0	2.0-2.5	3.0-3.5	4.0-4.5	5.0-5.5
Medio (M)	2.0-2.5	3.0-3.5	4.0-4.5	5.0-5.5	2.5-3.0	3.5-4.0	4.5-5.5	5.5-6.5
Alto (A)	3.0	4.0	5.0	6.0	3.0-3.5	4.5	6.0	7.0

Le condizioni di applicazione dei concimi a cessione controllata nella floricoltura sono molto diverse in funzione del tipo di pianta, della modalità di concimazione, dell'utilizzo o meno di fertirrigazione, delle tecniche e condizioni di coltivazione in serra, delle dimensioni del vaso e della durata del ciclo produttivo.

Prodotti che ben si prestano alle colture elencate sono **Osmocote Bloom** e **Osmocote Exact HK** quando si voglia limitare l'apporto di azoto e mantenere delle piante compatte.

Osmocote Exact Standard e **Osmocote 5** possono essere interessanti per piante che richiedano un maggior sviluppo. Per quel che riguarda la durata del prodotto da impiegare consigliamo di tener presente non solo la durata della coltivazione, ma anche i benefici che un prodotto a cessione controllata può offrire per il post vendita.

Per avere delle indicazioni maggiori consigliamo di consultare le nostre schede di concimazione specifiche per coltura, scaricabili dal nostro sito.



Osmocote: metodi di applicazione

La sicurezza dell'avvolgimento degli Osmocote permette qualsiasi tipo di applicazione, anche nel foro di impianto.



Mescolato con il substrato



Nel foro d'impianto



Dibbling



Tablets



Sulla superficie, in topdressing



Distributore Osmocote



Sezione III

Informazioni tecniche per la nutrizione professionale delle piante



Contenuto della sezione

3.1	Crescita e nutrizione delle piante	66
3.2	Macro, meso e microelementi	67
3.3	Interazione tra assorbimento dei nutrienti e concimazione	68
3.4	Relazione tra concime e crescita della pianta	69
3.5	Concimazione e acqua d'irrigazione	70
3.6	Qualità dell'acqua	71
3.7	Indicatori della qualità dell'acqua	72
3.8	Ottimizzazione e bilanciamento tra concimazione, irrigazione e acqua piovana	73
3.9	Substrato e pH	74
3.10	Angela Web 3.0	75
3.11	Sintomi delle carenze	76



3.1

Crescita e nutrizione delle piante

Le piante assorbono nutrienti grazie a particolari processi fisiologici; al fine di avere uno sviluppo sano e regolare è importante che i nutrienti siano apportati nel modo e nelle quantità corrette. Per questo la tipologia, le quantità e il momento di applicazione dei concimi rivestono un ruolo fondamentale per lo sviluppo e la crescita delle piante.

Crescita = Fotosintesi - Respirazione

Crescita

La crescita è il reciproco influenzarsi tra la fotosintesi e la respirazione. Solo garantendo condizioni ambientali il più vicino possibile all'optimum sarà possibile massimizzare la crescita.

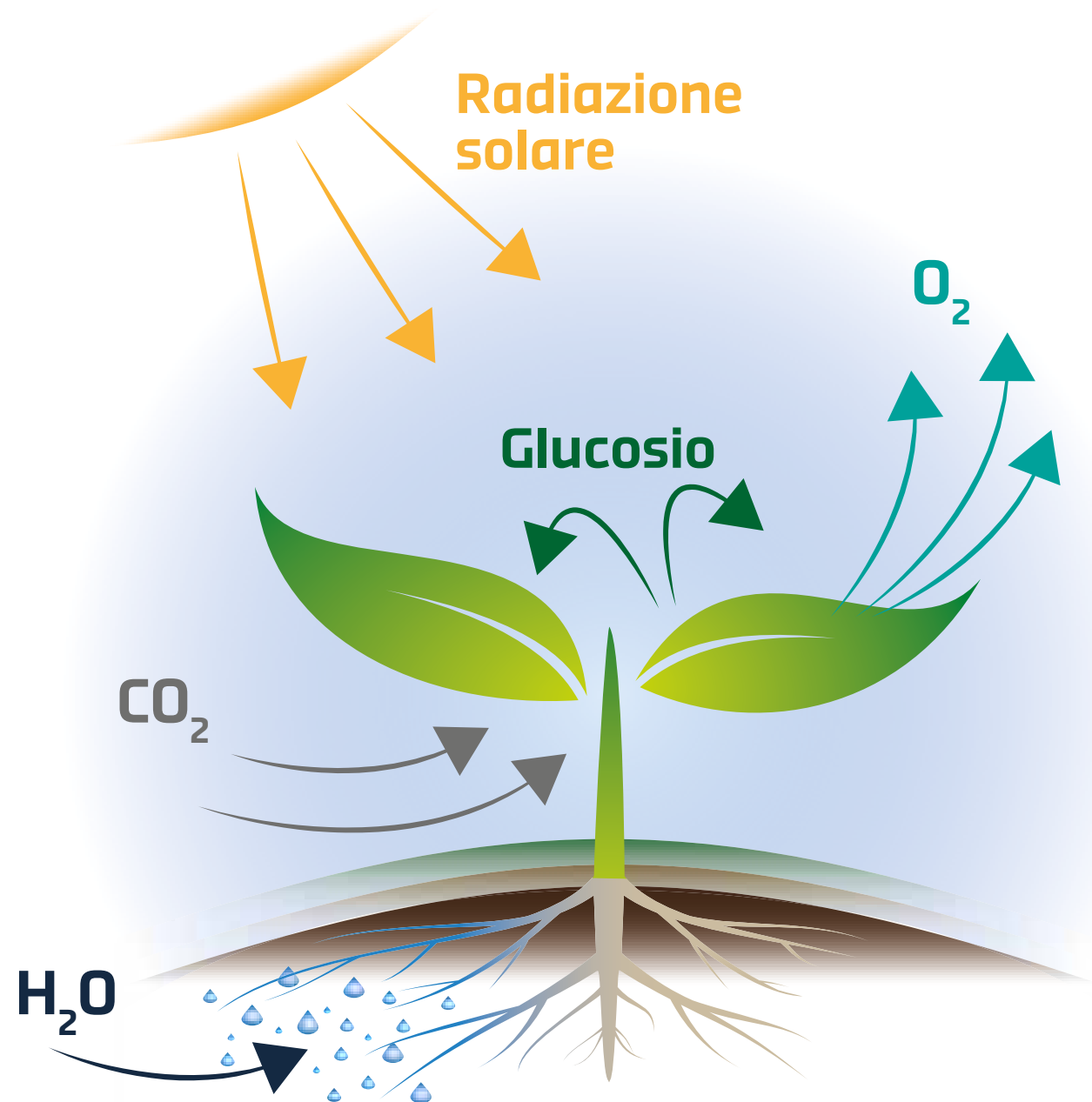
I più importanti fattori limitanti alla fotosintesi sono luce, acqua e temperatura.

Fotosintesi

La fotosintesi è un processo fisiologico che consente alla pianta di trasformare l'energia derivata dal sole in zuccheri. Successivamente i carboidrati prodotti, verranno trasformati in energia attraverso la respirazione. L'ossigeno viene rilasciato come un prodotto di scarto. La fotosintesi dipende dalla temperatura e dall'esposizione alla luce. Avviene solo durante il giorno.

Respirazione

Durante la respirazione, le piante, utilizzano le sostanze organiche prodotte dalla fotosintesi per produrre energia necessaria per la pianta e i processi cellulari; in questo processo la pianta necessita anche di ossigeno ed acqua mentre l'anidride carbonica è il prodotto di scarto che si genera. A differenza della fotosintesi, la respirazione non avviene solo in presenza di luce, ma anche al buio. L'energia prodotta durante questo processo sarà poi utilizzata dalle cellule per provvedere alla crescita della pianta utilizzando come "mattoni" i nutrienti assorbiti tramite le radici.



3.2

Macro, meso e microelementi

I nutrienti si suddividono in tre categorie di base: macro, meso e microelementi.

- ∞ I macroelementi sono l'azoto (N), il fosforo (P), il potassio (K).
- ∞ I mesoelementi sono il magnesio (Mg), il calcio (Ca) e lo zolfo (S).
- ∞ I microelementi sono il ferro (Fe), il manganese (Mn), lo zinco (Zn), il boro (B), il rame (Cu), il molibdeno (Mo) e il silicio (Si).

Affinché avvenga una corretta crescita, deve esserci un perfetto bilanciamento tra queste categorie di elementi.

