रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99 REGD. No. D. L.-33004/99

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-14082025-265413
CG-DL-E-14082025-265413

असाधारण
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)
PART II—Section 3—Sub-section (ii)

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 3648] नई दिल्ली, बुधवार, अगस्त 13, 2025/श्रावण 22, 1947
No. 3648] NEW DELHI, WEDNESDAY, AUGUST 13, 2025/SHRAVANA 22, 1947

कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय
(कृषि एवं किसान कल्याण विभाग)
आदेश

नई दिल्ली, 13 अगस्त, 2025

का.आ. 3741(अ) — केन्द्रीय सरकार, आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955 (1955 का 10) की धारा 3, द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, उर्वरक (अकार्बनिक, कार्बनिक या मिश्रित) (नियंत्रण) आदेश, 1985 का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित आदेश करती है, अर्थात:-

1. (1) इस आदेश का संक्षिप्त नाम उर्वरक (अकार्बनिक, कार्बनिक या मिश्रित) (नियंत्रण) छठा संशोधन आदेश, 2025 है।

(2) ये राजपत्र में उसके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत होगा।

2. उर्वरक (अकार्बनिक, कार्बनिक या मिश्रित) (नियंत्रण) आदेश, 1985 (जिसे इसमें इसके पश्चात् उक्त आदेश कहा गया है) में खंड 20 ग के उपखंड (3) की मद ख के स्थान पर निम्नलिखित मद प्रतिस्थापित की जाएंगी, अर्थात:-

"ख. जैव-प्रभावकारिता परीक्षण:

1. कृषि जैव-प्रभावकारिता परीक्षण, राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान तंत्र जिसके अंतर्गत् भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद तथा राज्य कृषि विश्वविद्यालय भी हैं, में संचालित किया जाएगा।

2. जैव-प्रभावकारिता परीक्षण, एक ही फसल पर एक मौसम के लिए न्यूनतम तीन विभिन्न खुराकों के रूप में तीन कृषि-पारिस्थितिक क्षेत्रों पर संचालित किये जाएंगे।"

3. उक्त आदेश में, अनुसूची VI के -

I भाग 'क' में, " जैव प्रेरक के विनिर्देश" में, -

(i) उप शीर्षक 1 में "ह्यूमिक और फुल्विक एसिड तथा उनके योगिक ह्यूमिक" के क्रम संख्या (9) और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात् में निम्नलिखित क्रम संख्या और प्रविष्टियां अंतः स्थापित की जाएंगी, अर्थात्:-

"(10) ह्यूमीलाइट 100% (ग्रेनुलर पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**सारांश**
(i)	ह्यूमलाइट (स्रोत: अपक्षयित सब-बिटुमिनस कोयला) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100
(ii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	40.8
(ii)	फुल्विक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1
(iii)	पीएच (10% जलीय घोल)	3.9
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	24
(v)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.74 ± 0.02
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	6.3

(क) फसल का नाम : तुरई

(ख) मात्रा : 112.5 किग्रा/हेक्टेयर की दर से एक बार मिट्टी में प्रयोग

(11) ह्यूमिक एसिड और फुल्विक एसिड 19.5% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्युमिक एसिड (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	18

(ii)	फुल्विक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.5
(iii)	एल्काइल फिनोल एथोक्सिलेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	10
(iv)	वसायुक्त अल्कोहल इथोक्सिलेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	10
(v)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	60.5
(vi)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	भार के अनुसार ह्यूमिक एसिड का न्यूनतम प्रतिशत	18
(ii)	भार के अनुसार फुल्विक एसिड का न्यूनतम प्रतिशत	1.5
(iii)	पीएच (1% जलीय घोल)	4-5.5
(iv)	भार के अनुसार कुल जैविक कार्बन का न्यूनतम प्रतिशत	10
(v)	विशिष्ट गुरुत्व	1.0 -1.30
(vi)	भार के अनुसार न्यूनतम घुलनशीलता का प्रतिशत	80

(क) फसल का नाम: मिर्च, आलू, चावल, कपास, सोयाबीन, जीरा और प्याज

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र.सं.	**फसलें**	**मात्रा**
(i)	मिर्च	1250 मिली/हेक्टेयर की दर से एक पर्णीय छिड़काव
(ii)	आलू	1250 मिली/हेक्टेयर की दर से एक पर्णीय छिड़काव
(iii)	चावल	1250 मिली/हेक्टेयर की दर से एक पर्णीय छिड़काव
(iv)	कपास	1250 मिली/हेक्टेयर की दर से एक बार मृदा में प्रयोग
(v)	जीरा	1250 मिली/हेक्टेयर की दर से एक पर्णीय छिड़काव
(vi)	प्याज	1250 मिली/हेक्टेयर की दर से एक पर्णीय छिड़काव
(vii)	सोयाबीन	1250 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(12) ह्यूमालाइट 82% (पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	प्राकृतिक रूप में ह्यूमालाइट (कनाडा) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	82
(ii)	पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड न्यूट्रलाइज़र के रूप में प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	18

(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	49
(ii)	फुल्विक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1
(iii)	पीएच (10% जलीय घोल)	9- 11
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	40
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	83
(vi)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.85- 0.95

(क) फसल का नाम: धान

(ख) मात्रा : दो बार प्रयोग (पहला प्रयोग 1875 ग्राम/हेक्टेयर की दर से रोपाई के सात दिन उपरांत मिटटी में तथा दूसरा पर 312.5 ग्राम/हेक्टेयर की दर से रोपाई के अठाईस दिनों के उपरांत पर्णीय छिड़काव)

(13) ह्यूमिक एसिड और फुल्विक एसिड 85% (पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्युमिक एसिड (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	70
(ii)	फुल्विक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	15
(iii)	पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड प्रतिशत. भार के आधार पर	15
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	60.00
(ii)	फुल्विक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	10.00
(iii)	पीएच (1% जलीय घोल)	9-11
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	20
(v)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.45-0.60
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: टमाटर

(ख) मात्रा : 1250 ग्राम/हेक्टेयर की दर से तीन बार मिट्टी में प्रयोग

(14) ह्यूमिक सब्सटांस 16% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्युमिक सब्सटांस (स्रोत: नवीकरणीय कम्पोस्ट कृषि बायोमास) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	16.0
(ii)	घुलनशील एनर्जाइज़र (कार्बोहाइड्रेट, पेप्टाइड्स और पोषक तत्वों की सूक्ष्म मात्रा सहित सह-निष्कर्षित पदार्थ) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	4
(iii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	पर्याप्त मात्रा में
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.30
(ii)	फुल्विक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.40
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.93
(iv)	पीएच (1% जलीय घोल)	7.0 – 9.5
(v)	विशिष्ट गुरुत्व	1.05 -1.20
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: अनानास

(ख) मात्रा : 1500 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव ।

(15) ह्यूमिक सब्सटांस 6% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्यूमिक सब्सटांस (स्रोत: लिग्नाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	6
(ii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	94

(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	4.0
(ii)	फुल्विक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(iii)	पीएच (10% जलीय घोल)	8- 10
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.0±0.1
(v)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.0
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.83

(क) फसल का नाम: सोयाबीन

(ख) मात्रा : 1250 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव।

(16) ह्यूमिक एसिड 0.27% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्यूमिक एसिड (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.27
(ii)	आलू स्टार्च प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.10
(iii)	K_20 के रूप में पोटेशियम प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.03
(iv)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	99.60
(v)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.27
(ii)	पीएच (1% जलीय घोल)	7.2 ± 0.5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.10

(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.001 ± 0.02
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: धान

(ख) मात्रा : 3000 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(17) ह्यूमिक एसिड 1 % (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्यूमिक एसिड (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.0
(ii)	K_20 के रूप में पोटाश प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(iii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	98.5
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.04
(ii)	पीएच (1% जलीय घोल)	6.0- 7.0
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.3
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.0 ± 0.02
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: मक्का

(ख) मात्रा : 7.5 मिली/किलोग्राम की दर से बीजोपचार

(18) ह्यूमिक सब्सटांस 1.5% (ग्रेन्यूल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्यूमिक सब्सटांस (स्रोत: नवीकरणीय कृषि-बायोमास) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.5

(ii)	बेंटोनाइट कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	98.5
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.05
(ii)	फुल्विक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.03
(iii)	पीएच (1% घोल)	7.0 – 9.0
(iv)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.90- 1.10
(v)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.436

(क) फसल का नाम: धान

(ख) मात्रा : 10 किग्रा/हेक्टेयर की दर से दो बार मिट्टी में प्रयोग।

(19) ह्यूमिक सब्सटांस 6% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्यूमिक सब्सटांस (स्रोत: नवीकरणीय कृषि-बायोमास) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	6
(ii)	घुलनशील एनर्जाइज़र (कार्बोहाइड्रेट, पेप्टाइड्स और पोषक तत्वों की सूक्ष्म सारांश सहित सह-निष्कर्षित पदार्थ) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	4
(iii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	90
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.30
(ii)	फुल्विक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.40

(iii)	पीएच (1% जलीय घोल)	7.5- 9.5
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.58
(v)	विशिष्ट गुरुत्व	1.0- 1.10
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: मिर्च

(ख) मात्रा : 1500 मिली/हेक्टेयर की दर दो पर्णीय छिड़काव।

(20) ह्यूमिक एसिड 40% (पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्यूमिक सब्सटांस (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	75
(ii)	पोटाश प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	4
(iii)	अवक्षेपित सिलिका (एंटी-केकिंग एजेंट के रूप में) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	5
(iv)	आर्द्रता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	16
(v)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	40
(ii)	पीएच (1% जलीय घोल)	8.5-11.5
(iii)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.85-1.05
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	20
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	80

(क) फसल का नाम: सोयाबीन और धान

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	सोयाबीन	625 ग्राम/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग
(ii)	धान	625 ग्राम/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग

(21) ह्युमिक एसिड- 1.2 % (कृणाकार)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्यूमिक एसिड (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.2
(ii)	बेंटोनाइट प्रतिशत. भार के आधार पर, अधिकतम	98.8
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.2
(ii)	पीएच (1% जलीय घोल)	6.5- 8.5
(iii)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.85-1.25
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.5

(क) फसल का नाम: सोयाबीन, आलू, मिर्च और धान

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	सोयाबीन	10 किग्रा/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग
(ii)	आलू	12.5 किग्रा/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग
(iii)	धान	10 किग्रा/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग
(iv)	मिर्च	20 किग्रा/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग

(22) ह्यूमिक एसिड 4% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्यूमिक एसिड (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	4

(ii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर, अधिकतम	96
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**कीमत**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	4
(ii)	पीएच (1% जलीय घोल)	9.5- 11.5
(iii)	विशिष्ट गुरुत्व	1.0- 1.25
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	95

(क) फसलों के नाम: आलू, सोयाबीन, मिर्च, कपास और धान

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	**फसल**	**सारांश**
(i)	सोयाबीन	625 मिली/हेक्टेयर की दर से दो बार पर्णीय छिड़काव
(ii)	आलू	937.5 मिली/हेक्टेयर की दर से बार पर्णीय छिड़काव
(iii)	धान	625 मिली/हेक्टेयर की दर से बार पर्णीय छिड़काव
(iv)	मिर्च	937.5 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन बार पर्णीय छिड़काव
(v)	कपास	625 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन बार पर्णीय छिड़काव

(ii) उपशीर्षक 2 में, "समुद्री शैवाल अर्क" के क्रम संख्या (8) और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात् , निम्नलिखित क्रम संख्या और प्रविष्टियां अंतः स्थापित की जाएंगी, अर्थात्:-

"**(9) *सरगासम टेनेरिमुम* 1.2% (कृणाकार)**

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल *(सार्गासम टेनेरिमुम)* अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.2
(ii)	डायएथिलीन ग्लाइकॉल प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.15
(iii)	नॉनाइलफेनॉल एथोक्सिलेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.10
(iv)	बेंटोनाइट ग्रैन्यूल्स प्रतिशत. भार के आधार पर	98.55

(v)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.059
(ii)	फ्यूकोडान प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.16
(iii)	पीएच (1% जलीय घोल)	7.55 ± 0.5
(iv)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.5
(v)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	1.137 ± 0.02
(vi)	कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	7.16
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	5.5

(क) फसल का नाम: टमाटर और धान

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	चावल	15 किग्रा/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग
(ii)	टमाटर	17.5 किग्रा/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग

(10) *सार्गासम टेनेरिमुम* 10% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल *(सरगासम टेनेरिमुम)* अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	10
(ii)	कार्बोहाइड्रेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	8
(iii)	ऑक्टाइलफेनॉल इथोक्सिलेट सहायक सामग्री के रूप में प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.1
(iv)	सोडियम बेंजोएट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.0
(v)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	पर्याप्त मात्रा में

(vi)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.88
(ii)	फ्यूकोइडान प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.49
(iii)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	22
(iv)	पीएच (1% जलीय घोल)	7.10- 7.50
(v)	विशिष्ट गुरुत्व	1.10- 1.25
(vi)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.01
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.23

(क) फसल का नाम: टमाटर और धान

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	धान	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय पर छिड़काव
(ii)	टमाटर	625 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय पर छिड़काव

(11) *एस्कोफिलम नोडोसम* 90% (फ्लेक्स)

संघटन		
क्र. सं.	**संगटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल *(एस्कोफिलम नोडोसम)* अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	90
(ii)	आर्द्रता प्रतिशत. भार के आधार पर, अधिकतम	10
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	4
(ii)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.527

(iii)	पीएच (10% जलीय घोल)	9.3±0.2
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	30
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	40

(क) फसल का नाम: टमाटर
(ख) मात्रा : 750 ग्राम/हेक्टेयर की दर से तीन बार पत्तियों पर छिड़काव

(12) *एस्कोफिलम नोडोसम* 5% (पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*एस्कोफिलम नोडोसम*) अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	5
(ii)	डेक्सट्रिन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	95
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.74
(ii)	फ्यूकोडान प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.02
(iii)	पीएच (1% जलीय घोल)	6.5
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	56.51
(v)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.73
(vi)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.18
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर	100

(क) फसल का नाम: मिर्च
(ख) मात्रा : 1000 ग्राम/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(13) *कप्पाफाइकस अल्वारेज़ी* 4.4% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*कप्पाफाइकस अल्वारेज़ी*) अर्क प्रतिशत. आयतन आधार पर, न्यूनतम	4.4

(ii)	कार्बनिक अम्ल (एसिटिक अम्ल, साइट्रिक अम्ल और लैक्टिक अम्ल) प्रतिशत. आयतन आधार पर, न्यूनतम	0.6
(iii)	जल प्रतिशत. आयतन के आधार पर, अधिकतम	95
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	कैरेजेनन प्रतिशत, आयतन आधार पर, न्यूनतम	0.6
(ii)	पीएच (50% जलीय घोल)	3- 5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. आयतन आधार पर, न्यूनतम	1.16
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.0- 1.10
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. आयतन आधार पर, न्यूनतम	98
(vi)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. आयतन के आधार पर, न्यूनतम	5

(क) फसल का नाम : धान

(ख) मात्रा : 2500 मिली/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग

(14) *कप्पाफाइकस अल्वारेज़ी* 19.5% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*कप्पाफाइकस अल्वारेज़ी*) अर्क प्रतिशत. आयतन के आधार पर, न्यूनतम	19.5
(ii)	कार्बनिक अम्ल (एसिटिक अम्ल, साइट्रिक अम्ल और लैक्टिक अम्ल) प्रतिशत. आयतन के आधार पर, न्यूनतम	1.5
(iii)	जल प्रतिशत. आयतन के आधार पर, अधिकतम	79
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	कैरेजेनन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.8
(ii)	पीएच (50% जलीय घोल)	3- 5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.2
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.1- 1.20
(v)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	21
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	98

(क) फसलें: सेब, टमाटर,खीरा और मिर्च

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र.सं.	**फसलें**	**मात्रा**
(i)	सेब	750 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(ii)	टमाटर	500 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(iii)	खीरा	500 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(iv)	मिर्च	500 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(15) *एस्कोफिलम नोडोसम* 20% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*एस्कोफिलम नोडोसम*) अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	20
(ii)	प्रोपाइल पैराबेन का सोडियम साल्ट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.25
(iii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	79.75
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	सारांश
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.5
(ii)	मैनिटोल प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(iii)	पीएच (1% जलीय घोल)	7.5- 9.5
(iv)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	60
(v)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	10
(vi)	विशिष्ट गुरुत्व	1.1- 1.3
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	98

(क) फसलों के नाम : मिर्च, चावल, कपास, चना, टमाटर, सोयाबीन और गेहूं ।

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र.सं.	फसलें	मात्रा
(i)	मिर्च	625 मिली/हेक्टेयर की दर से चार पर्णीय छिड़काव
(ii)	चावल	750 मिली/हेक्टेयर की दर से एक बार मृदा में प्रयोग
(iii)	कपास	750 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(iv)	चना	750 मिलीलीटर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(v)	टमाटर	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(vi)	सोयाबीन	750 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(vii)	गेहूँ	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(16) *एस्कोफिलम नोडोसम* 22% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	मात्रा
(i)	समुद्री शैवाल (*एस्कोफिलम नोडोसम*) अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	22 %
(ii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	पर्याप्त मात्रा में
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	मैनिटोल प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.1
(ii)	पीएच (यथा)	3.0-4.0
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	12
(iv)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	33
(v)	विशिष्ट गुरुत्व	1.23
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसलों के नाम: कपास, सोयाबीन और टमाटर

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र.सं.	फसलें	मात्रा
(i)	कपास	625 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(ii)	सोयाबीन	625 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(iii)	टमाटर	625 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(17) *डर्विलिया पोटेटरम* 7.5% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*डर्विलिया पोटेटरम*) अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	7.5
(ii)	साइट्रिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(iii)	जल प्रतिशत, प्रतिशत. भार के आधार पर	92
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100

विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.04
(ii)	पॉलीफेनोल्स प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.025
(iii)	पीएच (10% जलीय घोल)	3.2- 5.2
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.0
(v)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.18
(vi)	विशिष्ट गुरुत्व	0.99- 1.0
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99

(क) फसल का नाम: भिंडी

(ख) सारांश : 2000 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन बार मृदा ड्रेंचिंग।

(18) कारबिटोल (*कप्पाफाईकस अल्वारेजी*) 80% (पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	कारोबायितोल (स्रोत: *कप्पाफाईकस अल्वारेजी*) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	80
(ii)	पोटेशियम प्रतिशत, भार के आधार पर, न्यूनतम	12
(iii)	1, 2 बेंज़िसोथियाज़ोलिन (परिरक्षक) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.1
(iv)	आर्द्रता प्रतिशत. भार के आधार पर	7.9
(v)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	काराबिटोल प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	80
(ii)	पीएच (1% जलीय घोल)	5.5- 6.5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	20
(iv)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	95
(v)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.91- 0.96
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	95

(क) फसल का नाम: सोयाबीन

(ख) मात्रा : 75 ग्राम/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(19) *एस्कोफिलम नोडोसम* 98% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*एस्कोफिलम नोडोसम*) द्रव अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	98
(ii)	नाइट्रिक और फॉस्फोरिक एसिड का मिश्रण (अनुपात 3:2) प्रतिशत. भार के अनुसार, न्यूनतम	1.6
(iii)	पोटेशियम सौरबेट	0.4
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.8
(ii)	फ्यूकोइडान प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.7
(iii)	पीएच (1% जलीय विलयन)	5.5- 6.5
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.32
(v)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	9
(vi)	विशिष्ट गुरुत्व	1.04- 1.06
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.8

(क) फसल का नाम: आलू

(ख) मात्रा : 1250 मिली/हेक्टेयर में दो बार छिड़काव

(20) *सरगासम टेनेरिमम* 10% (II) (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*सरगासम टेनेरिमुम*) का अर्क प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	10
(ii)	फॉर्मेलिन प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(iii)	पॉलीसोर्बेट-80 प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(iv)	जल प्रतिशत, आयतन के अनुसार भार के आधार पर	89
(v)	कुल (प्रतिशत)	100

विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	1
(ii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.73
(iii)	विशिष्ट गुरुत्व	1.04- 1.07
(iv)	पीएच (10% जलीय घोल)	9.0- 11.0
(v)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	9.9
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99

(क) फसल का नाम: मिर्च

(ख) मात्रा : 1500 मिली/हेक्टेयर में तीन पर्णीय छिड़काव";

(iii) उपशीर्षक 3 में, "वानस्पतिक अर्क", क्रम संख्या (3) और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात् निम्नलिखित क्रम संख्या और प्रविष्टियाँ अंतः स्थापित की जाएंगी, अर्थात्:-

"(4) *अधेतोडा वासिका* 2% अर्क (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	पौधे (*अधेतोडा वासिका*) अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.0
(ii)	पॉलीओक्सीथिलीन सोर्बिटान ट्राइओलेट (सहायक सामग्री के रूप में) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	50
(iii)	वनस्पति (सोयाबीन) तेल प्रतिशत. भार के आधार पर	48.0
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	वैसीसिन पीपीएम. भार के आधार पर, न्यूनतम	100
(ii)	पीएच (1% जलीय घोल)	6.5-7.5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	38
(iv)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.5
(v)	विशिष्ट गुरुत्व	0.85-1.05
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: मिर्च और टमाटर

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार

तालिका

क्र. सं.	फसल	सारांश
(i)	मिर्च	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(ii)	टमाटर	1250 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(5) *ब्रैसिका जुन्सिया* बीज का अर्क - 0.2% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	*ब्रैसिका जुन्सिया* बीज का अर्क, प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.2
(ii)	आइसो प्रोपाइल अल्कोहल प्रतिशत. आयतन के आधार पर, न्यूनतम	50
(iii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	49.98
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देशन		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	गैलिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.000247
(ii)	पीएच (10 % जलीय घोल)	6.4± 0.5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.14
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	0.70± 0.02
(v)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.06
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: खीरा
(ख) सारांश : 750 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(6) साइटोकिनिन (*ज़ीया मेज़* कर्नेल से प्राप्त) 0.2% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	साइटोकिनिन (स्रोत: *ज़ीया मेज़* कर्नेल) प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	0.02
(ii)	पोटेशियम सोर्बेट प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	0.001
(iii)	विखनिजीकृत जल प्रतिशत. भार के आधार पर	पर्याप्त मात्रा में
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100

विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	साइटोकिनिन, प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	0.02
(ii)	पीएच (10 % जलीय घोल)	6.5± 0.5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.91
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.01± 0.02
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100
(vi)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.15

(क) फसल का नाम: शिमला मिर्च
(ख) मात्रा : 750 मिली/हेक्टेयर में तीन बार छिड़काव

(7) तुलसी का तेल (इयूजेनॉल) 2% (द्रव)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	तुलसी का तेल (इयूजेनॉल) प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	5
(ii)	ट्वेन-80 प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	6
(iii)	कपास के बीज का तेल प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	89
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देशन		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**मान**
(i)	इयूजेनॉल प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	2.2
(ii)	पीएच (10 % जलीय घोल)	4.9 ± 0.5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	52.26
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	0.93 ± 0.02
(v)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.11
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: टमाटर
(ख) मात्रा : 1000 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव";
(iv) उपशीर्षक 4 में, " बायोस्टीमुलेंट्स के मिश्रित फोर्मुलेशन ",क्रम संख्या (8) और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात् निम्नलिखित क्रम संख्या और प्रविष्टियां अंतः स्थापित की जाएंगी, अर्थात्:-

"(9) समुद्री शैवाल और नील-हरित शैवाल अर्क का मिश्रण (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*सारगासम वाइटी*) का अर्कप्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.7
(ii)	नील-हरित शैवाल(*आर्थ्रोस्पिरा प्लैटेंसिस*) अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.8
(iii)	जल प्रतिशत, प्रतिशत. भार के आधार पर	95.5
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.1
(ii)	फ्यूकोइडान प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.28
(iii)	अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.6
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.16
(v)	पीएच (10% जलीय घोल)	6.32 ± 0.5
(vi)	विशिष्ट गुरुत्व	0.985 ± 0.02
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.99
(viii)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.27

(क) फसल का नाम: बैंगन

(ख) मात्रा : 1000 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव।

(10) प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट और समुद्री शैवाल अर्क का मिश्रण (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	एंजाइमेटिक (प्रोटीएज) हाइड्रोलिसिसके माध्यम से *सुस डोमेस्टिकस* (पशु स्रोत)से प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	52.98
(ii)	समुद्री शैवाल (*एस्कोफिलम नोडोसम*) अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	10
(iii)	प्रोपाइल पैराबेन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.34
(iv)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	36.68

(v)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.50
(ii)	फ्यूकोइडान प्रतिशत प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.19
(iii)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	15.15
(iv)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	44
(v)	पीएच (1% जलीय घोल)	7.4 ± 0.5
(vi)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	26.5
(vii)	विशिष्ट गुरुत्व	1.21 ± 0.02
(viii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसलों का नाम: धान और टमाटर

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	धान	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(ii)	टमाटर	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(11) समुद्री शैवाल अर्क, प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट और ह्यूमिक एसिड का मिश्रण (कृणाकार)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*एस्कोफिलम नोडोसम*) अर्क कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(ii)	वसा रहित सोया आटे की एंजाइमेटिक (पपेन) हाइड्रोलिसिस से प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(iii)	ह्युमिक एसिड (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.02
(iv)	पॉलीसोर्बेट-80 प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.05
(v)	बेंटोनाइट कणिका प्रतिशत. भार के आधार पर	पर्याप्त मात्रा में
(vi)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**