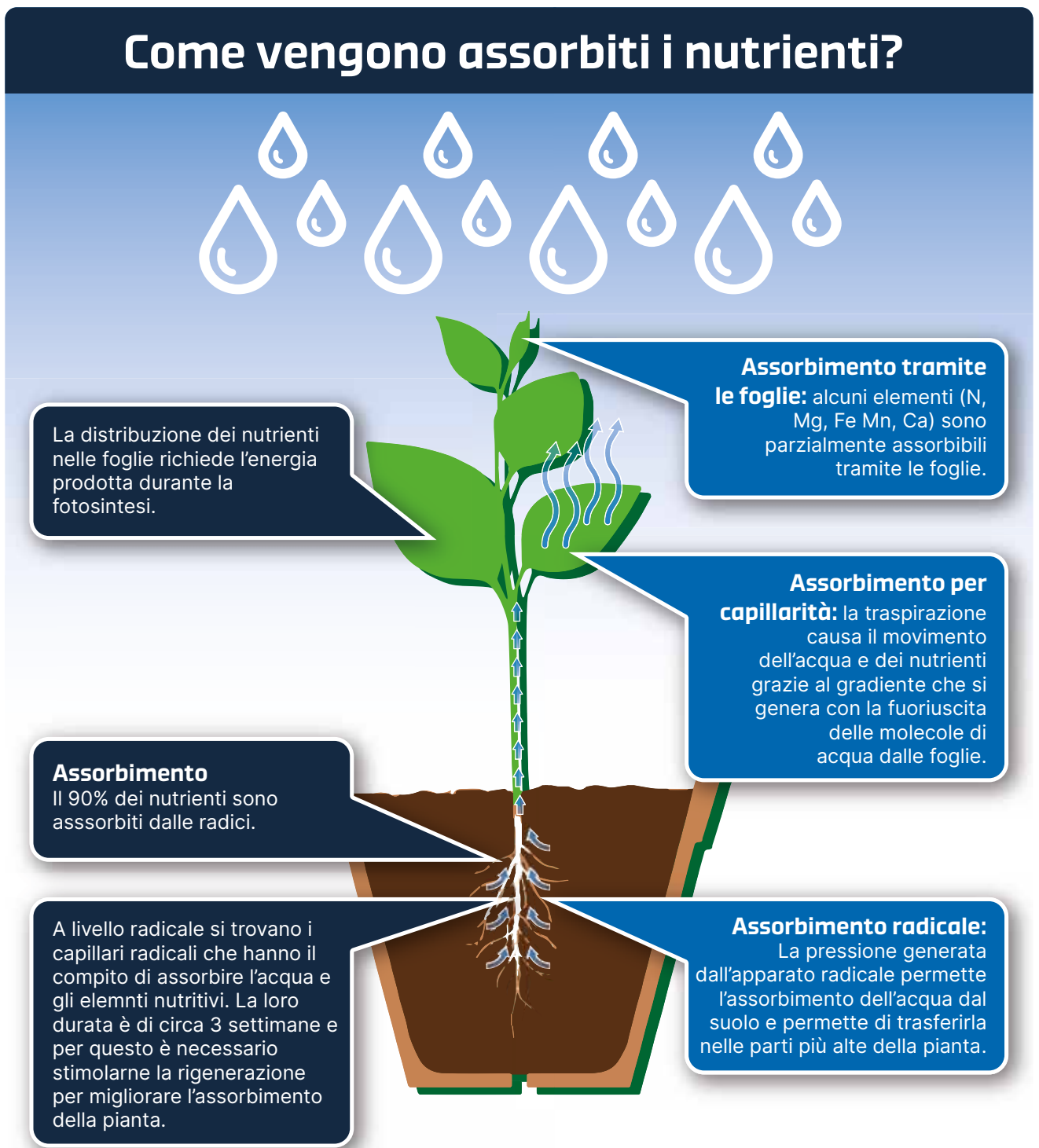
La tabella di seguito indica il rapporto ottimale tra i nutrienti presenti nel tessuto delle piante.

Elemento	Rapporto nel tessuto della pianta
Molibdeno	1
Rame	100
Manganese	1000
Calcio	100,000
Azoto	1,000,000

Interazione tra assorbimento dei nutrienti e concimazione

Le piante hanno bisogno non solo di una quantità sufficiente di nutrienti per crescere in modo sano, ma è molto importante che siano assorbiti nel modo giusto. Per meglio comprendere questo processo e gli effetti che ha sulla pianta, prendiamo in considerazione alcune informazioni di base sul modo di assorbimento dei nutrienti.

Le piante sono in grado di assorbire solo gli elementi che sono disciolti in acqua.



3.4

ICL tip

Lo scopo principale della coltivazione è assicurare alle piante l'assorbimento ottimale di acqua e nutrienti.

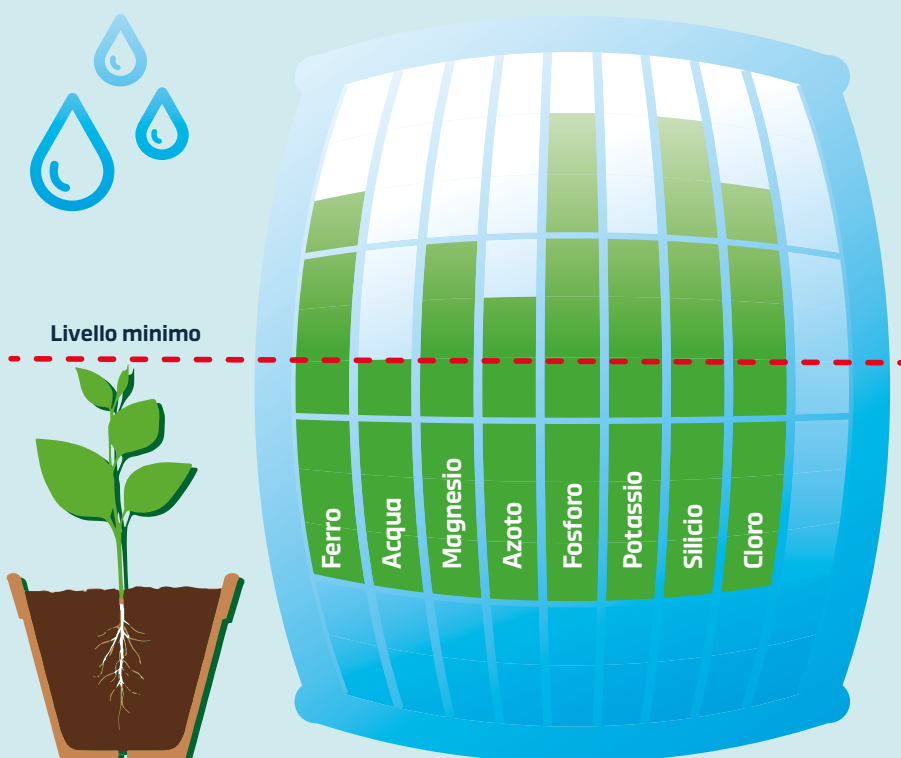
Consigli per favorire la crescita e il nutrimento delle piante

- Stimolare la **fotosintesi** quanto più possibile o evitare condizioni che la limitano. Più intenso è il processo di fotosintesi e respirazione, più energia sarà prodotta, permettendo una crescita più veloce della pianta.
- Un **sano apparato radicale** cresce continuamente e deve presentare estremità chiare. Le piante assorbono la maggior parte dei nutrienti (90%) attraverso le radici ed è dunque importante garantire un sano sviluppo radicale, ad esempio utilizzando Peters Professional Plant Starter con un elevato contenuto di fosforo.
- È importante considerare l'**ambiente di coltivazione**. In questo modo sarà possibile adottare le misure necessarie per prevenire eventuali situazioni di stress.

Relazione tra concime e crescita della pianta

Elementi bilanciati

La pianta utilizza il nutrimento per accrescersi, per questo ha bisogno di un apporto bilanciato di tutti i nutrienti. In caso di mancanza di alcuni nutrienti, le piante presenteranno una crescita anomala, svilupperanno delle carenze o potrebbero non essere in grado di riprodursi. Nel XIX secolo, Justus Freiherr von Liebig sviluppò la Legge del Minimo, un principio che stabilisce che la crescita non è controllata dalla quantità complessiva di risorse disponibili, ma dalla quantità minima di nutrienti disponibili (fattore di limitazione). Questo significa che anche in caso di carenza di un solo elemento, la crescita delle piante risulterà compromessa, nonostante gli altri elementi siano presenti in quantità sufficiente. L'immagine della cosiddetta botte di Liebig ci mostra come funziona.



Concimazione e acqua d'irrigazione

Le piante utilizzano l'acqua per trasportare i nutrienti all'interno delle loro cellule e la sua qualità incide fortemente sull'efficacia del concime.

Nelle seguenti pagine sono contenute alcune informazioni necessarie per stabilire la qualità dell'acqua di irrigazione.