(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.02
(ii)	फ्यूकोइडान प्रतिशत प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.02
(iii)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(iv)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.6
(v)	पीएच (10% जलीय घोल)	6.0- 7.5
(vi)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1
(vii)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.80-1.2
(viii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1
(ix)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	5

(क) फसलों का नाम: प्याज, धान और आलू

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	प्याज	10 किग्रा/हेक्टेयर की दर से में दो बार मृदा में प्रयोग
(ii)	धान	10 किग्रा/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग
(iii)	आलू	10 किग्रा/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग

(12) समुद्री शैवाल अर्क, प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट और ह्यूमिक एसिड का मिश्रण (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*एस्कोफिलम नोडोसम*) अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम प्रतिशत. भार के आधार पर, अधिकतम	10.0
(ii)	वसा रहित सोया आटे की एंजाइमेटिक (पपेन) हाइड्रोलिसिस से प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	12.0
(iii)	ह्युमिक एसिड (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(iv)	पॉलीसोर्बेट-80 प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2
(v)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	पर्याप्त मात्रा में
(vi)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देशन		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**मान**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5

(ii)	फ्यूकोइडान प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(iii)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	10
(iv)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	12
(v)	पीएच (10% जलीय घोल)	6.0- 7.5
(vi)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	20
(vii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	6
(viii)	विशिष्ट गुरुत्व	1-1.5
(ix)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसलों के नाम: प्याज, धान, आलू और मिर्च

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	प्याज	500 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(ii)	धान	500 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(iii)	आलू	500 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(iv)	मिर्च	500 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(13) समुद्री शैवाल अर्क, प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट और ह्यूमिक एसिड का मिश्रण (पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*एस्कोफिलम नोडोसम*) अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	22
(ii)	जिलेटिन की कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड के साथ रासायनिक हाइड्रोलिसिस के माध्यम से से प्राप्त और सल्फ्यूरिक एसिड द्वारा उदासीन की गयी प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट्स प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	8
(iii)	ह्युमिक एसिड (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	58
(iv)	पोटेशियम सल्फेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	5
(v)	कैल्शियम हाइड्रोजन फॉस्फेट (निष्क्रिय सामग्री के रूप में) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1
(vi)	मैलिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर	6
(vi)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.26

(ii)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.67
(iii)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.33
(iv)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	8
(v)	पीएच (1% जलीय घोल)	5.78
(vi)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	26.11
(vii)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	7.85
(viii)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	1.4482
(ix)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.91

(क) फसलों का नाम: भिंडी

(ख) मात्रा : 500 ग्राम/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(14) समुद्री शैवाल अर्क, प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट और ह्यूमिक एसिड का मिश्रण (क्रिणाकार)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	समुद्री शैवाल (*एस्कोफिलम नोडोसम*) अर्क प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.83
(ii)	जिलेटिन की कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड के साथ रासायनिक हाइड्रोलिसिस के माध्यम से से प्राप्त और सल्फ्यूरिक एसिड द्वारा उदासीन की गयी प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट्स प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	0.33
(iii)	ह्युमिक अम्ल (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.3
(iv)	कैल्शियम हाइड्रोजन फॉस्फेट (निष्क्रिय सामग्री के रूप में) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.0
(v)	डोलोमाइट कणिकाएँ (वाहक सामग्री के रूप में) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	96.54
(vi)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देशन		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.08
(ii)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.12
(iii)	ह्यूमिक एसिड का प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.57
(iv)	पीएच (1% जलीय घोल)	7.78 ± 0.5
(v)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	6.11

(vi)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.79
(vii)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	1.1491 ± 0.02
(viii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	30.26

(क) फसल का नाम: मूंगफली

(ख) मात्रा : 7.5 किग्रा/हेक्टेयर की दर से दो बार मृदा में प्रयोग

(15) ह्यूमिक एसिड और समुद्री शैवाल अर्क का मिश्रण (पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्युमिक अम्ल (स्रोत: लियोनार्डाइट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	50
(ii)	समुद्री शैवाल (*एस्कोफिलम नोडोसम*) अर्कप्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	5
(iii)	वाहक सामग्री के रूप में डेक्सट्रिन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	45
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	एल्जिनिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.72
(ii)	ह्यूमिक एसिड का प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	50.0
(iii)	पीएच (1% जलीय घोल)	10.14 ± 0.5
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	36.4
(v)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.1
(vi)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.7 ± 0.02
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: खीरा

(ख) मात्रा : 1000 ग्राम/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(16) ह्यूमिक एसिड और प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट का मिश्रण (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ह्युमिक पदार्थ (स्रोत: नवीकरणीय कम्पोस्ट कृषि बायोमास) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	6.0

(ii)	सोयाबीन की एंजाइमेटिक (प्रोटीएज) हाइड्रोलिसिस के माध्यम से प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेटप्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	6.0
(iii)	घुलनशील एनर्जाइज़र (कार्बोहाइड्रेट, पेप्टाइड्स और पोषक तत्वों की अल्प सारांश सहित सह-निष्कर्षित पदार्थ) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.0
(iv)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	86.0
(v)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देशन		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ह्यूमिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.2
(ii)	फुल्विक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.60
(iii)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.20
(iv)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	4.20
(v)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.49
(vi)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	1.05-1.10
(vii)	पीएच (1% जलीय घोल)	7.5 – 9.5
(viii)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	10
(ix)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: सेब
(ख) मात्रा : 8000 मिली/हेक्टेयर में दो बार छिड़काव";

(v) उपशीर्षक 5 में, "प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट और अमीनो एसिड", क्रम संख्या (12) और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात् निम्नलिखित क्रम संख्या और प्रविष्टियाँ अंतः स्थापित की जाएंगी, अर्थात्:-

"(13) ग्लूटामिक एसिड 5% (पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ग्लूटामिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	5
(ii)	डेक्सट्रिन प्रतिशत. भार के आधार पर, अधिकतम	95
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देशन		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ग्लूटामिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	5.0

(ii)	पीएच (1 % जलीय घोल)	3.9 ± 0.5
(iii)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.6 ± 0.02
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	53.99
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.43

(क) फसल का नाम: बैंगन

(ख) मात्रा : 1000 ग्राम/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(14) प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट 46.9% (पशु स्रोत) (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	*बोस टॉरस* (पशु स्रोत) की खाल से द्वि-चरणीय रासायनिक हाइड्रोलिसिस (सल्फ्यूरिक एसिड और कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड) के माध्यम से प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट, प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	46.9
(ii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	पर्याप्त मात्रा में
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देशन		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	46.9
(ii)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	13
(iii)	पीएच (10% जलीय घोल)	6.0 -7.5
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	25
(v)	विशिष्ट गुरुत्व	1.27 ± 0.02
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	98.47

(क) फसल: मिर्च, कपास और सोयाबीन

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	**फसल**	**मात्रा**
(i)	मिर्च	625 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(ii)	कपास	625 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(iii)	सोयाबीन	625 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(15) प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट 29.34% (पशु स्रोत) (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	कुक्कुट के पंखों (पशु स्रोत) से एसिड (इथेनॉल के साथ क्लोरोसल्फोनिक एसिड) हाइड्रोलिसिस के माध्यम से प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	29.34
(ii)	पॉलीसोर्बेट-20 प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.00
(iii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	क्यूएस
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	25
(ii)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	4
(iii)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	26
(iv)	पीएच (1% जलीय घोल)	5-7
(v)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	16
(vi)	विशिष्ट गुरुत्व	1.04-1.07
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	98

(क) फसल का नाम: मिर्च और कपास

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	**फसल**	**मात्रा**
(i)	मिर्च	500 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(ii)	कपास	750 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(16) प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट 12% (पशु स्रोत) (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	कुक्कुट पंखों की अम्ल (इथेनॉल के साथ क्लोरोसल्फोनिक एसिड) हाइड्रोलिसिस के माध्यम से प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	12
(ii)	पॉलीसोर्बेट-20 प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3
(iii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	पर्याप्त मात्रा में

(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	10
(ii)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3
(iii)	पीएच (1% जलीय घोल)	5-7
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	9
(v)	विशिष्ट गुरुत्व	1.04-1.07
(vi)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	10
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	98

(क) फसल का नाम: मिर्च, अंगूर, टमाटर और कपास

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	मिर्च	500 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(ii)	कपास	750 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(iii)	अंगूर	750 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(iv)	टमाटर	500 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(17) प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट 68.33% (पशु स्रोत) (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	*सुस डोमेस्टिकस* (पशु स्रोत) की प्रोटीएज़ हाइड्रोलिसिस के माध्यम से से प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	68.33
(ii)	सोडियम ग्लूकोनेट प्रतिशत. भार के आधार पर	2.94
(iii)	ट्राइएथेनॉलअमाइन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.33
(iv)	साइट्रिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.73
(v)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	पर्याप्त मात्रा में
(vi)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	20

(ii)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	64
(iii)	पीएच (10% जलीय घोल)	6.4- 6.8
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	28
(v)	विशिष्ट गुरुत्व	1.33- 1.37
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: चावल और टमाटर

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	चावल	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(ii)	टमाटर	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(18) प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट 16% (पशु स्रोत) (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	*ग्लाइसीन मैक्स* से अम्ल और एंजाइमेटिक (पपेन) हाइड्रोलिसिस के माध्यम से प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट, प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	16
(ii)	कार्बोहाइड्रेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	6
(iii)	ट्वीन-80 प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2
(iv)	फॉर्मेल्डिहाइड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2
(v)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	पर्याप्त मात्रा में
(vi)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	14
(ii)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	16
(iii)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	35
(iv)	पीएच (10% जलीय घोल)	2.53 ± 0.5
(v)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	14.07
(vi)	विशिष्ट गुरुत्व	1.15 ± 0.02
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.36

(क) फसल का नाम: मिर्च
(ख) मात्रा : 1375 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(19) ग्लाइसिन 5% (पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	ग्लाइसिन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	5
(ii)	डेक्सट्रिन प्रतिशत. भार के आधार पर, अधिकतम	95
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	ग्लाइसिन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	5
(ii)	पीएच (1 % जलीय घोल)	3.6 ± 0.5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	47.28
(iv)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.62 ± 0.02
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	90.28

(क) फसल का नाम: बैंगन
(ख) मात्रा : 1000 ग्राम/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(20) प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट 18% (पशु स्रोत) (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	मक्का और सोयाबीन बीज प्रोटीन (9:1 अनुपात) के एंजाइमेटिक (एक्सो और एंडो प्रोटीएज) और हल्के एसिड (एचसीएल) हाइड्रोलिसिस के संयोजन के माध्यम से प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	18
(ii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	82
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	15
(ii)	पीएच (1 % जलीय घोल)	1.5- 3.5

(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	15
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.0- 1.3
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	98
(vi)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	50

(क) फसल का नाम: धान, मिर्च, टमाटर, अंगूर, कपास और उड़द

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार –

तालिका

क्र. सं.	**फसल**	**मात्रा**
(i)	धान	1200 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(ii)	मिर्च	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से चार पर्णीय छिड़काव
(iii)	टमाटर	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(iv)	अंगूर	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(v)	कपास	625 मिली/हेक्टेयर की दर से एक पर्णीय छिड़काव
(vi)	उड़द	750 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पत्तियों पर छिड़काव

(21) प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट 54% (पशु स्रोत) (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	पशु स्रोत (*गैलस गैलस डोमेस्टिकस, सैडिना पिलचर्डस, बोस टॉरस*) से अम्ल (हाइड्रोक्लोरिक एसिड और सल्फ्यूरिक एसिड) हाइड्रोलिसिस के माध्यम से प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	54
(ii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	46
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	20
(ii)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	6
(iii)	पीएच (1% जलीय घोल)	5- 7
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.0- 1.3

(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	98
(vi)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	30

(क) फसल का नाम: धान, अंगूर, मिर्च, कपास, सोयाबीन, आलू, खीरा और टमाटर

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	**फसल**	**मात्रा**
(i)	धान	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से एक पर्णीय छिड़काव
(ii)	अंगूर	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(iii)	सोयाबीन	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(iv)	आलू	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(v)	खीरा	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(vi)	मिर्च	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से चार पर्णीय छिड़काव
(vii)	कपास	625 मिली/हेक्टेयर की दर से एक पर्णीय छिड़काव
(viii)	टमाटर	750 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(22) प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट 20% (वनस्पति स्रोत) (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	सोयाबीन से अम्ल हाइड्रोलिसिस द्वारा प्राप्त प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	20
(ii)	डायथिलीन ग्लाइकॉल प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	8
(iii)	ज़ैंथम गम प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	8
(iv)	सर्फेक्टेंट (एनविपोल 3010) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	5
(v)	साइट्रिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2
(vi)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	पार्यप्त मात्रा में
(vii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	15
(ii)	फ्री अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	7.5

(iii)	पीएच (10% जलीय घोल)	4- 6
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.2- 1.3
(v)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	12
(vi)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	8.0
(vii)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.50

(क) फसल का नाम: भिंडी
(बी) सारांश : 900 ग्राम/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(23) प्रोलीन 1% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	प्रोलीन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1
(ii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	99
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	प्रोलीन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1
(ii)	पीएच (10 % जलीय घोल)	6.3 ± 0.5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	16.62
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.07 ± 0.02
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.66

(क) फसल का नाम: शिमला मिर्च
(ख) मात्रा : 500 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

(24) अमीनो एसिड (माइक्रोबियल स्रोत) 14% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	अमीनो एसिड (स्रोत: सूक्ष्मजीव- *कोरिनेबैक्टीरियम ग्लूटामिकम*) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	14
(ii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर, अधिकतम	86
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100

विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	14
(ii)	पीएच (1% जलीय घोल)	5.0- 7.5
(iii)	विशिष्ट गुरुत्व	1-1.2
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.0
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	95

(क) फसल का नाम: सोयाबीन और धान

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	**फसल**	**मात्रा**
(i)	सोयाबीन	625 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(ii)	धान	625 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(25) अमीनो एसिड (माइक्रोबियल स्रोत) 40% (पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	अमीनो एसिड (स्रोत: सूक्ष्मजीव- *कोरिनेबैक्टीरियम ग्लूटामिकम*) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	40
(ii)	माल्टोडेक्सट्रिन प्रतिशत. भार के आधार पर	50
(iii)	अवक्षेपित सिलिका (एंटी-केकिंग एजेंट के रूप में) प्रतिशत. भार के आधार पर	5
(iv)	आर्द्रता प्रतिशत. भार के आधार पर	5
(v)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	कुल अमीनो एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	40
(ii)	पीएच (1% जलीय घोल)	5.0- 7.5
(iii)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.70-0.99
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	30
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	90

(क) फसल का नाम: सोयाबीन और मिर्च
(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	सोयाबीन	625 ग्राम/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(ii)	मिर्च	625 ग्राम/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(vi) उपशीर्षक 6 में, "कोशिका मुक्त माईक्रोबिअल उत्पाद" में, क्रम संख्या (2) और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात् निम्नलिखित क्रम संख्या और प्रविष्टियां अंतः स्थापित की जाएंगी, अर्थात्:-

"(3) *बेसिलस सबटिलिस* (तरल) से γ - पॉलीग्लूटामिक एसिड

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	γ - पॉलीग्लूटामिक एसिड (स्रोत: *बैसिलस सबटिलिस*) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.7
(ii)	नियोलोन 950 (परिरक्षक) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.2
(iii)	जल प्रतिशत. भार के आधार पर	97.1
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	γ - पॉलीग्लूटामिक एसिड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.7
(ii)	पीएच (10% जलीय घोल)	6.18 ± 0.5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	4.03
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.038 ± 0.02
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.87

(क) फसल का नाम: भिंडी
(ख) मात्रा : 12.5 लीटर/हेक्टेयर की दर से दो बार मिट्टी में प्रयोग

(4) *बैसिलस* प्रजाति (तरल) से प्रोटीएज़ और सेल्यूलेज़ एंजाइम(तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	प्रोटीएज़ एंजाइम (स्रोत: *बैसिलस* प्रजाति का सूक्ष्मजीवी किण्वन) 25 एचयूटी प्रति एमएल प्रतिशत. आयतन के आधार पर, न्यूनतम	0.5

(ii)	सेल्यूलेज एंजाइम (स्रोत: *बैसिलस* प्रजाति का माइक्रोबियल किण्वन) (500 ईयू/एमएल) प्रतिशत. आयतन के आधार पर, न्यूनतम	1
(iii)	आईएए पीपीएम (सूक्ष्मजीव स्रोत से) प्रतिशत. आयतन के आधार पर, न्यूनतम	0.0008
(iv)	मिथाइलआइसोथियाज़ोलिनोन परिरक्षक के रूप में प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.1
(v)	जल प्रतिशत. आयतन के आधार पर	पर्याप्त मात्रा में
(vi)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	प्रोटीएज़ एंजाइम (एचयूटी प्रति एमएल)	25
(ii)	सेल्युलेस एंजाइम (ईयू प्रति एमएल)	500
(iii)	पीएच (10% जलीय घोल)	4.5- 6.0
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.010 ± 0.02
(v)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.22
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	95.07

(क) फसल का नाम: मूंगफली
(ख) मात्रा : 5 लीटर/हेक्टेयर की दर से दो बार मिट्टी में प्रयोग

(5) *एस्चेरिचिया कोलाई* (ग्रेन्यूल) से हार्पिन αβ

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	हार्पिन αβ (स्रोत: *एस्चेरिचिया कोलाई*) और किण्वन ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	11
(ii)	पोटेशियम फॉस्फेट डाईबेसिक प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.71
(iii)	पोटेशियम फॉस्फेट मोनोबेसिक प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.04
(iv)	सोडियम थायोसल्फेट (एनहाईड्रस) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.0
(v)	ईडीटीए टेट्रासोडियम साल्ट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.50
(vi)	माल्टोडेक्सट्रिन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	84.75
(vii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**

(i)	हार्पिन αβ प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.8
(ii)	पीएच (1% जलीय घोल)	5.5- 6.5
(iii)	विशिष्ट गुरुत्व	1.35 ± 0.02
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1.22
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.4

(क) फसल का नाम: गन्ना
(बी) सारांश : 100 ग्राम/हेक्टेयर पर एक पर्णीय छिड़काव";

(vii) उपशीर्षक 7 में, "जीवित सूक्ष्मजीव", क्रम संख्या (2) और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात् निम्नलिखित क्रम संख्या और प्रविष्टियां अंतः स्थापित की जाएंगी, अर्थात्:-

"(3) नॉन सैकरोमाइसिस यीस्ट (*विकरहामोमाइसिस एनोमलस)* 20% (पाउडर)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	नॉन सैकरोमाइसिस यीस्ट (*विकरहामोमाइसिस एनोमलस* स्ट्रेन टीएसपीपीटीएल/एमएसडी-16)	20
(ii)	डेक्सट्रोज (वाहक) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	80
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	*विकरहामोमाइसेस एनोमलस सीएफयू* / ग्राम	5×10^{9}
(ii)	10^{5} तनुकरण पर संदूषण	शून्य
(iii)	पीएच (1% जलीय घोल)	6.56
(iv)	प्रपुंज घनत्व (ग्राम/सीसी)	0.69 ± 0.02
(V)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	100

(क) फसल का नाम: चावल
(ख) मात्रा : 200 ग्राम/हेक्टेयर की दर से तीन बार मृदा में प्रयोग";

(viii) उपशीर्षक 8 में, "जैव-रसायन", क्रम संख्या (1) और उससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात् निम्नलिखित क्रम संख्या और प्रविष्टियां अंतः स्थापित की जाएंगी, अर्थात्:-

"(2) होमोब्रासिनोलाइड - 0.04% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	होमोब्रासिनोलाइड (स्रोत: सिंथेटिक) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.04
(ii)	पॉलीसोर्बेट-20 सहायक के रूप में प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.00
(iii)	4-नॉनाइलफेनॉल एथोक्सिलेटेड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.00
(iv)	आइसोप्रोपिल अल्कोहल प्रतिशत. भार के आधार पर	पर्याप्त मात्रा में
(v)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	होमोब्रासिनोलाइड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.04
(ii)	पीएच (10% जलीय घोल)	8.30-8.50
(iii)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.3
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	56.00
(v)	विशिष्ट गुरुत्व	0.75-0.95
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.7

(क) फसलों के नाम: चाय, अंगूर, मूंगफली, सोयाबीन, धान, कपास और टमाटर

(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार -

तालिका

क्र. सं.	**फसल**	**मात्रा**
(i)	चाय	250 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(ii)	अंगूर	1000 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(iii)	मूंगफली	250 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(iv)	सोयाबीन	250 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(v)	धान का खेत	250 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(vi)	कपास	250 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(vii)	टमाटर	250 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(3) होमोब्रासिनोलाइड - 0.03% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	होमोब्रासिनोलाइड (स्रोत: सिंथेटिक) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.03
(ii)	लॉरिल अल्कोहल एथोक्सिलेट प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.00
(iii)	4-नॉनाइलफेनॉल एथोक्सिलेटेड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	2.00
(iv)	मिथाइल अल्कोहल	पर्याप्त मात्रा में
(v)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	होमोब्रासिनोलाइड प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.03
(ii)	विशिष्ट गुरुत्व	0.80 ± 0.02
(iii)	पीएच (10% जलीय घोल)	3.7 ± 0.5
(iv)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	57
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.7

(क) फसलों का नाम: अंगूर
(बी) सारांश : 1000 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव";

(ix) उपशीर्षक 8, "जैव-रसायन" के पश्चात् निम्नलिखित उपशीर्षक, क्रम संख्या और प्रविष्टियां अंतः स्थापित की जाएंगी, अर्थात्:-

" 9. विटामिन

(1) विटामिन बी3 (निकोटिनामाइड) 3.25% (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	विटामिन बी3 - नियासिनमाइड (निकोटिनामाइड) (सिंथेटिक) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.25
(ii)	इमल्सीफायर (नॉनाइल फिनोल एथोक्सिलेट) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	16.75
(iii)	साल्वेंट (डाइमिथाइल सल्फोक्साइड) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	80
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100

विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	विटामिन बी3 प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.25
(ii)	पीएच (10% जलीय घोल)	3.76 ± 0.5
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	57.78
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	1.1303 ± 0.02
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	99.55

(क) फसल का नाम: टमाटर

(बी) सारांश : 12.5 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन दो पर्णीय छिड़काव

(2) विटामिन (अल्फा टोकोफेरोल) 1 % (तरल)

संघटन		
क्र. सं.	**मात्रा**	**मात्रा**
(i)	अल्फा टोकोफेरोल (विटामिन-ई) (स्रोत: सूरजमुखी तेल) प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1
(ii)	ट्वीन-80 प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	6
(iii)	कपास के बीज का तेल प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	93
(iv)	कुल (प्रतिशत)	100
विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	अल्फा टोकोफेरोल प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	1
(ii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	51.79
(iii)	पीएच (10% जलीय घोल)	5.2 ± 0.5
(iv)	विशिष्ट गुरुत्व	0.93 ± 0.02
(v)	घुलनशीलता प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	94.21

(क) फसल का नाम: मिर्च

(बी) सारांश : 1000 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव

10. एंटीऑक्सीडेंट

(1) फेनोलिक यौगिक 3% (तरल)*

संघटन		
क्र. सं.	**संघटक**	**मात्रा**
(i)	फेनोलिक यौगिक घुलनशीलता प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	3
(ii)	जल प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर	97
(iii)	कुल (प्रतिशत)	100

विनिर्देश		
क्र. सं.	**पैरामीटर**	**सारांश**
(i)	फेनोलिक यौगिक प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर	3.0
(ii)	पीएच (1% जलीय घोल)	11-12
(iii)	कुल कार्बनिक कार्बन प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	0.5
(iv)	कुल घुलनशील ठोस प्रतिशत. भार के आधार पर, न्यूनतम	3.0
(v)	विशिष्ट गुरुत्व	1.1 ± 0.02
(vi)	घुलनशीलता प्रतिशत. आयतन के अनुसार भार के आधार पर, न्यूनतम	100

***टिप्पण:** उत्पाद लेबल पर चेतावनी लिखी होनी चाहिए: केवल निदेशानुसार उपयोग करें। त्वचा या आँखों के सीधे संपर्क से बचें। बच्चों की पहुँच से दूर रखें। गलती से संपर्क में आने या निगलने की दशा में, तुरंत चिकित्सा सलाह लें।
(क) फसल का नाम: मक्का
(ख) सारांश : 750 मिली/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव";

(x) उपशीर्षक 1 में, " ह्यूमिक एसिड और फुल्विक एसिड और उनके योगिक ह्यूमिक", क्रम संख्या (2) " पोटेशियम ह्यूमेट 49% (पाउडर) " में मद (क) और (ख) के स्थान पर निम्नलिखित मदें रखी जाएंगी, अर्थात्:-

"(क) फसल का नाम- धान, टमाटर
(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	धान	1 किग्रा/हेक्टेयर की दर से मिट्टी में एक बार प्रयोग
(ii)	टमाटर	1 किग्रा/हेक्टेयर की दर से मिट्टी में एक बार प्रयोग

(xi) उपशीर्षक 2 में, " समुद्री शैवाल अर्क ", क्रम संख्या (2) " *सार्गासम टेनेरिरमम* 2% (कृणाकार)" में मद (क) और (ख) के स्थान पर निम्नलिखित मदें रखी जाएंगी, अर्थात्:-

"(क) फसल का नाम- धान, टमाटर
(ख) मात्रा - निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	धान	12.5 किग्रा/हेक्टेयर की दर से मिट्टी में एक बार प्रयोग
(ii)	टमाटर	12.5 किग्रा/हेक्टेयर की दर से मिट्टी में एक बार प्रयोग