L'efficienza di un concime non dipende solo dai nutrienti contenuti in esso, **ma anche dalla capacità di assorbimento della pianta.**

ICL tip

Consigli per una efficace irrigazione e coltivazione

- \\ Analizzare regolarmente l'acqua di irrigazione (min. una volta all'anno).
- \\ Valutare i risultati dell'analisi con un consulente ICL.
- \\ I parametri più comunemente utilizzati per determinare la qualità dell'acqua di irrigazione sono l'acidità (pH), la conducibilità elettrica (EC) e la durezza (Ca, Mg, bicarbonato), ma occorre verificare anche gli altri elementi contenuti nell'acqua.
- \\ Stabilire, assieme al consulente ICL, quali sono le misure da adottare per migliorare la qualità dell'acqua.
- \\ Considerare le differenze in termini di durezza dell'acqua e del pH tra le diverse tipologia di acqua di irrigazione (ad es. acqua piovana, acqua del pozzo).
- \\ Se l'acqua è troppo dura, potrebbe essere necessario ridurre il pH attraverso l'acidificazione.
- \\ L'acqua dolce può contenere una bassa concentrazione di calcio e magnesio ed è quindi necessario modificare la concimazione apportando le quantità adeguate.
- \\ Adattare l'irrigazione alle condizioni atmosferiche e alle esigenze delle piante.
- \\ I concimi ICL sono prodotti e pensati per migliorare la qualità dell'acqua grazie all'uso di tecnologie avanzate. Il nostro obiettivo è quello di proporre soluzioni di concimazione complete.



3.6

Qualità dell'acqua: tipologie e relative proprietà

Acqua piovana

- \\ Ampie variazioni del pH a causa del mancato effetto tampone
- \\ Valore EC estremamente basso
- \\ Il sistema di raccolta dell'acqua pulita ha influenza sulla qualità
- \\ La crescita di alghe può costituire un problema

Acqua di pozzo

- \\ La composizione varia a seconda dell'area e della profondità del pozzo
- \\ La composizione può subire variazioni stagionali
- \\ Può contenere ferro, manganese, bicarbonati e in alcuni casi sodio e cloro
- \\ Può contenere elevati livelli di Ca e Mg

Acqua di ricircolo

- \\ Assicurarsi che l'acqua sia disinfettata per eliminare agenti patogeni per le piante
- \\ È necessario eseguire analisi frequenti dell'acqua per impedire l'accumulo di sodio
- \\ L'acqua di ricircolo con un elevato valore EC è solitamente povera di microelementi
- \\ Regolare la quantità di concime aggiunto

Acqua di superficie

- \\ Verificare la presenza di funghi e batteri nell'acqua
- \\ Può contenere un'elevata concentrazione di Na e Cl
- \\ La composizione varia a seconda delle stagioni, delle aree e delle attività che si svolgono a monte

Acqua da osmosi inversa (RO)

- \\ Presenta un pH neutro e non contiene sali
- \\ Acqua estremamente pulita
- \\ Non ha effetto tampone sul pH
- \\ Metodo molto costoso a causa dei consumi energetici
- \\ Fare attenzione alle normative in materia di smaltimento dell'acqua di scarico dal sistema ad osmosi inversa

Acqua di rubinetto

- \\ Elevato livello di pH
- \\ La qualità dell'acqua varia da una regione all'altra
- \\ Può contenere Ca, Mg, Na e Cl
- \\ Prendere in considerazione i livelli di HCO_3 (bicarbonato)
- \\ Costosa

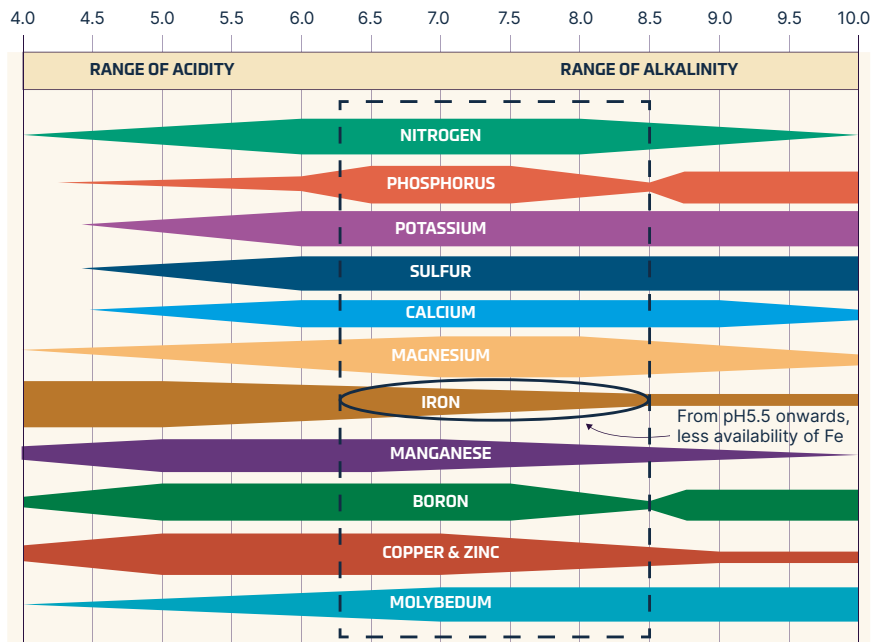


Indicatori della qualità dell'acqua

Valore del pH

Le variazioni di pH durante la fase di coltivazione incidono sulla qualità delle piante. Un basso livello di pH riduce l'assorbimento di elementi quali potassio, calcio, magnesio e molibdeno e può portare all'aumento di fenomeni di tossicità, poiché alcuni microelementi possono essere assimilati troppo facilmente. Un livello di pH troppo elevato può ridurre la capacità di assorbimento di fosforo e microelementi (ad eccezione del molibdeno).

Influenza del pH sulla disponibilità di nutrienti



Durezza dell'acqua

La durezza dell'acqua corrisponde alla quantità di ioni di carbonato di calcio e di magnesio disciolti nell'acqua. L'acqua dura aumenta il livello di pH del substrato, mentre l'acqua dolce riduce il livello di pH nell'ambiente radicale se vengono utilizzati concimi acidificanti.

I consulenti ICL sapranno fornirvi utili consigli su come controllare la qualità dell'acqua, sia dura che dolce.

Valore EC

La conducibilità elettrica (EC) indica la capacità dell'acqua di condurre corrente elettrica ed è espressa in milliSiemens per centimetro (mS/cm) ad una temperatura di 25°C. La conducibilità elettrica è utilizzata per misurare la salinità del terreno in quanto il suo valore aumenta con l'aumentare della salinità. Un terreno o l'uso di acqua di irrigazione con una salinità eccessiva, e di conseguenza con un alto valore EC, possono compromettere la corretta assimilazione dei nutrienti da parte della pianta in quanto oltre che limitare le possibilità di concimazione, può danneggiare l'apparato radicale delle piante.



3.8

Ottimizzazione e bilanciamento tra concimazione, irrigazione e acqua piovana

Nel caso di una coltivazione all'aperto si raccomanda l'utilizzo di una concimazione di base con Osmocote che copra il 75% del fabbisogno nutrizionale in modo da assicurare un costante e continuo apporto di nutrienti alla pianta. Utilizzando questa strategia rimane sufficiente "spazio" per guidare la crescita della pianta durante i vari stadi vegetativi, attraverso l'uso di idrosolubili.

È importante ricordare che dopo piogge particolarmente intense o prolungate, i substrati delle piante in vaso coltivate all'aperto potrebbero subire dei fenomeni di dilavamento delle sostanze nutritive; per questo potrebbe essere raccomandabile intervenire con un concime idrosolubile per ristabilire il giusto livello di EC necessario alla corretta crescita della pianta.

Nota: sviluppato per questo uso, l'idrosolubile Universol, assicura un completo apporto di N, P, K, MgO e microelementi.

ICL tip

Considerare l'utilizzo di H2Gro per migliorare la gestione dell'acqua nei vasi e nei contenitori (vedi pag. 49).

ICL tip

Consigli utili per ottimizzare la concimazione in relazione alla piovosità e all'irrigazione

- ⇒ Posizionare i pluviometri tra le piante in diverse zone, coprendo tutto il vivaio
- ⇒ Se sono necessarie frequenti applicazioni di acqua per mantenere umido il terreno, aumentare il valore EC tra 0,5 e 1,0 per adattare l'apporto di nutrimento al fabbisogno delle piante
- ⇒ Se si utilizza una soluzione fertilizzante con un valore EC di 2,0 mS/cm o superiore, continuare la bagnatura con solo acqua per uno o due minuti dopo l'applicazione del concime
- ⇒ Misurare la quantità d'acqua distribuita per m² tramite l'uso di pluviometri
- ⇒ Misurare il tempo impiegato dall'acqua (contenente il concime) per andare dal sistema di pompaggio al lato più lontano del vivaio
- ⇒ Controllare sempre attentamente il valore EC dell'acqua di irrigazione



Substrato e pH

Cosa significa pH?

Il pH rappresenta il logaritmo negativo della concentrazione degli ioni H⁺ nella fase liquida. In altre parole, il pH esprime il grado di acidità/basicità del terreno o dell'acqua, ed è espresso su una scala logaritmica compresa tra 0 e 14, dove lo 0 indica il valore massimo di acidità e il 14 il valore massimo di alcalinità.

Un pH neutro è uguale a 7.