(xii) उपशीर्षक 2 में, " समुद्री शैवाल अर्क ", क्रम संख्या (3) " *कप्पाफाइकस अल्वारेज़ी 24%* (तरल)" में मद (क) और (ख) के स्थान पर निम्नलिखित मदें रखी जाएंगी, अर्थात्:-

"(क) फसल का नाम- खीरा और मिर्च
(ख) मात्रा - निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	खीरा	2 मिली/लीटर की दर से एक पर्णीय छिड़काव
(ii)	मिर्च	750 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव"

(xiii) उपशीर्षक 2 में, " समुद्री शैवाल अर्क ", क्रम संख्या (4) " *सारगासम टेनेरिमुम* 10% (तरल)" में मद (क) और (ख) के स्थान पर निम्नलिखित मदें रखी जाएंगी, अर्थात्:-

"(क) फसल का नाम- धान, टमाटर
(ख) मात्रा - निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	धान	625 मिली/हेक्टेयर की दर से एक पर्णीय छिड़काव
(ii)	टमाटर	625 मिली/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव";

(xiv) उपशीर्षक 2 में, " समुद्री शैवाल अर्क ", क्रम संख्या (7) " *कप्पाफाइकस अल्वारेज़ी* 9.5% (तरल)" में मद (क) और (ख) के स्थान पर निम्नलिखित मदें रखी जाएंगी, अर्थात्:-

"(क) फसल का नाम- धान, मिर्च, टमाटर
(ख) मात्रा - निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	धान	1.0 लीटर/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(ii)	मिर्च	1.0 लीटर/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव
(iii)	टमाटर	1.0 लीटर/हेक्टेयर की दर से दो पर्णीय छिड़काव

(xv) उपशीर्षक 5 में, "प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट और अमीनो एसिड", क्रम संख्या (6) "बैक्टीरियल बायोमास हाइड्रोलाइज़ेट (अमीनो एसिड 2%) (तरल)" में मद (क) और (ख) के स्थान पर निम्नलिखित मदें रखी जाएंगी, अर्थात्:-

"(क) फसल का नाम-अंगूर, मिर्च, सोयाबीन और कपास
(ख) मात्रा - निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	फसल	मात्रा
(i)	अंगूर	केनोपी के आकार के आधार पर 1.25 लीटर/हेक्टेयर से 2.0 लीटर/हेक्टेयर की दर से चार पर्णीय छिड़काव
(ii)	मिर्च	3.75 लीटर/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(iii)	सोया बीन	2.5 लीटर/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव
(iv)	कपास	2.5 लीटर/हेक्टेयर की दर से तीन पर्णीय छिड़काव",

(xvi) उपशीर्षक 5 में, "प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट और अमीनो एसिड", क्रम संख्या (12) "प्रोटीन हाइड्रोलाइज़ेट 27% (पादप स्रोत) (पाउडर)" में मद (क) और (ख) के स्थान पर निम्नलिखित मदें रखी जाएंगी, अर्थात्:-

"(क) फसल का नाम- धान, टमाटर
(ख) मात्रा : निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	**फसल**	**मात्रा**
(i)	धान	बुवाई से पहले 3.0 ग्राम/किलोग्राम बीज की दर से बीज उपचार
(ii)	टमाटर	1.25 किग्रा/हेक्टेयर की दर से एक बार मृदा में प्रयोग";

(xvii) उपशीर्षक 6 में, "कोशिका मुक्त माइक्रोबियल उत्पाद" में, क्रम संख्या (2) " *सैक्रोमाइसिस सेरेविसिया* (पाउडर) से लाइपेस " में मद (क) और (ख) के स्थान पर निम्नलिखित मदें रखी जाएंगी, अर्थात्:-
"(क) फसल का नाम-धान, टमाटर
(ख) खुराक- निम्न तालिका के अनुसार-

तालिका

क्र. सं.	**फसल**	**मात्रा**
(i)	धान	1.0 किग्रा/हेक्टेयर की दर से रोपाई से पहले एक मृदा में प्रयोग
(ii)	टमाटर	1 किग्रा/हेक्टेयर की दर से एक बार मिट्टी में प्रयोग"

II. भाग ख "**टॉलरेंस लिमिट**" में मद (iv) के पश्चात् निम्नलिखित मद रखी जाएगी, अर्थात्:-

क्र. सं.	बायोस्टिमुलेंट	**टॉलरेंस लिमिट**
"(v)	*विकरहामोमाइसिस एनोमलस* के मामले में, कुल वायबल संख्या इससे कम नहीं होनी चाहिए	2.5×10^9 सीएफयू/ग्राम"

[फा.सं. 3-5/2025-बायोस्टिमुलेंट्स]

फ्रैंकलिन एल खोबुंग, संयुक्त सचिव

टिप्पण: मूल आदेश, भारत के राजपत्र में तारीख 25 सितंबर, 1985 को सा. का. नि. संख्यांक 758 (अ), द्वारा प्रकाशित किया गया था और अंतिम बार संख्या का. आ. 2539 (अ) तारीख 9 जून, 2025 द्वारा संशोधित किया गया था।

MINISTRY OF AGRICULTURE AND FARMERS WELFARE

(Department of Agriculture and Farmers Welfare)

ORDER

New Delhi, the 13th August, 2025

S.O. 3741(E).— In exercise of the powers conferred by section 3 of the Essential Commodities Act, 1955 (10 of 1955), the Central Government hereby makes the following order further to amend the Fertiliser (Inorganic, Organic or Mixed) (Control) Order, 1985, namely: -

1. (1) This Order may be called the Fertiliser (Inorganic, Organic or Mixed) (Control) Sixth Amendment Order, 2025.

(2) It shall come into force on the date of its publication in the Official Gazette.

2. In the Fertiliser (Inorganic, Organic or Mixed) (Control) Order, 1985, (hereinafter referred to as the said Order), in clause 20C, in sub-clause (3), for item B, the following item shall be substituted, namely:-

"B. Bio-efficacy Trials:

1. Agronomic Bio-efficacy trials shall be conducted at the National Agricultural Research System, including the Indian Council of Agricultural Research and State Agricultural Universities.

2. Bio-efficacy trials shall be conducted on same crop at minimum three different doses for one season at three agro-ecological regions".

3. In the said order, in Schedule VI,-

I. in Part A, "Specifications of Biostimulants",

(i) in sub-heading 1, " Humic and Fulvic Acid and their derivatives", after serial number (9) and the entries relating thereto, the following serial numbers and entries shall be inserted, namely:-

"(10) Humalite 100% (Granular powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humalite (Source: *weathered sub-bituminous coal)* per cent. by weight, minimum	100
(ii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	40.8
(ii)	Fulvic acid per cent. by weight, minimum	1
(iii)	pH (10% aqueous solution)	3.9
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	24
(v)	Bulk density (g/cc)	0.74 ± 0.02
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	6.3

(a) Name of crop: Ridge gourd

(b) Dose: One soil application at 112.5 kg/ha

(11) Humic acid and Fulvic acid 19.5 % (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic acid (Source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	18
(ii)	Fulvic acid per cent. by weight, minimum	1.5
(iii)	Alkyl phenol ethoxylate per cent. by weight, minimum	10
(iv)	Fatty alcohol ethoxylate per cent. by weight, minimum	10
(v)	Water per cent. by weight, minimum	60.5
(vi)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	18
(ii)	Fulvic acid per cent. by weight, minimum	1.5
(iii)	pH (1% aqueous solution)	4-5.5
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	10
(v)	Specific gravity	1.0 -1.30
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	80

(a) Name of crops: Chilli, Potato, Rice, Cotton, Soybean, Cumin and Onion

(b) Dose: As given in table below-

Table

S.No.	Crops	Dose
(i)	Chilli	One foliar application at 1250 ml/ha
(ii)	Potato	One foliar application at 1250 ml/ha
(iii)	Rice	One foliar application at 1250 ml/ha
(iv)	Cotton	One soil application at 1250 ml/ha
(v)	Cumin	One foliar application at 1250 ml/ha
(vi)	Onion	One foliar application at 1250 ml/ha
(vii)	Soybean	Two foliar applications at 1250 ml/ha

(12) Humalite 82% (Powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humalite in natural form (Canada) per cent. by weight, minimum	82
(ii)	Potassium hydroxide neutralizer per cent. by weight, minimum	18

(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic Acid per cent. by weight, minimum	49
(ii)	Fulvic acid per cent. by weight, minimum	1
(iii)	pH (10% aqueous solution)	9- 11
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	40
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	83
(vi)	Bulk density (g/cc)	0.85- 0.95

(a) Name of crop: Paddy
(b) Dose: Two applications (first as soil application at 7 days after transplantation at 1875 g/ha and second as foliar application on 28 days after transplantation at 312.5 g/ha)

(13) Humic acid and Fulvic acid 85% (Powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic acid (Source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	70
(ii)	Fulvic acid per cent. by weight, minimum	15
(iii)	Potassium hydroxide per cent. by weight	15
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid content per cent. by weight, minimum	60.00
(ii)	Fulvic acid content per cent. by weight, minimum	10.00
(iii)	pH (1 % aqueous solution)	9-11
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	20
(v)	Bulk density in g/cc	0.45-0.60
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crop: Tomato
(b) Dose: Three soil applications at 1250 g/ha

(14) Humic substance 16% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic substance (Source: renewable composted agri biomass) per cent. by weight, minimum	16.0
(ii)	Soluble Energizers (co-extracted substances including carbohydrates, peptides and trace amount of nutrients) per cent. by weight, minimum	4
(iii)	Water per cent. by weight	QS
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	0.30
(ii)	Fulvic acid per cent. by weight, minimum	0.40
(iii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	0.93
(iv)	pH (1% aqueous solution)	7.0 – 9.5
(v)	Specific gravity	1.05 -1.20
(vi)	Solubility per cent. by weight	100

(a) Name of crop: Pineapple
(b) Dose: Two foliar applications at 1500 ml/ha.

(15) Humic substances 6% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic substances (Source: Lignite) per cent. by weight, minimum	6
(ii)	Water per cent. by weight	94
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	4.0
(ii)	Fulvic acid per cent. by weight, minimum	0.5
(iii)	pH (10% aqueous solution)	8- 10
(iv)	Specific gravity	1.0$\pm$0.1

(v)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	3.0
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.83

(a) Name of crop: Soybean
(b) Dose: Two foliar applications at 1250 ml/ha

(16) Humic acid 0.27% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic acid (source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	0.27
(ii)	Potato starch per cent. by weight, minimum	0.10
(iii)	Potassium as K_2O per cent. by weight, minimum	0.03
(iv)	Water per cent. by weight	99.60
(v)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	0.27
(ii)	pH (1% aqueous solution)	7.2 ± 0.5
(iii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	0.10
(iv)	Specific gravity	1.001 ± 0.02
(v)	Solubility in water per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crop: Rice
(b) Dose: Two foliar applications at 3000 ml/ha

(17) Humic acid 1 % (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic acid (source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	1.0
(ii)	Potash as K_2O per cent. by weight, minimum	0.5
(iii)	Water per cent. by weight	98.5
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**

(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	1.04
(ii)	pH (1% aqueous solution)	6.0- 7 .0
(iii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	0.3
(iv)	Specific gravity	1.0 ± 0.02
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crop: Maize
(b) Dose: Seed treatment at 7.5 ml/kg seed

(18) Humic substances 1.5% (Granule)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic substances (Source: Renewable agri-biomass) per cent. by weight, minimum	1.5
(ii)	Bentonite per cent. by weight, minimum	98.5
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	0.05
(ii)	Fulvic acid per cent. by weight, minimum	0.03
(iii)	pH (1% solution)	7.0 – 9.0
(iv)	Bulk density (g/ml)	0.90- 1.10
(v)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	0.436

(a) Name of crop: Paddy
(b) Dose: Two soil applications at 10 kg/ha

(19) Humic substances 6% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic substances (w/w) (source: renewable agri-biomass) per cent. by weight, minimum	6
(ii)	Soluble energizers (co-extracted substances including carbohydrates, peptides and trace amount of nutrients) per cent. by weight, minimum	4
(iii)	Water per cent. by weight	90
(iv)	Total (per cent.)	100

Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	0.30
(ii)	Fulvic acid per cent. by weight, minimum	0.40
(iii)	pH (1 % aqueous solution)	7.5- 9.5
(iv)	Organic carbon	0.58
(v)	Specific gravity	1.0- 1.10
(vi)	Solubility	100

(a) Name of crop: Chilli
(b) Dose: Two foliar applications at 1500 ml/ha

(20) Humic acids 40% (Powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic substances(Source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	75
(ii)	Potash per cent. by weight, minimum	4
(iii)	Precipitated Silica (Anti- caking agent) per cent. by weight, minimum	5
(iv)	Moisture per cent. by weight, minimum	16
(v)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	40
(ii)	pH (1% aqueous solution)	8.5-11.5
(iii)	Bulk density (g/cc)	0.85-1.05
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	20
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	80

(a) Name of crop: Soybean and Paddy
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Soybean	Two soil applications at 625 g/ha
(ii)	Paddy	Two soil applications at 625 g/ha

(21) Humic acid- 1.2 % (granules)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic acid (Source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	1.2
(ii)	Bentonite per cent. by weight, maximum	98.8
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	1.2
(ii)	pH (1% aqueous solution)	6.5- 8.5
(iii)	Bulk density (g/cc)	0.85-1.25
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	2.5

(a) Name of crop: Soybean, potato, chilli and paddy

(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Soybean	Two soil applications at 10 kg/ha
(ii)	Potato	Two soil applications at 12.5 kg/ha
(iii)	Paddy	Two soil applications at 10 kg/ha
(iv)	Chilli	Two soil applications at 20 kg/ha

(22) Humic acid 4% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic acid (Source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	4
(ii)	Water per cent. by weight, maximum	96
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	4
(ii)	pH (1% aqueous solution)	9.5- 11.5
(iii)	Specific gravity	1.0- 1.25
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	2
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	95

(a) Name of crops: Potato, soybean, chilli, cotton and paddy
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Soybean	Two foliar applications at 625 ml/ha
(ii)	Potato	Two foliar applications at 937.5 ml/ha
(iii)	Paddy	Two foliar applications at 625 ml/ha
(iv)	Chilli	Three foliar applications at 937.5 ml/ha
(v)	Cotton	Three foliar applications at 625 ml/ha”;

(ii) in sub-heading 2, “ Seaweed Extract”, after serial number (8) and the entries relating thereto, the following serial numbers and entries shall be inserted, namely:-

“**(9) *Sargassum tenerrimum* 1.2% (Granules)**

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed extract (*Sargassum tenerrimum*) per cent. by weight, minimum	1.2
(ii)	Diethylene glycol per cent. by weight, minimum	0.15
(iii)	Nonylphenol ethoxylate per cent. by weight, minimum	0.10
(iv)	Bentonite granules per cent. by weight	98.55
(v)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	0.059
(ii)	Fucoidan per cent. by weight, minimum	0.16
(iii)	pH (1% aqueous solution)	7.55 ± 0.5
(iv)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	1.5
(v)	Bulk density (gram/cc)	1.137 ± 0.02
(vi)	Organic carbon per cent. by weight, minimum	7.16
(vii)	Solubility per cent. by weight, minimum	5.5

(a) Name of crop: Tomato and Rice
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Rice	Two spil applications at 15 kg/ha
(ii)	Tomato	Two soil applications at 17.5 kg/ha

(10) *Sargassum tenerrimum* 10% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed extract (*Sargassum tenerrimum*) per cent. by weight, minimum	10
(ii)	Carbohydrates per cent. by weight, minimum	8
(iii)	Octylphenol ethoxylate as adjuvant per cent. by weight, minimum	3.1
(iv)	Sodium benzoate per cent. by weight, minimum	1.0
(v)	Water per cent. by weight	QS
(vi)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	0.88
(ii)	Fucoidan per cent. by weight, minimum	0.49
(iii)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	22
(iv)	pH (1% aqueous solution)	7.10- 7.50
(v)	Specific gravity	1.10- 1.25
(vi)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	3.01
(vii)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.23

(a) Name of crop: Tomato and rice
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Rice	Two foliar applications at 1000 ml/ha
(ii)	Tomato	Two foliar applications at 625 ml/ha

(11) *Ascophyllum nodosum* 90% (Flakes)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed extract (*Ascophyllum nodosum*) per cent. by weight, minimum	90
(ii)	Moisture per cent. by weight, maximum	10
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		

S. No.	Parameters	Value
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	4
(ii)	Bulk density (g/ml)	0.527
(iii)	pH (10% aqueous solution)	9.3±0.2
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	30
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	40

(a) Name of crop: Tomato
(b) Dose: Three foliar applications at 750g/ha

(12) *Ascophyllum nodosum* 5% (Powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed (*Ascophyllum nodosum*) extract percent by weight, minimum	5
(ii)	Dextrin percent by weight, minimum	95
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	0.74
(ii)	Fucoidan per cent. by weight, minimum	1.02
(iii)	pH (1% aqueous solution)	6.5
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	56.51
(v)	Bulk density (g/cc)	0.73
(vi)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	0.18
(vii)	Solubility per cent. by weight	100

(a) Name of crop: Chilli
(b) Dose: Three foliar applications at 1000 g/ha

(13) *Kappaphycus alvarezii* 4.4% (liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed (*Kappaphycus alvarezii*) extract) per cent. by volume, minimum	4.4

(ii)	Organic acid (acetic acid, citric acid and lactic acid) per cent. by volume, minimum	0.6
(iii)	Water per cent. by volume, maximum	95
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Carrageenan per cent. by volume, minimum	0.6
(ii)	pH (50 % aqueous solution)	3- 5
(iii)	Total organic carbon per cent. by volume, minimum	1.16
(iv)	Specific gravity	1.0- 1.10
(v)	Solubility per cent. by volume, minimum	98
(vi)	Total dissolved solids per cent. by volume, minimum	5

(a) Name of crop: Paddy

(b) Dose: Two soil applications at 2500 ml/ha

(14) *Kappaphycus alvarezii* 19.5% (liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed (*Kappaphycus alvarezii*) extract) per cent. by volume, minimum	19.5
(ii)	Organic acid (acetic acid, citric acid and lactic acid) per cent. by volume, minimum	1.5
(iii)	Water per cent. by volume, maximum	79
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Carrageenan per cent. by weight, minimum	1.8
(ii)	pH (50 % aqueous solution)	3- 5
(iii)	Organic carbon per cent. by weight, minimum	3.2
(iv)	Specific gravity	1.1- 1.20
(v)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	21
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	98

(a) Crops: Apple, tomato, cucumber and chilli
(b) Dose: As given in table below-

Table

S.No.	Crops	Dose
(i)	Apple	Two foliar applications at 750 ml/ha
(ii)	Tomato	Three foliar applications at 500 ml/ha
(iii)	Cucumber	Three foliar applications at 500 ml/ha
(iv)	Chilli	Three foliar applications at 500 ml/ha

(15) *Ascophyllum nodosum* 20% (liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed (*Ascophyllum nodosum*) extract per cent. by weight, minimum	20
(ii)	Sodium salt of Propyl Paraben per cent. by weight, minimum	0.25
(iii)	Water per cent. by weight	79.75
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	1.5
(ii)	Mannitol per cent. by weight, minimum	0.5
(iii)	pH (1 % aqueous solution)	7.5- 9.5
(iv)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	60
(v)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	10
(vi)	Specific gravity	1.1- 1.3
(vii)	Solubility per cent. by weight, minimum	98

(a) Name of crops: Chilli, Rice, Cotton, Bengal gram, tomato, Soybean and Wheat
(b) Dose: As given in table below-

Table

S.No.	Crops	Dose
(i)	Chilli	Four foliar applications at 625 ml/ha
(ii)	Rice	One soil application at 750 ml/ha
(iii)	Cotton	Two foliar applications at 750 ml/ha
(iv)	Bengal gram	Three foliar applications at 750 ml
(v)	Tomato	Three foliar applications at 1000 ml/ha
(vi)	Soybean	Two foliar applications at 750 ml/ha
(vii)	Wheat	Two foliar applications at 1000 ml/ha

(16) *Ascophyllum nodosum* 22% (liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed (*Ascophyllum nodosum*) extract per cent. by weight, minimum	22 %
(ii)	Water per cent. by weight	QS
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Mannitol per cent. by weight, minimum	0.1
(ii)	pH (as such)	3.0-4.0
(iii)	Total organic carbon, per cent. by weight	12
(iv)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	33
(v)	Specific gravity	1.23
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crops: Cotton, soybean and tomato

(b) Dose: As given in table below-

Table

S.No.	Crops	Dose
(i)	Cotton	Three foliar applications at 625 ml/ha
(ii)	Soybean	Two foliar applications at 625 ml/ha
(iii)	Tomato	Three foliar applications at 625 ml/ha

(17) *Durvillaea potatorum* 7.5% (liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed extract of *Durvillaea potatorum* per cent. by weight, minimum	7.5
(ii)	Citric acid per cent. by weight, minimum	0.5
(iii)	Water per cent. by weight	92
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	0.04
(ii)	Polyphenols per cent. by weight, minimum	0.025

(iii)	pH (10% aqueous solution)	3.2- 5.2
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	1.0
(v)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	0.18
(vi)	Specific gravity	0.99- 1.0
(vii)	Solubility per cent. by weight, minimum	99

(a) Name of crop: Okra
(b) Dose: Three drenching applications at 2000 ml/ha

(18) Carrabiitol (*Kappaphycus alvarezii*) 80% (Powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Carrabiitol (Source: *Kappaphycus alvarezii*) per cent. by weight, minimum	80
(ii)	Potassium per cent. by weight, minimum	12
(iii)	1, 2 Benzisothiazolin (Preservative) per cent. by weight, minimum	0.1
(iv)	Moisture per cent. by weight	7.9
(v)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Carrabiitol per cent. by weight, minimum	80
(ii)	pH (1% aqueous solution)	5.5- 6.5
(iii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	20
(iv)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	95
(v)	Bulk density (gram/cc)	0.91- 0.96
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	95

(a) Name of crop: Soybean
(b) Dose: Three foliar applications at 75 g/ha

(19) *Ascophyllum nodosum* 98% (liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed (*Ascophyllum nodosum*) liquid extract per cent. by weight, minimum	98

(ii)	Blend of nitric and phosphoric acid in ratio of 3:2 per cent. by weight, minimum	1.6
(iii)	Potassium sorbate	0.4
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	0.8
(ii)	Fucoidan per cent. by weight, minimum	0.7
(iii)	pH (1% aqueous solution)	5.5- 6.5
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	2.32
(v)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	9
(vi)	Specific gravity	1.04- 1.06
(vii)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.8

(a) Name of crop: Potato
(b) Dose: Two foliar sprays at 1250 ml/ha

(20) *Sargassum tenerrimum* 10% (II) (liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed (*Sargassum tenerrimum*) extract per cent. weight by volume, minimum	10
(ii)	Formalin per cent. weight by volume, minimum	0.5
(iii)	Polysorbate 80 per cent. weight by volume, minimum	0.5
(iv)	Water per cent. weight by volume	89
(v)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. weight by volume, minimum	1
(ii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	1.73
(iii)	Specific gravity	1.04- 1.07
(iv)	pH (10% aqueous solution)	9.0- 11.0
(v)	Total dissolved solids	9.9
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	99

(a) Name of crop: Chilli
(b) Dose: Three foliar applications at 1500 ml/ha";
(iii) in sub-heading 3, "Botanical Extract, after serial number (3) and the entries relating thereto, the following serial numbers and entries shall be inserted, namely:-

"(4) *Adhatoda vasica* extract 2% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Plant extract (*Adhatoda vasica*) per cent. by weight, minimum	2.0
(ii)	Adjuvant (Polyoxyethylene sorbitan trioleate) per cent. by weight, minimum	50
(iii)	Vegetable (soybean) oil per cent. by weight	48.0
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Vasicine ppm, minimum	100
(ii)	pH (1% aqueous solution)	6.5-7.5
(iii)	Total organic carbon in % w/w	38
(iv)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	1.5
(v)	Specific gravity	0.85-1.05
(vi)	Solubility per cent. by weight	100

(a) Name of crop: Chilli and tomato
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Chilli	Three foliar applications at 1000 ml/ha
(ii)	Tomato	Three foliar applications at 1250 ml/ha

(5) *Brassica juncea* seed extract– 0.2% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	*Brassica juncea* seed extract per cent. by weight, minimum	0.2
(ii)	Iso propyl alcohol per cent. by volume	50
(iii)	Water per cent. by weight	49.98
(iv)	Total (per cent.)	100

Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Gallic acid per cent. by weight, minimum	0.000247
(ii)	pH (10 % Solution)	6.4± 0.5
(iii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	1.14
(iv)	Specific gravity	0.70± 0.02
(v)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	0.06
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crop: Cucumber
(b) Dose: Three foliar applications at 750 ml/ha

(6) Cytokinin (*Zea mays* kernel) 0.2% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Cytokinin (Source: *Zea mays* kernel) per cent. weight by volume, minimum	0.02
(ii)	Potassium sorbate per cent. weight by volume, minimum	0.001
(iii)	Demineralized aqua per cent. by weight	QS
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Cytokinin per cent. weight by volume, minimum	0.02
(ii)	pH (10 % Solution)	6.5± 0.5
(iii)	Organic carbon per cent. by weight, minimum	0.91
(iv)	Specific gravity	1.01± 0.02
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	100
(vi)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	0.15

(a) Name of crop: Capsicum
(b) Dose: Three foliar applications at 750 ml/ha

(7) Basil oil (Eugenol) 2% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Basil oil (Eugenol) per cent. weight by volume, minimum	5
(ii)	Tween 80 per cent. weight by volume, minimum	6
(iii)	Cotton seed oil per cent. weight by volume, minimum	89
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Eugenol per cent. weight by volume, minimum	2.2
(ii)	pH (10 % aqueous solution)	4.9± 0.5
(iii)	Organic carbon per cent. by weight, minimum	52.26
(iv)	Specific gravity	0.93± 0.02
(v)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	0.11
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crop: Tomato
(b) Dose: Three foliar applications at 1000 ml/ha";

(iv) in sub-heading 4, "Mixed formulation of Biostimulants", after serial number (8) and the entries relating thereto, the following serial numbers and entries shall be inserted, namely:-

"(9) Mixture of Seaweed and blue green algal extract (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed (*Sargassum wightii*) extract per cent. by weight, minimum	2.7
(ii)	Blue Green alga (*Arthrospira platensis*) extract per cent. by weight, minimum	1.8
(iii)	Water per cent. by weight	95.5
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	0.1
(ii)	Fucoidan per cent. by weight, minimum	1.28

(iii)	Amino acids per cent. by weight, minimum	0.6
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	0.16
(v)	pH (10 % aqueous solution)	6.32 ± 0.5
(vi)	Specific gravity	0.985± 0.02
(vii)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.99
(viii)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	1.27

(a) Name of crop: Brinjal
(b) Dose: Three foliar applications at 1000 ml/ha.