Ad esempio:

pH 3.0 = 10^{-3} mol H⁺ (=0.001mol/l) - pH 7.0 = 10^{-7} mol H⁺ (=0.0000001mol/l) - pH 11.0 = 10^{-11} mol H⁺ (=0.00000000001 mol/l)

Per i substrati di coltivazione in florovivaismo, si mira in genere a un intervallo di pH compreso tra 4* e 6,5, in quanto la maggior parte delle piante viene coltivata all'interno di questo intervallo.

*pH per piante acidofile

Effetto tampone del pH dei substrati

Le materie prime hanno una certa capacità di assorbire variazioni nel pH: questa caratteristica è detta 'effetto tampone'. Le varie tipologie di torba hanno una capacità tampone diversa. Le alternative alla torba, sempre più utilizzate, come la fibra di legno, la fibra di cocco e la corteccia, agiscono sul pH in modo meno efficace, in quanto il comportamento del pH di questi materiali alternativi è più difficile da prevedere. Le materie prime di origine vulcanica (pomice, lava, perlite) non hanno quasi nessun effetto tampone del pH.

Correzione del pH

Ogni coltura preferisce un certo pH, come già menzionato. Per portare il pH di un substrato al livello desiderato vengono aggiunti carbonati (es: carbonato di calcio) per neutralizzare il pH acido. La quantità di prodotto richiesta per la correzione del pH varia a seconda della materia prima nel substrato, la torba richiede più carbonato rispetto ad altri materiali come la fibra di legno e la fibra di cocco. I correttivi comunemente utilizzati sono a base di carbonato di calcio e talvolta carbonato doppio di calcio e magnesio. In funzione del prodotto utilizzato e della sua granulometria può passare fino a una settimana di tempo dopo la produzione del substrato prima che raggiunga un pH stabile.

Variazioni del pH nel substrato: fattori d'influenza

- \\ Composizione del substrato (ogni substrato ha particolari caratteristiche chimico/fisiche che influenzano il pH)
- \\ Presenza di calcio e altri cationi nel suolo
- \\ Concimazioni
- \\ Assorbimento di cationi da parte della pianta che porta ad un aumento di ioni H⁺ nell'area radicale (con conseguente abbassamento del pH)
- \\ Assorbimento di anioni da parte della pianta che porta ad un aumento di ioni OH⁻ nell'area radicale (innalzamento del valore di pH)
- \\ Quando i nutrienti disponibili sono in quantità eccessiva rispetto alla capacità di assorbimento della pianta: questa situazione può influenzare il bilanciamento di cationi e anioni, portando variazioni nel valore del pH
- \\ Irrigazione: la composizione e la quantità di acqua apportata può influenzare il bilanciamento dei cationi nel suolo

Lo sai?

Nel caso in cui si sostituisca la torba nel substrato con fibra di legno o fibra di cocco, questo può influenzare il pH nella zona radicale.

Meno sostanze organiche significano:

- \\ Riduzione della capacità tampone degli ioni H⁺
- \\ Minor disponibilità di calcio nel complesso



AngelaWeb 3.0

Realizzato dagli esperti di ICL, AngelaWeb 3.0 è uno strumento pensato per rendere ancora più preciso il programma di concimazione.

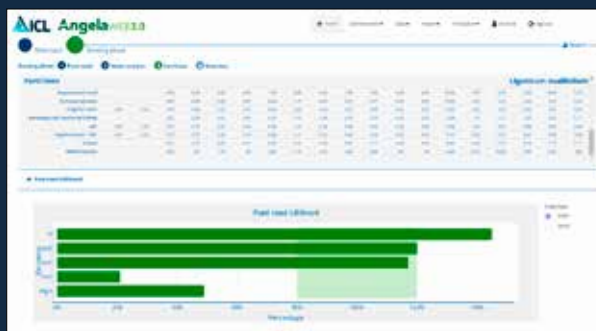
AngelaWeb 3.0 prende in considerazione il tipo, la varietà e la fase di crescita delle singole colture come pure il substrato di coltivazione. Così facendo ne stabilisce con precisione il particolare fabbisogno nutritivo. Si inseriscono informazioni riguardanti il tipo di acqua e le modalità di applicazione e si selezionano i dati relativi ai concimi scelti. Dopo di che AngelaWeb 3.0 calcola un piano nutrizionale personalizzato per soddisfare le esigenze specifiche di ciascuna coltura.

Garantire alle tue colture ciò di cui necessitano

Molti sono i fattori che influenzano la qualità delle piante: una corretta nutrizione è uno dei più importanti. Le piante hanno bisogno dei nutrienti giusti a seconda della fase di crescita, del valore EC, del substrato e del suo pH ed è essenziale considerare anche la qualità dell'acqua. Solo grazie ad una nutrizione corretta si potranno ottenere piante sane, forti, capaci di dare un buon ritorno economico agli sforzi dati per la coltivazione.

Come funziona...

AngelaWeb è facile da utilizzare: innanzitutto si seleziona la coltura, inclusa la varietà e la fase di crescita. Queste informazioni vengono quindi utilizzate per calcolare e visualizzare i requisiti nutrizionali specifici della coltura oltre all'opzione di creare simulazioni di concimazione con concimi a rilascio controllato. Nel passo successivo, si inseriscono i concimi di base: Osmocote seguito da un'analisi dell'acqua. Il programma calcola le esigenze delle piante che devono essere soddisfatte con concimi idrosolubili (WSF) e liquidi, nelle combinazioni CRF + WSF. Questo comporta l'inserimento di dati provenienti da un'analisi dettagliata della fonte d'acqua e del modo in cui deve essere utilizzata. Successivamente, selezionando da un elenco di basi o di concimi idrosolubili, il software calcola un piano di concimazione. A supporto, genera un grafico che mostra la percentuale dei bisogni nutritivi delle piante soddisfatti in ogni fase di crescita, nonché il livello di EC. Man mano che la stagione avanza, se cambiano determinati elementi, come ad esempio la fonte d'acqua, è possibile recuperare i dati esistenti e apportare rapidamente modifiche. Il software, dopo aver apportato le modifiche necessarie al piano di concimazione, produce nuovi documenti e report.

































I grafici generati da AngelaWeb 3.0 mostrano la % di fabbisogno nutrizionale delle piante coperta dal piano.







































3.11 Sintomi delle carenze

Piante in vaso

Macro elementi	N Azoto		Carenza di N su Lonicera Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)		Carenza di N su Cham. laws. 'Ellwoodii' Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)		Carenza di N su Philadelphus Fonte: Everris Research (NL)
	P Fosforo		Carenza di P su Hypericum Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)		Carenza di P su Hydrangea Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di P su Thuja Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)
	K Potassio		Carenza di K su Ribes Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)		Carenza di K su Caryopteris Fonte: PPO Boskoop (NL)		Carenza di K su Hibiscus Fonte: PPO Boskoop (NL)
Meso elementi	Ca Calcio		Carenza di Ca su Hibiscus Fonte: PPO Boskoop (NL)		Carenza di Ca su Rosa Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di Ca su Taxus bacata 'Hicksii' Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)
	Mg Magnesio		Carenza di Mg su Hydrangea Fonte: PPO Boskoop (NL)		Carenza di Mg su Cham. laws. 'Ellwoodii' Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)		Carenza di Mg su Magnolia Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)
Micro elementi	B Boro		Carenza di B su Cytisus Fonte: PPO Boskoop (NL)		Carenza di B su Ribes Fonte: PPO Boskoop (NL)		Carenza di B su Lonicera Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)
	Cu Rame		Carenza di Cu su Lonicera Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)		Carenza di Cu su Cham. laws. 'Columnaris' Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di Cu su Philadelphus Fonte: PPO Boskoop (NL)
	Fe Ferro		Carenza di Fe su Hydrangea Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di Fe su Cham. laws. 'Columnaris' Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)		Carenza di Fe su Potentilla tridentata 'Nuuk' Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)
	Mn Manganese		Carenza di Mn su Kalmia Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)		Carenza di Mn su Pieris Fonte: LVG Bad Zwischenahn (D)		Carenza di Mn su Chamaecyparis Fonte: PPO Boskoop (NL)
	Mo Molibdeno		Carenza di Mo su Ribes Fonte: PPO Boskoop (NL)		Carenza di Mo su Caryopteris Fonte: PPO Boskoop (NL)		Carenza di Mo su Philadelphus Fonte: PPO Boskoop (NL)