(10) Mixture of Protein Hydrolysate and Seaweed extract (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Protein hydrolysate derived from *Sus domesticus* (animal source) through enzymatic (protease) hydrolysis per cent. by weight, minimum	52.98
(ii)	Seaweed (*Ascophyllum nodosum*) extract per cent. by weight, minimum	10
(iii)	Propyl paraben per cent. by weight, minimum	0.34
(iv)	Water per cent. by weight	36.68
(v)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	1.50
(ii)	Fucoidan per cent. by weight, minimum	0.19
(iii)	Free amino acids per cent. by weight, minimum	15.15
(iv)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	44
(v)	pH (1% aqueous solution)	7.4± 0.5
(vi)	Total organic matter per cent. by weight, minimum	26.5
(vii)	Specific gravity	1.21± 0.02
(viii)	Solubility per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crops: Paddy and tomato
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Paddy	Two foliar sprays at 1000 ml/ha
(ii)	Tomato	Two foliar sprays at 1000 ml/ha

(11) Mixture of Seaweed extract, Protein Hydrolysate and Humic acid (Granule)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed extract (*Ascophyllum nodosum*) per cent. by weight, maximum	0.5
(ii)	Protein hydrolysate derived from defatted soy flour by enzymatic (papain) hydrolysis per cent. by weight, minimum	0.5
(iii)	Humic acid (source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	0.02
(iv)	Polysorbate 80 per cent. by weight, minimum	0.05
(v)	Bentonite granules per cent. by weight	QS
(vi)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	0.02
(ii)	Fucoidan per cent. by weight, minimum	0.02
(iii)	Free amino acids per cent. by weight, minimum	0.5
(iv)	Total amino acids per cent. by weight, minimum	0.6
(v)	pH (10% aqueous solution)	6.0- 7.5
(vi)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	1
(vii)	Bulk density (g/ml)	0.80-1.2
(viii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	1
(ix)	Solubility per cent. by weight, minimum	5

(a) Name of crops: Onion, paddy and Potato
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Onion	Two soil applications at 10 kg/ha
(ii)	Paddy	Two soil applications at 10 kg/ha
(iii)	Potato	Two soil applications at 10 kg/ha

(12) Mixture of Seaweed extract, Protein Hydrolysate and Humic acid (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed extract (*Ascophyllum nodosum*) per cent. by weight, maximum	10.0

(ii)	Protein hydrolysate derived from defatted soy flour by enzymatic (papain) hydrolysis per cent. by weight, minimum	12.0
(iii)	Humic acid (source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	0.5
(iv)	Polysorbate 80 per cent. by weight, minimum	2
(v)	Water per cent. by weight	QS
(vi)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	0.5
(ii)	Fucoidan per cent. by weight, minimum	0.5
(iii)	Free amino acids per cent. by weight, minimum	10
(iv)	Total amino acids per cent. by weight, minimum	12
(v)	pH (10% aqueous solution)	6.0- 7.5
(vi)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	20
(vii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	6
(viii)	Specific gravity	1-1.5
(ix)	Solubility per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crops: Onion, paddy, potato and chilli
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Onion	Three foliar sprays at 500 ml/ha
(ii)	Paddy	Three foliar sprays at 500 ml/ha
(iii)	Potato	Three foliar sprays at 500 ml/ha
(iv)	Chilli	Three foliar sprays at 500 ml/ha

(13) Mixture of Seaweed extract, Protein Hydrolysate and Humic acid (Powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed (*Ascophyllum nodosum*) extract per cent. by weight, minimum	22
(ii)	Protein hydrolysates derived from gelatin through chemical Hydrolysis with calcium hydroxide and neutralized with sulphuric acid per cent. by weight, minimum	8
(iii)	Humic acid (Source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	58

(iv)	Potassium sulphate per cent. by weight, minimum	5
(v)	Calcium hydrogen phosphate (as inert) per cent. by weight, minimum	1
(vi)	Malic acid per cent. by weight	6
(vi)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	2.26
(ii)	Total amino acid per cent. by weight, minimum	1.67
(iii)	Free amino acids acid per cent. by weight, minimum	0.33
(iv)	Humic acid per cent. by weight, minimum	8
(v)	pH (1% aqueous solution)	5.78
(vi)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	26.11
(vii)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	7.85
(viii)	Bulk density (g/ml)	1.4482
(ix)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.91

(a) Name of crops: Okra
(b) Dose: Two foliar applications at 500 g/ha

(14) Mixture of Seaweed extract, Protein Hydrolysate and Humic acid (Granule)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Seaweed (*Ascophyllum nodosum*) extract per cent. by weight, minimum	0.83
(ii)	Protein hydrolysates derived from gelatin through chemical Hydrolysis with calcium hydroxide and neutralized with sulphuric acid per cent. by weight, minimum	0.33
(iii)	Humic acid (Source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	1.3
(iv)	Calcium hydrogen phosphate (as inert) per cent. by weight, minimum	1.0
(v)	Dolomite granules (as carrier) per cent. by weight, minimum	96.54
(vi)	Total (per cent.)	100
Specifications		

S. No.	Parameters	Value
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	0.08
(ii)	Total amino acid per cent. by weight, minimum	0.12
(iii)	Humic acid per cent. by weight, minimum	0.57
(iv)	pH (1% solution)	7.78± 0.5
(v)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	6.11
(vi)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	0.79
(vii)	Bulk density (g/cc)	1.1491± 0.02
(viii)	Solubility per cent. by weight, minimum	30.26

(a) Name of crop: Groundnut
(b) Dose: Two soil applications at 7.5 kg/ha

(15) Mixture of Humic acid and Seaweed extract (powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic acid (Source: Leonardite) per cent. by weight, minimum	50
(ii)	Seaweed (*Ascophyllum nodosum*) extract per cent. by weight, minimum	5
(iii)	Dextrin as filler/carrier per cent. by weight, minimum	45
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alginic acid per cent. by weight, minimum	1.72
(ii)	Humic acid per cent. by weight, minimum	50.0
(iii)	pH (1% aqueous solution)	10.14± 0.5
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	36.4
(v)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	0.1
(vi)	Bulk density (g/cc)	0.7± 0.02
(vii)	Solubility per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crop: Cucumber
(b) Dose: Three foliar applications at 1000 g/ha

(16) Mixture of Humic acid and Protein hydrolysate (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Humic substance (Source: renewable composted agri biomass) per cent. by weight, minimum	6.0
(ii)	Protein hydrolysate derived from soybean meal through enzymatic (protease) hydrolysis per cent. by weight, minimum	6.0
(iii)	Soluble energizers (co-extracted substances including carbohydrates, peptides and trace amount of nutrients) per cent. by weight, minimum	2.0
(iv)	Water per cent. by weight	86.0
(v)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Humic acid per cent. by weight, minimum	1.2
(ii)	Fulvic acid per cent. by weight, minimum	0.60
(iii)	Free amino acids per cent. by weight, minimum	0.20
(iv)	Total amino acids per cent. by weight, minimum	4.20
(v)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	3.49
(vi)	Bulk density (g/ml)	1.05-1.10
(vii)	pH (1% aqueous solution)	7.5 – 9.5
(viii)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	10
(ix)	Solubility per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crop: Apple
(b) Dose: Two foliar applications at 8000 ml/ha";

(v) in sub-heading 5, "Protein hydrolysates and Amino Acids", after serial number (12) and the entries relating thereto, the following serial numbers and entries shall be inserted, namely:-

"(13) Glutamic acid 5% (Powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Glutamic acid per cent. by weight, minimum	5
(ii)	Dextrin per cent. by weight, maximum	95
(iii)	Total (per cent.)	100

Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Glutamic acid per cent. by weight, minimum	5.0
(ii)	pH (1 % aqueous solution)	3.9± 0.5
(iii)	Bulk density (g/ml)	0.6± 0.02
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	53.99
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.43

(a) Name of the crop: Brinjal
(b) Dose: Three foliar applications at 1000g/ha

(14) Protein hydrolysate 46.9% (Animal source) (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Protein hydrolysate derived from hides of *Bos taurus* (animal source) through biphasic chemical hydrolysis (sulphuric acid and calcium hydroxide) per cent. by weight, minimum	46.9
(ii)	Water per cent. by weight	QS
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Total amino acids per cent. by weight, minimum	46.9
(ii)	Free amino acids per cent. by weight, minimum	13
(iii)	pH (10% aqueous solution)	6.0 -7.5
(iv)	Organic carbon per cent. by weight, minimum	25
(v)	Specific gravity	1.27 ± 0.02
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	98.47

(a) Crop: Chilli, cotton and soybean
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Chilli	Two foliar applications at 625 ml/ha
(ii)	Cotton	Two foliar applications at 625 ml/ha
(iii)	Soybean	Two foliar applications at 625 ml/ha

(15) Protein Hydrolysate 29.34% (Animal source) (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Protein hydrolysate derived from chicken feathers (animal source) through acid (chlorosulphonic acid with ethanol) hydrolysis per cent. by weight, minimum	29.34
(ii)	Polysorbate 20 per cent. by weight, minimum	3.00
(iii)	Water per cent. by weight	QS
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Total amino acids per cent. by weight, minimum	25
(ii)	Free amino acids per cent. by weight, minimum	4
(iii)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	26
(iv)	pH (1% aqueous solution)	5-7
(v)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	16
(vi)	Specific gravity	1.04-1.07
(vii)	Solubility per cent. by weight, minimum	98

(a) Name of crop: Chilli and Cotton
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Chilli	Three foliar applications at 500 ml/ha
(ii)	Cotton	Three foliar applications at 750 ml/ha

(16) Protein Hydrolysate 12% (Animal source) (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Protein hydrolysate derived from chicken feathers through acid (chlorosulphonic acid with ethanol) hydrolysis per cent. by weight, minimum	12
(ii)	Polysorbate 20 per cent. by weight, minimum	3
(iii)	Water per cent. by weight	QS
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**

(i)	Total amino acid per cent. by weight, minimum	10
(ii)	Free amino acids per cent. by weight, minimum	3
(iii)	pH (1% aqueous solution)	5-7
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	9
(v)	Specific gravity	1.04-1.07
(vi)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	10
(vii)	Solubility per cent. by weight, minimum	98

(a) Name of crop: Chilli, grapes, tomato and cotton
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Chilli	Three foliar applications at 500 ml/ha
(ii)	Cotton	Three foliar applications at 750 ml/ha
(iii)	Grapes	Three foliar applications at 750 ml/ha
(iv)	Tomato	Three foliar applications at 500 ml/ha

(17) Protein Hydrolysate 68.33% (Animal source) (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Protein Hydrolysate derived from *Sus domesticus* (animal source) through protease hydrolysis per cent. by weight, minimum	68.33
(ii)	Sodium gluconate	2.94
(iii)	Triethanolamine per cent. by weight, minimum	3.33
(iv)	Citric acid per cent. by weight, minimum	1.73
(v)	Water per cent. by weight	QS
(vi)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Free amino acids per cent. by weight, minimum	20
(ii)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	64
(iii)	pH (10% aqueous solution)	6.4- 6.8
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	28
(v)	Specific gravity	1.33- 1.37
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crop: Rice and tomato
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Rice	Two foliar applications at 1000 ml/ha
(ii)	Tomato	Two foliar applications at 1000 ml/ha