Floricole in vaso e piante da aiuola

Macro elementi	N Azoto		Carenza di N su Guzmania 'Ostara' Fonte: Corn. Bak B.V. (NL)		Carenza di N su Doronicum Fonte: LVG Heidelberg (D)		Carenza di N su Poinsettia Fonte: Everris Research (NL)
	P Fosforo		Carenza di P su Hydrangea Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di P su Verbena Fonte: WUR Glastuinbouw, Bleiswijk (NL)		Carenza di P su Petunia Fonte: WUR Glastuinbouw, Bleiswijk (NL)
	K Potassio		Carenza di K su Primula Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di K su Kentia Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di K su Gerbera Fonte: Everris Research (NL)
Meso elementi	Ca Calcio		Carenza di Ca su Poinsettia Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di Ca su Rosa Fonte: Everris (NL)		Carenza di Ca su Primula Fonte: LVG Heidelberg (D)
	Mg Magnesio		Carenza di Mg su Pelargonium Fonte: USDA (USA)		Carenza di Mg su Guzmania Fonte: Corn. Bak B.V. (NL)		Carenza di Mg su Ficus Fonte: Everris Research (NL)
	S Zolfo		Carenza di S su Pelargonium Fonte: LVG Heidelberg (D)		Carenza di S su Poinsettia Fonte: LVG Heidelberg (D)		Carenza di S su Poinsettia Fonte: Everris Research (NL)
Micro elementi	B Boro		Carenza di B su Petunia Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di B su Kalanchoë Fonte: WUR Glastuinbouw, Bleiswijk (NL)		Carenza di B su Hibiscus Fonte: IFAS (USA)
	Cu Rame		Carenza di Cu su Chrysanthemum Fonte: WUR Glastuinbouw, Bleiswijk (NL)		Carenza di Cu su Gerbera Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di Cu su Pelargonium Fonte: USDA (USA)
	Fe Ferro		Carenza di Fe su Rosa Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di Fe su Pelargonium Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di Fe su Calibrachoa Fonte: LVG Heidelberg (D)
	Mn Manganese		Carenza di Mn su Kalanchoë Fonte: WUR Glastuinbouw, Bleiswijk (NL)		Carenza di Mn su Spathiphyllum Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di Mn su Pelargonium Fonte: USDA (USA)
	Mo Molibdeno		Carenza di Mo su Kalanchoë Fonte: WUR Glastuinbouw, Bleiswijk (NL)		Carenza di Mo su Poinsettia Fonte: NCSU (USA)		Carenza di Mo su Chrysanthemum Fonte: WUR Glastuinbouw, Bleiswijk (NL)
	Zn Zinco		Carenza di Zn su Pelargonium Fonte: USDA (USA)		Carenza di Zn su Poinsettia Fonte: Everris Research (NL)		Carenza di Zn su Poinsettia Fonte: Everris Research (NL)



Sezione IV

Tabelle composizioni e tabelle di miscibilità

Contenuto

4.1	Tabelle composizioni	80
4.2	Tabelle di miscibilità	84

4.1 Tabelle composizioni

Concimi a cessione controllata

Osmocote®

Prodotto	Titolo	Durata	N	NO ₃	NH ₄	Ur. N	UF	P ₂ O ₅	K ₂ O
OSMOCOTE 5									
Osmocote 5	16-8-12+2,2 MgO+TE	3-4 M	16	7,2	8,8	-	-	8	12
Osmocote 5	16-8-12+2,2 MgO+TE	5-6 M	16	7,2	8,8	-	-	8	12
Osmocote 5	16-8-12+2,2 MgO+TE	8-9 M	16	7,2	8,8	-	-	8	12
Osmocote 5	16-8-12+2,2 MgO+TE	12-14 M	16	7,2	8,8	-	-	8	12
OSMOCOTE EXACT DCT									
Osmocote Exact Protect	14-8-11+2MgO+TE	8-9 M	14	6,2	7,8	-	-	8	11
Osmocote Exact Protect	14-8-11+2MgO+TE	12-14 M	14	6,2	7,8	-	-	8	11
OSMOCOTE EXACT									
Osmocote Exact Standard	16-9-12+2MgO+TE	3-4 M	16	7,0	9,0	-	-	9	12
Osmocote Exact Standard	15-9-12+2MgO+TE	5-6 M	15	6,6	8,4	-	-	9	12
Osmocote Exact Standard	15-9-11+2MgO+TE	8-9 M	15	6,6	8,4	-	-	9	11
Osmocote Exact Standard	15-9-11+2MgO+TE	12-14 M	15	6,6	8,4	-	-	9	11
Osmocote Exact Lo.Start	15-8-11+2MgO+TE	16-18 M	15	6,6	8,4	-	-	8	11
Osmocote Exact High K	12-8-19+1,8MgO+TE	5-6 M	12	5,1	6,9	-	-	8	19
Osmocote Exact High K	12-8-19+1,8MgO+TE	8-9 M	12	5,1	6,9	-	-	8	19
Osmocote Exact High K	12-8-19+1,8MgO+TE	12-14 M	12	5,1	6,9	-	-	8	19
Osmocote Exact Tablet	14-8-11+2MgO+TE	5-6 M	14	6,2	7,8	-	-	8	11
Osmocote Exact Tablet	14-8-11+2MgO+TE	8-9 M	14	6,2	7,8	-	-	8	11
Osmocote Exact Mini	15-9-11+2MgO+TE	3-4 M	15	6,6	8,4	-	-	9	11
Osmocote Exact Mini	15-9-11+2MgO+TE	5-6 M	15	6,6	8,4	-	-	9	11
OSMOCOTE PRO									
Osmocote Pro	19-9-10+2MgO+TE	3-4 M	19	6,3	8,2	4,5	-	9	10
Osmocote Pro	19-9-10+2MgO+TE	5-6 M	19	6,3	8,2	4,5	-	9	10
Osmocote Pro	18-9-10+2MgO+TE	8-9 M	18	5,9	7,7	4,4	-	9	10
Osmocote Pro	18-9-10+2MgO+TE	12-14 M	18	5,9	7,7	4,4	-	9	10
OSMOCOTE									
Osmocote N	38-0-5	5-6 M	38	-	-	38,0	-	-	5
Osmocote PrePlant	17-8-10+2MgO+TE	16-18 M	17	6,7	8,3	2	-	8	10
FICOTE TOTAL									
Ficote Total	17-09-11+2MgO+TE	5-6 M	17	7,6	9,4	-	-	9	11
Ficote Total	17-09-11+2MgO+TE	8-9 M	17	7,6	9,4	-	-	9	11
Ficote Total	17-09-10+2MgO+TE	12-14 M	17	7,6	9,4	-	-	9	10
OSMOCOTE BLOOM									
Osmocote Bloom	15-6-18+TE	2-3 M	15	6,5	7,5	1,0	-	6	18
Osmocote Bloom	13-7-18+1,5MgO+TE	2-3 M	13	5,2	6,9	-	0,9	7	18
OSMOCOTE START									
Osmocote Start	11-11-17+2MgO+TE	6-8 sett.	11	4,5	6,5	-	-	11	17
OSMOCOTE TOPDRESS-OSMOTOP-GREENFIX									
GreenFix	15-5-14+6CaO+2MgO	8-10 sett.	15	-	1,2	12,9	-	5	14
OsmoTop	22-5-10+2MgO+TE	2-3 M	22	-	-	22	-	5	10
Osmocote Topdress FT	22-5-06+2MgO+TE	4-5 M	22	4,9	5,8	11,3	-	5	6
Osmocote Topdress	19-06-11+2MgO+0,5 Fe	5-6 M	19	8,9	9,4	1,1	-	6	11
Osmocote Topdress	18-7-9+2MgO+3FE	8-9 M	18	7,1	8,6	2,3	-	7	9

Concimi a lenta cessione

Osmoform®

Prodotto	Titolo	Durata	N	NH ₄	Ur. N	Ureaform totale	Ureaform sol.	Ureaform insol. 20° C	Ureaform insolub.
Osmoform NXT	22-5-11+2MgO+TE	8-10 sett.	22	2,9	7,6	11,5	3,8	3,8	3,9
Osmoform Pre-Mix	18-9-13+2MgO+TE	8-10 sett.	18	2,6	0,8	14,6	4,9	4,9	4,8
Osmoform Permanent	19-7-18+2MgO+TE	8-10 sett.	19	1,5	7,3	10,2	3,4	3,4	3,4
Osmoform High N	38-0-0	8-10 sett.	38	-	7,5	30,5	9,7	-	-

Agente umettante

H₂Gro®

Prodotto	Formulazione	Descrizione
H ₂ Gro ED	Liquida	Agente umettante liquido specifico per i substrati: migliora l'assorbimento e la diffusione dell'acqua nel substrato riducendo l'effetto idrofobico, migliora il drenaggio prevenendo il formarsi di zone con eccessiva ritenzione idrica.
H ₂ Gro granulare	Granulare	Agente umettante granulare specifico per i substrati: migliora l'assorbimento e la diffusione dell'acqua nel substrato riducendo l'effetto idrofobico, migliora il drenaggio prevenendo il formarsi di zone con eccessiva ritenzione idrica.

Microelementi per substrati

Micromax® Premium

Prodotto	MgO	SO ₃	Fe	Mn	Zn	Cu	B	Mo
Micromax Premium	14	42,2	15	2,5	1	1	0,2	0,04


CaO	MgO	SO ₃	Fe tot	Fe EDTA	Mn tot	Mn EDTA	Zn tot	Zn EDTA	Cu	B	Mo	Misura granulo
-	2,2	15	0,3	0,3	0,05	0,05	0,012	0,012	0,015	0,01	0,01	2,0-4,5 mm
-	2,2	15	0,3	0,3	0,05	0,05	0,012	0,012	0,015	0,01	0,01	2,0-4,5 mm
-	2,2	15	0,3	0,3	0,05	0,05	0,012	0,012	0,015	0,01	0,01	2,0-4,5 mm
-	2,2	15	0,3	0,3	0,05	0,05	0,012	0,012	0,015	0,01	0,01	2,0-4,5 mm
-	2	14	0,42	0,08	0,06	-	0,015	-	0,045	0,02	0,02	2,0-4,5 mm
-	2	14	0,42	0,08	0,06	-	0,015	-	0,045	0,02	0,02	2,0-4,5 mm
-	2	16	0,45	0,09	0,06	-	0,015	-	0,050	0,02	0,02	2,0-4,5 mm
-	2	15	0,45	0,09	0,06	-	0,015	-	0,050	0,02	0,02	2,0-4,5 mm
-	2	15	0,45	0,09	0,06	-	0,015	-	0,050	0,02	0,02	2,0-4,5 mm
-	2	15	0,45	0,09	0,06	-	0,015	-	0,050	0,02	0,02	2,0-4,5 mm
-	2	15	0,45	0,09	0,06	-	0,015	-	0,050	0,02	0,02	2,0-4,5 mm
-	1,8	21	0,35	0,07	0,049	-	0,021	-	0,06	0,018	0,018	2,0-4,5 mm
-	1,8	21	0,35	0,07	0,049	-	0,021	-	0,06	0,018	0,017	2,0-4,5 mm
-	1,8	21	0,35	0,07	0,049	-	0,021	-	0,054	0,018	0,017	2,0-4,5 mm
-	2	14,5	0,41	0,08	0,05	-	0,013	-	0,046	0,01	0,018	N.A.
-	2	14,5	0,41	0,08	0,05	-	0,013	-	0,046	0,01	0,018	N.A.
-	2	14	0,45	0,09	0,06	-	0,015	-	0,050	0,02	0,02	1,0-2,23 mm
-	2	15	0,45	0,09	0,06	-	0,015	-	0,050	0,02	0,02	1,0-2,23 mm
-	2	13	0,30	0,06	0,04	-	0,011	-	0,037	0,01	0,015	2,0-4,5 mm
-	2	13	0,30	0,06	0,04	-	0,011	-	0,037	0,01	0,015	2,0-4,5 mm
-	2	13	0,30	0,06	0,04	-	0,011	-	0,037	0,01	0,015	2,0-4,5 mm
-	2	13	0,30	0,06	0,04	-	0,011	-	0,037	0,01	0,015	2,0-4,5 mm
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0-4,5 mm
-	2	13	0,22	0,04	0,03	-	0,008	-	0,025	0,01	0,010	2,0-4,5 mm
-	2,0	13,0	0,26	0,05	0,04	-	0,013	-	0,033	0,01	0,013	2,0-4,5 mm
-	2,0	13,0	0,25	0,05	0,03	-	0,015	-	0,032	0,01	0,012	2,0-4,5 mm
-	2,0	12,0	0,21	0,05	0,03	-	0,013	-	0,032	0,01	0,011	2,0-4,5 mm
-	-	19	0,3	0,3	0,037	0,037	0,010	-	0,024	0,010	0,017	1,0-2,5 mm
-	1,5	19	0,35	0,07	0,05	0,017	0,021	-	0,052	0,018	0,017	1,0-2,5 mm
-	2	17	0,38	0,17	0,05	-	0,014	-	0,090	0,01	0,009	1,0-2,5 mm
6	2	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0-2,5 mm
-	2	12,3	0,5	-	0,5	-	-	-	0,050	-	-	1,2-1,7 mm
-	2	18	0,8	-	0,3	-	0,1	-	0,050	-	-	1,0-2,5 mm
-	2	11	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0-4,5 mm
-	2	11,0	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0-4,0 mm

P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	Fe	Mn	Zn	Cu	B	Mo	Misura granulo
5	11	2	14,1	0,5	0,1	0,02	0,02	-	0,001	1,8-2,2 mm
9	13	2	14,5	0,1	0,15	0,02	0,08	0,03	0,01	0,5-1,4 mm
7	18	2	17,3	0,5	0,1	0,02	0,02	-	0,001	1,8-2,2 mm
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	0,5-1,7 mm



Tempo di efficacia	Campi di impiego	Modalità di impiego
In funzione del dosaggio, da poche settimane all'anno.	Substrati: in fase di preparazione o su piante già invase.	Previa diluizione in acqua con dosatore, spruzzato sul substrato in preparazione. In coltivazione: diluito a basse dosi tramite irrigazione.
In funzione del dosaggio, da poche settimane all'anno.	Substrati: in fase di preparazione o su piante già invase.	Può essere miscelato al substrato in preparazione. In coltivazione: può essere distribuito in copertura.

Concimi idrosolubili e fogliari




Peters® Professional

Tipo d'acqua	Prodotto	Titolo	N	NO ₃	NH ₄	Ur. N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO	SO ₃
	Combi-Sol	6-18-36+3MgO+TE	6	6	-	-	18	36	-	3	7
	Plant Finisher	9-10-38+3MgO+TE	9	9	-	-	10	38	-	3	6,4
	Blossom Booster	10-30-20+2MgO+TE	10	5,2	4,8	-	30	20	-	2	4
	Plant Starter	10-52-10+TE	10	-	7,6	2,4	52	10	-	-	0,1
	Potassium Booster	13-0-45+TE	13	13	-	-	-	45	-	-	-
	Pot Plant Special	16-11-32+TE	16	9,2	2,1	4,7	11	32	-	-	-
	Poinsettia Mix	17-7-27+2MgO+TE	17	11,9	5,1	-	7	27	-	2	4
	Winter Grow Special	20-10-20+TE	20	12,1	7,9	-	10	20	-	-	1,7
	All Rounder	20-20-20+TE	20	4,5	2,4	13,1	20	20	-	-	1,4
	Grow Mix	21-7-22+3MgO+TE	21	6,3	1,4	13,3	7	22	-	3	6,3
	Foliar Feed	27-15-12+TE	27	3,6	2,9	20,5	15	12	-	-	0,8
Hi Nitro	31-11-11+TE	31	3,4	2,2	25,4	11	11	-	-	-	

Peters® Excel

Tipo d'acqua	Prodotto	Titolo	N	NO ₃	NH ₄	Ur. N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO	SO ₃	Fe DTPA	Mn EDTA
	Hard Water Finisher	15-10-26+2MgO+TE	15	10	1,1	3,9	10	26	-	2	0,12	0,12	0,06
	Extra Acidifer	15-14-25+TE	15	8,7	1	5,3	14	25	-	-	0,1	0,12	0,06
	Hard Water Grow Special	18-10-18+2MgO+TE	18	10,3	3,6	4,1	10	18	-	2	0,1	0,12	0,06
	CalMag Finisher SW	14-5-21+7CaO+2MgO+TE	14	11,6	0,3	2,1	5	21	7	2	0,03	0,12	0,06
	CalMag Grower SW	15-5-15+7CaO+3MgO+TE	15	11,5	1,4	2,1	5	15	7	3	0,03	0,12	0,06

Universol®

Tipo d'acqua	Prodotto	Titolo	N	NO ₃	NH ₄	Ur. N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO	SO ₃	Fe Totale	Fe EDDHA	Fe DTPA	Fe EDTA
	Basis	4-19-35+4,1MgO+TE	4	4	-	-	19	35	-	4,1	18	0,12	0,04	0,08	-
	Special 104	9-3-39+3,5MgO+TE	9	8,2	0,4	0,4	3	39	-	3,5	17	0,1	-	-	0,1
	Violet	10-10-31+3,3MgO+TE	10	6,8	2,8	0,4	10	31	-	3,3	15,5	0,1	-	-	0,1
	Yellow	12-30-12+2,2MgO+TE	12	3,1	8,9	-	30	12	-	2,2	15	0,1	-	-	0,1
	White	15-0-19+9CaO+2MgO+TE	15	13,3	1,6	-	-	19	9	2	-	0,1	-	-	0,1
	Orange	16-5-25+3,4MgO+TE	16	10,4	5,2	0,4	5	25	-	3,4	11	0,1	-	-	0,1
	Blue	18-11-18+2,5MgO+TE	18	10	7,7	0,3	11	18	-	2,5	8,3	0,1	-	-	0,1
	Lime	23-5-11+3,5MgO+TE	23	13,3	9,7	-	5	11	-	3	-	0,1	-	-	0,1
	Green	23-6-10+2,7MgO+TE	23	11,7	11	0,3	6	10	-	2,7	9,4	0,1	-	-	0,1
	HW 146	6-21-35+2MgO+TE	6	5,7	-	0,3	21	35	-	2	-	0,12	-	-	0,12
	HW 115	9-9-41+TE	9	9	-	-	9	41	-	-	-	0,12	-	-	0,12
	HW 151	10-50-10+TE	10	2,2	7,8	-	50	10	-	-	-	0,12	-	-	0,12
	HW 225	11-10-28+2MgO+TE	11	5,4	1,7	3,9	10	28	-	2	17,2	0,32	-	-	0,32
	HW 111	18-18-18+TE	18	10,8	7,2	-	18	18	-	-	-	0,12	-	-	0,12
	HW 212	19-11-19+TE	19	9,5	5,1	4,4	11	19	-	-	-	0,12	-	-	0,2
	HW 211	23-10-10+2MgO+TE	23	11	8	4	10	10	-	2	4	0,12	-	-	0,12
	SW 113R	11-11-31+2CaO+2MgO+TE	11	9,8	1,2	1,1	11	31	2	2	-	0,12	-	-	0,12
	SW 213R	14-7-22+5CaO+2MgO+TE	14	11,7	2,3	-	7	22	5	2	-	0,12	-	-	0,12
	SW 312R	18-7-12+6CaO+2MgO+TE	18	12	4,9	1,1	7	12	6	2	-	0,12	-	-	0,12

Fe DTPA	Mn EDTA	Zn EDTA	Cu EDTA	B	Mo	EC a 1 g/l mS/cm	Solubilità max in g/l a 25°C	A/B in kg CaCO ₃ /kg nel substrato
0,25	0,06	0,015	0,015	0,02	0,01	1,1	300	B 0,124
0,25	0,06	0,015	0,015	0,02	0,01	1,3	300	B 0,170
0,12	0,06	0,015	0,015	0,02	0,01	1,0	300	A 0,181
0,12	0,06	0,015	0,015	0,02	0,01	0,8	350	A 0,453
0,12	0,06	0,015	0,015	0,02	0,01	1,3	250	B 0,248
0,12	0,06	0,015	0,015	0,02	0,01	1,0	320	A 0,034
0,12	0,05	0,054	0,009	0,01	0,068	1,4	300	A 0,062
0,12	0,06	0,015	0,015	0,02	0,01	1,2	450	A 0,217
0,12	0,06	0,015	0,015	0,02	0,01	0,8	400	A 0,284
0,12	0,06	0,015	0,015	0,02	0,01	0,6	250	A 0,202
0,15	0,07	0,070	0,070	0,03	0,001	0,6	490	A 0,464
0,12	0,06	0,015	0,015	0,02	0,01	0,5	450	A 0,510

Zn EDTA	Cu EDTA	B	Mo	EC a 1 g/l mS/cm (0 mg/l HCO ₃)	EC a 1 g/l mS/cm (50 mg/l HCO ₃)	EC a 1 g/l mS/cm (>150 mg/l HCO ₃)	Solubilità max in g/l a 25°C	A/B in kg CaCO ₃ /kg nel substrato	Valori di riduzione HCO ₃ a 1 g/l
0,015	0,015	0,02	0,01	-	-	0,9	300	A 0,016	84 mg
0,015	0,015	0,02	0,01	-	-	0,9	250	A 0,093	124 mg
0,015	0,015	0,02	0,01	-	-	0,9	350	A 0,155	88 mg
0,015	0,015	0,02	0,01	1,3	1,0	-	320	B 0,120	46 mg
0,015	0,015	0,02	0,01	1,3	1,0	-	460	B 0,058	45 mg

Mn EDTA	Zn EDTA	Cu EDTA	B	Mo	EC a 1 g/l mS/cm (0 mg/l HCO ₃)	EC a 1 g/l mS/cm (50 mg/l HCO ₃)	EC a 1 g/l mS/cm (>150 mg/l HCO ₃)	Solubilità max in g/l a 25°C	A/B in kg CaCO ₃ /kg nel substrato	Valori di riduzione HCO ₃ a 1 g/l
0,08	0,02	0,02	0,02	0,002	-	1,2	-	250	B 0,072	-
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	-	1,3	-	200	B 0,107	10 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	-	1,3	-	300	A 0,048	10 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	-	1,2	-	250	A 0,446	10 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	-	1,2	-	450	B 0,154	7 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	-	1,4	-	320	A 0,114	10 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	-	1,3	-	350	A 0,255	10 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	1,4	1,4	1,3* ₁	250	A 0,278	10 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	-	1,5	-	250	A 0,400	10 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	1,3	1,0	0,9	200	B 0,040	51 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	1,3	1,2	1,1	250	B 0,122	31 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	1,0	0,8	0,7	250	A 0,428	49 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	-	1,3	1,2	230	A 0,139	89 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	1,5	1,3	1,1	310	A 0,250	77 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	1,5	1,3	1,1	310	A 0,250	77 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	-	1,4	1,3	330	A 0,381	89 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	1,1	1,1	-	230	B 0,136	27 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	1,3	1,2	-	230	B 0,074	20 mg
0,04	0,01	0,01	0,01	0,001	1,3	1,2	-	200	A 0,090	26 mg

*₁ Non raccomandato per acque dure.

Valutazioni EC a 25° C per tutte le tabelle.

4.2 Tabelle miscibilità Universol

Universol Blue	Titolo	Universol Green
0%	23-6-10+2MgO	100%
10%	23-7-11+2MgO	90%
20%	22-7-12+2MgO	80%
30%	22-8-12+2MgO	70%
40%	21-8-13+2MgO	60%
50%	21-9-14+2MgO	50%
60%	20-9-15+2MgO	40%
70%	20-10-16+2MgO	30%
80%	19-10-16+2MgO	20%
90%	19-11-17+2MgO	10%
100%	18-11-18+2MgO	0%

Universol Violet	Titolo	Universol Orange
0%	16-5-25+3MgO	100%
10%	15-6-26+3MgO	90%
20%	15-6-26+3MgO	80%
30%	14-7-27+3MgO	70%
40%	14-7-27+3MgO	60%
50%	13-8-28+3MgO	50%
60%	12-8-28+3MgO	40%
70%	12-9-29+3MgO	30%
80%	11-9-29+3MgO	20%
90%	11-10-30+3MgO	10%
100%	10-10-31+3MgO	0%

Universol Blue	Titolo	Universol Orange
0%	16-5-25+3MgO	100%
10%	16-6-24+3MgO	90%
20%	16-6-24+3MgO	80%
30%	17-7-23+3MgO	70%
40%	17-7-22+3MgO	60%
50%	17-8-22+3MgO	50%
60%	17-9-21+2MgO	40%
70%	17-9-20+2MgO	30%
80%	18-10-19+2MgO	20%
90%	18-10-19+2MgO	10%
100%	18-11-18+2MgO	0%

Universol Violet	Titolo	Universol Green
0%	23-6-10+2MgO	100%
10%	22-6-12+2MgO	90%
20%	20-7-14+2MgO	80%
30%	19-7-16+2MgO	70%
40%	18-8-18+2MgO	60%
50%	17-8-20+2MgO	50%
60%	15-8-22+3MgO	40%
70%	14-9-24+3MgO	30%
80%	13-9-26+3MgO	20%
90%	11-10-27+3MgO	10%
100%	10-10-31+3MgO	0%

Universol Blue	Titolo	Universol Violet
0%	10-10-31+3MgO	100%
10%	10-10-29+3MgO	90%
20%	12-10-28+3MgO	80%
30%	12-10-26+3MgO	70%
40%	13-10-25+3MgO	60%
50%	14-11-24+3MgO	50%
60%	15-11-23+2MgO	40%
70%	16-11-22+2MgO	30%
80%	16-11-20+2MgO	20%
90%	17-11-19+2MgO	10%
100%	18-11-18+2MgO	0%

Universol Orange	Titolo	Universol Green
0%	23-6-10+2MgO	100%
10%	22-6-12+2MgO	90%
20%	22-6-13+2MgO	80%
30%	21-6-15+2MgO	70%
40%	20-6-16+2MgO	60%
50%	20-6-18+3MgO	50%
60%	19-5-19+3MgO	40%
70%	18-5-21+3MgO	30%
80%	17-5-22+3MgO	20%
90%	17-5-24+3MgO	10%
100%	16-5-25+3MgO	0%



Sezione V

Come fare florovivaismo secondo ICL



Contenuto della sezione

5.1 Creare un impatto per un futuro più sostenibile	88
5.2 Per un futuro più verde	90
5.3 Più con meno!	91
5.4 Ricerca & Sviluppo di ICL	92
5.5 ICL in Italia	98

5.1

Creare un impatto per
un futuro più sostenibile

In ICL vogliamo coinvolgere risorse e capacità per essere leader nello sviluppo di soluzioni innovative e creative, rivolte ai bisogni dell'intera umanità di un mondo in continua evoluzione.

Sfruttiamo tecnologie all'avanguardia per una nutrizione precisa e la crescita ottimale delle piante. Ma comprendiamo che la crescita non deve mai avvenire a scapito dell'ambiente. Per questo, il nostro mantra è: crescere di più e meglio con meno. Rendiamo possibile tutto questo offrendo gamme di prodotti con tecnologie innovative, come concimi a lenta cessione e a cessione controllata e concimi idrosolubili, prodotti fitosanitari e promotori della crescita.

Cerchiamo costantemente l'eccellenza in garanzia della qualità, ricerca e sviluppo, sostenibilità e responsabilità sociale d'impresa. Queste aree sono connesse tra loro, perché tutte sono tese a offrire il meglio per le persone e il pianeta. La nostra dedizione alla garanzia della qualità si estende all'intero processo, dall'approvvigionamento delle materie prime alla consegna. In linea con questi principi, ci concentriamo sul miglioramento continuo delle nostre prestazioni ambientali, sanitarie e di sicurezza.

Siamo orgogliosi di aver ricevuto la certificazione RHP, il più grande marchio di qualità in orticoltura. Questa è un'ulteriore riprova che i nostri prodotti soddisfano i massimi standard di sicurezza e qualità. Collaboriamo con te come nostro cliente per realizzare la nostra vision e tener fede al nostro impegno di creare un mondo migliore e più verde.



Per un futuro più verde

ICL è leader nel mondo per la produzione di concimi speciali. In quanto tale siamo pienamente consapevoli dell'importanza della salvaguardia ambientale e dell'adeguamento a metodi produttivi responsabili e sostenibili.



Responsible Care®

ICL è membro del Responsible Care® Program, che si dedica al miglioramento della salute ambientale globale, della sicurezza e delle prestazioni sostenibili. ICL è un sostenitore dei principi esposti nel Responsible Care Global Chart of the International Council of Chemical Associations (Carta Globale di Responsabilità dell'Industria Chimica per lo Sviluppo Sostenibile).

Politica Ambientale

ICL crede fortemente nell'importanza di lavorare insieme per un futuro più verde e sostenibile.

Pertanto abbiamo messo a punto una politica ambientale basata su tre valori fondamentali.

1 Salvaguardare l'ambiente

ICL non utilizza processi che generano emissioni gassose inquinanti e ha installato circuiti chiusi per il riciclo delle acque reflue. Ci siamo inoltre impegnati a fornire a tutti i nostri dipendenti la formazione e gli strumenti necessari per operare in modo eco-responsabile.

È nostro dovere proteggere l'ambiente e per fare ciò ci proponiamo di ridurre il consumo di energia e di acqua.

2 Controllare l'impatto ambientale

Ai sensi della nostra politica, ci impegniamo a valutare l'impatto ambientale di tutti i nostri processi.

Inoltre, investiamo continuamente in tecnologie innovative più pulite e più sicure, al fine di migliorare l'efficienza dei nostri prodotti e ridurre il consumo di energia.

3 Promuovere le migliori pratiche agronomiche

ICL promuove pratiche agronomiche più efficaci, per garantire un uso sicuro e ottimale dei concimi. Promuoviamo metodi di applicazione personalizzati, in modo che le dosi di prodotto siano adeguate alle esigenze specifiche della pianta. Raccomandiamo inoltre ai nostri clienti di trasportare, conservare e maneggiare i nostri prodotti in modo responsabile ed ecosostenibile.

I principi prevedono:

- \\ La gestione dei prodotti
- \\ La responsabilità della gestione del rischio ambientale
- \\ L'aumento della trasparenza all'interno della catena di approvvigionamento
- \\ La contribuzione ad uno sviluppo sostenibile
- \\ Il miglioramento del dialogo tra azionisti e gli enti di controllo esterni

ICL e GLOBAL G.A.P.

ICL è un Membro Associato di GLOBAL G.A.P. e si impegna attivamente a sostenere questa organizzazione mondiale nel raggiungimento del suo principale obiettivo: la promozione di pratiche agricole sicure e sostenibili, per rendere il mondo un luogo migliore per i nostri figli.

GLOBAL G.A.P. nasce da una rete di collaborazioni che si estende a livello mondiale. Conformandosi ad un unico standard globale normalizzato per una produzione sicura e sostenibile dei prodotti alimentari, i produttori potranno dimostrare il loro impegno a favore di una Pratica Agricola Eco-Responsabile.

GLOBAL G.A.P.
The Global Partnership for Safe and Sustainable Agriculture

MEMBER



Osmocote®



ICL a favore di una nutrizione sostenibile delle colture

e³

EFFICACIA • ECONOMIA • ECOLOGIA

Efficacia

- ✓ Migliorare la cessione e l'efficacia degli elementi nutritivi

Economia

- ✓ Ridurre i costi relativi a concime, manodopera e risorse
- ✓ Garantire la massima resa in ogni stagione

Ecologia

- ✓ Ridurre le perdite grazie ad apporti mirati ed ottimali di concime

5.3 Più con meno!

Meno concime per ettaro, emissioni ridotte!

Sin dal primo Osmocote prodotto nel 1967, il nostro obiettivo è stato di fornire alle piante gli elementi nutritivi durante l'intero ciclo di crescita, minimizzando le perdite per dilavamento.

Oggi, l'obiettivo è più importante che mai. Proprio per questo la European Water Framework Directive, promulgata nel 2000 con lo scopo di ripulire laghi, fiumi e acque di falda, restringe ulteriormente la regolamentazione delle industrie florovivaistiche e agricole riguardanti la quantità di nitrati e fosfati rilasciati nell'ambiente.

Quando i concimi idrosolubili sono gestiti attraverso un impianto

d'irrigazione con ugelli, parte dei nutrienti viene disperso e assorbito dal terreno, fino alle acque di superficie, mentre un'altra parte è persa dai vasi; in totale circa il 70% dei nutrienti viene disperso.

I prodotti Osmocote vengono miscelati nel substrato o applicati direttamente nei fori d'impianto. I nutrienti sono allocati esattamente dove è necessario e una porzione significativamente inferiore di concime viene perso.

Con Osmocote il rilascio dei nutrienti avviene esattamente dove e quando è necessario per la pianta, migliorando l'efficacia e l'efficienza della concimazione.

A composite image featuring a close-up of a microscope's objective lenses and stage on the left, and a tray of young green plants in a nursery on the right. The image is partially obscured by white and blue geometric shapes.

5.4

ICL R&D

Ricerca & Sviluppo di ICL

I laboratori R&S di ICL sono tra i migliori al mondo. I nostri ricercatori sono impegnati nello sviluppo di nuovi prodotti e tecnologie innovative per migliorare la qualità della nutrizione mantenendo costante il livello di qualità e servizio.

ICL investe ogni anno in ricerca e sviluppo, come nella formazione dei suoi dipendenti. Oltre 60 anni di esperienza nello sviluppo e nell'utilizzo di concimi, ci ha permesso di divenire leader nella nutrizione e partner professionale del settore della cura del verde. I prodotti ICL sono testati sul campo in situazioni differenti e climi diversi, attraverso tutta Europa e oltre oceano. I risultati ottenuti dalle prove (che comprendono anche le pratiche dell'uso in sicurezza dei prodotti, oltre che lo sviluppo delle caratteristiche intrinseche del prodotto), sono utilizzati per evolvere costantemente la qualità della produzione ICL.

Il traguardo della ricerca di ICL è duplice: ottimizzare il ROI dei clienti rispettando l'ambiente.

I tecnici e gli esperti ICL portano queste conoscenze fino al cliente, costruendo piani di concimazione personalizzati alle singole necessità, assicurando così la crescita di piante di qualità e di valore.

Il costante lavoro dei nostri esperti al fianco dei clienti ha permesso di sviluppare la "miglior pratica" in un'ottica di salvaguardia ambientale. Nel mantenere il nostro impegno di gestire responsabilmente le risorse nel rispetto dell'ambiente, abbiamo implementato l'EMS (Environmental Management System) in conformità con lo standard internazionale ISO 14001.



ICL in Italia:

In ICL abbiamo un team dedicato al settore florovivaistico composto da 5 tecnici molto appassionati. Lavorano ogni giorno a stretto contatto con i produttori di piante. Questa loro vasta esperienza è la tua garanzia. Il team Florovivaismo di ICL è in grado di darti il miglior supporto possibile per far massimizzare la qualità delle tue piante. Contatta il referente per la tua zona. Per informazioni sui prodotti puoi anche visitare il nostro sito.

Web: www.icl-sf.it
Tel. **0422 436331**



Dr. Gianni Bellan
Segment Sales Manager Italia
& Area Sales Manager
Veneto, Friuli-Venezia-Giulia,
Trentino-Alto-Adige
gianni.bellan@icl-group.com



Roberto Benzoni
Area Sales Manager
Liguria, Lombardia,
Piemonte, Valle D'Aosta
roberto.benzoni@icl-group.com



Dr. Paolo Cozzi
Tech. Coordinator
Area Sales Manager
Abruzzo, Emilia Romagna, Lazio,
Marche, Molise, Sardegna
paolo.cozzi@icl-group.com



Dr. Francesco Fibbi
Area Sales Manager
Toscana, Umbria
francesco.fibbi@icl-group.com



Michele Modugno
Area Sales Manager
Puglia, Basilicata, Campania,
Calabria, Sicilia
michele.modugno@icl-group.com





ICL Italia Treviso srl

Via Monterumici 8 - 31100 Treviso

T | 0422 436331

customer.service.italia@icl-group.com

supporto.tecnico@icl-group.com