(18) Protein hydrolysate 16% (Animal source) (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Protein hydrolysate derived from *Glycine max* through acid and enzymatic (papain) hydrolysis, per cent. by weight, minimum	16
(ii)	Carbohydrates per cent. by weight, minimum	6
(iii)	Tween 80 per cent. by weight, minimum	2
(iv)	Formaldehyde per cent. by weight, minimum	2
(v)	Water per cent. by weight, minimum	QS
(vi)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Free amino acids per cent. by weight, minimum	14
(ii)	Total amino acids per cent. by weight, minimum	16
(iii)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	35
(iv)	pH (10% aqueous solution)	2.53 ± 0.5
(v)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	14.07
(vi)	Specific gravity	1.15 ± 0.02
(vii)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.36

(a) Name of crop: Chilli
(b) Dose: Three foliar applications at 1375 ml/ha

(19) Glycine 5% (Powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Glycine per cent. by weight, minimum	5
(ii)	Dextrin per cent. by weight, maximum	95
(iii)	Total (per cent.)	100

Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Glycine content per cent. by weight, minimum	5
(ii)	pH (1 % aqueous solution)	3.6± 0.5
(iii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	47.28
(iv)	Bulk density (g/ml)	0.62± 0.02
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	90.28

(a) Name of crop: Brinjal
(b) Dose: Three foliar applications at 1000g/ha

(20) Protein hydrolysate 18% (Animal source) (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Protein hydrolysate derived through combination of enzymatic (Exo and endo proteases) and mild acid (HCl) hydrolysis of maize and soybean seed protein (9:1 ratio) per cent. by weight, minimum	18
(ii)	Water	82
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Total amino acids per cent. by weight, minimum	15
(ii)	pH (1 % aqueous solution)	1.5- 3.5
(iii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	15
(iv)	Specific gravity	1.0- 1.3
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	98
(vi)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	50

(a) Name of crop: Paddy, chilli, tomato, grape, cotton and blackgram
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Paddy	Two foliar applications at 1200 ml/ha
(ii)	Chilli	Four foliar applications at 1000 ml /ha
(iii)	Tomato	Three foliar applications at 1000 ml/ha

(iv)	Grape	Two foliar applications at 1000 ml/ha
(v)	Cotton	One foliar application at 625 ml/ha
(vi)	Black gram	Three foliar applications at 750 ml/ha

(21) Protein hydrolysate 54% (Animal source) (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Protein hydrolysate derived from animal source (*Gallus gallus domesticus*, *Sadina pilchardus*, *Bos taurus*) through acid (hydrochloric acid and sulphuric acid) hydrolysis per cent. by weight, minimum	54
(ii)	Water per cent. by weight	46
	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Total amino acids per cent. by weight, minimum	20
(ii)	Free amino acids per cent. by weight, minimum	6
(iii)	pH (1 % aqueous solution)	5- 7
(iv)	Specific gravity	1.0- 1.3
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	98
(vi)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	30

(a) Name of crop: Paddy, Grapes, Soybean, Potato, Cucumber, Chilli, Cotton, Tomato
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	**Crop**	**Dose**
(i)	Paddy	One foliar application at 1000 ml/ha
(ii)	Grapes	Three foliar applications at 1000 ml/ha
(iii)	Soybean	Three foliar applications at 1000 ml/ha
(iv)	Potato	Three foliar applications at 1000 ml/ha
(v)	Cucumber	Three foliar applications at 1000 ml/ha
(vi)	Chilli	Four foliar applications at 1000 ml/ha
(vii)	Cotton	One foliar application at 625 ml/ha
(viii)	Tomato	Three foliar applications at 750 ml/ha

(22) Protein hydrolysate 20% (Plant source) (liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Protein hydrolysate derived from soybean through acid hydrolysis per cent. by weight, minimum	20
(ii)	Diethylene Glycol per cent. by weight, minimum	8
(iii)	Xanthum gum per cent. by weight, minimum	8
(iv)	Surfactant (Envipol 3010) per cent. by weight, minimum	5
(v)	Citric acid per cent. by weight, minimum	2
(vi)	Water per cent. by weight	QS
(vii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Total amino acids per cent. by weight, minimum	15
(ii)	Free amino acids per cent. by weight, minimum	7.5
(iii)	pH (10 % aqueous solution)	4- 6
(iv)	Specific gravity	1.2- 1.3
(v)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	12
(vi)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	8.0
(vii)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.50

(a) Name of crop: Okra
(b) Dose: Three foliar applications at 900 g/ha

(23) Proline 1% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Proline per cent. by weight, minimum	1
(ii)	Water per cent. by weight	99
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Proline per cent. by weight, minimum	1
(ii)	pH (10 % aqueous solution)	6.3 ± 0.5

(iii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	16.62
(iv)	Specific gravity	1.07 ± 0.02
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.66

(a) Name of crop: Capsicum
(b) Dose: Three foliar applications at 500 ml/ha

(24) Amino acids (microbial source) 14% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Amino acids (Source: Microbe- *Corynebacterium glutamicum*) per cent. by weight, minimum	14
(ii)	Water per cent. by weight, maximum	86
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Total amino acids per cent. by weight, minimum	14
(ii)	pH (1% aqueous solution)	5.0- 7.5
(iii)	Specific gravity	1-1.2
(iv)	Total organic carbon in per cent. by weight, minimum	3.0
(v)	Solubility in per cent. by weight, minimum	95

(a) Name of crop: Soybean and paddy
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Soybean	Two foliar applications at 625 ml/ha
(ii)	Paddy	Two foliar applications at 625 ml/ha

(25) Amino acids (microbial source) 40% (Powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Amino acids (Source: Microbe- *Corynebacterium glutamicum*) per cent. by weight, minimum	40
(ii)	Maltodextrin per cent. by weight	50
(iii)	Precipitated Silica (as anti-caking agent) per cent. by weight	5
(iv)	Moisture per cent. by weight	5

(v)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Total amino acids per cent. by weight, minimum	40
(ii)	pH (1% aqueous solution)	5.0- 7.5
(iii)	Bulk density (g/cc)	0.70-0.99
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	30
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	90

(a) Name of crop: Soybean and chilli
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Soybean	Two foliar applications at 625 gram/ha
(ii)	Chilli	Two foliar applications at 625 gram/ha”;

(vi) in sub-heading 6, “Cell free microbial products”, after serial number (2) and the entries relating thereto, the following serial numbers and entries shall be inserted, namely:-

“(3) γ-Polyglutamic acid from *Bacillus subtilis* (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	γ-Polyglutamic acid (source: *Bacillus subtilis*) per cent. by weight, minimum	2.7
(ii)	Neolone 950 (Preservative) per cent. by weight, minimum	0.2
(iii)	Water per cent. by weight	97.1
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	γ-Polyglutamic acid per cent. by weight, minimum	2.7
(ii)	pH (10% aqueous solution)	6.18± 0.5
(iii)	Total organic carbon per cent. by weight	4.03
(iv)	Specific gravity	1.038 ± 0.02
(v)	Solubility per cent. by weight	99.87

(a) Name of crop: Okra
(b) Dose: Two soil applications at 12.5 litre/ha

(4) Protease and Cellulase enzyme from *Bacillus* sp. (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Protease enzyme (source: microbial fermentation of *Bacillus* species) 25 HUT/ml per cent. by volume, minimum	0.5
(ii)	Cellulase enzyme (source: microbial fermentation of *Bacillus* species) (500 EU/ml) per cent. by volume, minimum	1
(iii)	IAA ppm (From microbial source) per cent. by volume, minimum	0.0008
(iv)	Methylisothiazolinone as preservative per cent. by weight, minimum	0.1
(v)	Water per cent. by volume	QS
(vi)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Protease enzyme (HUT/ml)	25
(ii)	Cellulase enzyme (EU/ml)	500
(iii)	pH (10% aqueous solution)	4.5- 6.0
(iv)	Specific gravity	1.010 ± 0.02
(v)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	1.22
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	95.07

(a) Name of crop: Groundnut
(b) Dose: Two soil applications at 5 litre/ha

(5) Harpin αβ from *Escherichia coli* (Granule)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Harpin αβ (source: *Escherichia coli*) and fermentation solids per cent. by weight, minimum	11
(ii)	Potassium phosphate dibasic per cent. by weight, minimum	0.71
(iii)	Potassium phosphate monobasic per cent. by weight, minimum	0.04
(iv)	Sodium thiosulphate (anhydrous) per cent. by weight, minimum	3.0
(v)	EDTA tetrasodium salt per cent. by weight, minimum	0.50

(vi)	Maltodextrin per cent. by weight, minimum	84.75
(vii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Harpin αβ per cent. by weight, minimum	0.8
(ii)	pH (1 % aqueous solution)	5.5- 6.5
(iii)	Specific gravity	1.35 ± 0.02
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	1.22
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.4

(a) Name of crop: Sugarcane
(b) Dose: One foliar application at 100g/ha";

(vii) in sub-heading 7, "Live Microorganisms", after serial number (3) and the entries relating thereto, the following serial numbers and entries shall be inserted, namely:-

"(4) Non Saccharomyces yeast (*Wickerhamomyces anomalus)* 20 % (Powder)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Non Saccharomyces yeast (*Wickerhamomyces anomalus* strain TSPPTL/MSD- 16)	20
(ii)	Dextrose (Carrier) per cent. by weight, minimum	80
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	*Wickerhamomyces anomalus* CFU/g	5×10^9
(ii)	Contamination at 10^5 dilution	Nil
(iii)	pH (1% aqueous solution)	6.56
(iv)	Bulk density (g/cc)	0.69 ± 0.02
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	100

(a) Name of crop: Rice
(b) Dose: Three soil applications at 200g/ha";

(viii) in sub-heading 8, "Bio-chemicals", after serial number (2) and the entries relating thereto, the following serial numbers and entries shall be inserted, namely:-

"(3) Homobrassinolide- 0.04% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Homobrassinolide (Source: Synthetic) per cent. by weight, minimum	0.04
(ii)	Polysorbate 20 as adjuvant per cent. by weight, minimum	2.00
(iii)	4- Nonylphenol ethoxylated per cent. by weight, minimum	2.00
(iv)	Isopropyl alcohol per cent. by weight	QS
(v)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Homobrassinolide per cent. by weight, minimum	0.04
(ii)	pH (10 % aqueous solution)	8.30-8.50
(iii)	Total dissolved solids per cent. by weight, minimum	2.3
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	56.00
(v)	Specific gravity	0.75-0.95
(vi)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.7

(a) Name of crops: Tea, Grape, Groundnut, Soybean, Paddy, Cotton and Tomato
(b) Dose: As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Tea	Three foliar applications at 250 ml/ha
(ii)	Grape	Two foliar applications at 1000 ml/ha
(iii)	Groundnut	Two foliar applications at 250 ml/ha
(iv)	Soybean	Two foliar applications at 250 ml/ha
(v)	Paddy	Two foliar applications at 250 ml/ha
(vi)	Cotton	Two foliar applications at 250 ml/ha
(vii)	Tomato	Two foliar applications at 250 ml/ha

(4) Homobrassinolide- 0.03% (liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Homobrassinolide (Source: Synthetic) per cent. by weight, minimum	0.03
(ii)	Lauryl alcohol ethoxylate per cent. by weight, minimum	2.00
(iii)	4- Nonylphenol ethoxylated per cent. by weight, minimum	2.00

(iv)	Methyl Alcohol	QS
(v)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Homobrassinolide per cent. by weight, minimum	0.03
(ii)	Specific gravity	0.80 ± 0.02
(iii)	pH (10 % aqueous solution)	3.7 ± 0.5
(iv)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	57
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.7

(a) Name of crops: Grape
(b) Dose: Two foliar applications at 1000 ml/ha";

(ix) after sub-heading 8, "Bio-chemicals", the following sub-headings, serial numbers and the entries shall be inserted, namely:-

"9. Vitamins

(1) Vitamin B3 (Nicotinamide) 3.25% (liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Vitamin B3 – Niacinamide (Nicotinamide) (synthetic) per cent. by weight, minimum	3.25
(ii)	Emulsifier (Nonyl Phenol Ethoxylate) per cent. by weight, minimum	16.75
(iii)	Solvent (Dimethyl sulfoxide) per cent. by weight, minimum	80
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Vitamin B3 per cent. by weight, minimum	3.25
(ii)	pH (10% aqueous solution)	3.76 ± 0.5
(iii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	57.78
(iv)	Specific gravity	1.1303 ± 0.02
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	99.55

(a) Name of crop: Tomato
(b) Dose: Two foliar applications at 12.5 ml/ha

(2) Vitamin (Alpha Tocopherol) 1% (Liquid)

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Alpha tocopherol (Vitamin-E) (Source: Sunflower Oil) per cent. by weight, minimum	1
(ii)	Tween 80 per cent. by weight, minimum	6
(iii)	Cottonseed oil per cent. by weight, minimum	93
(iv)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Alpha tocopherols per cent. by weight, minimum	1
(ii)	Organic carbon per cent. by weight, minimum	51.79
(iii)	pH (10 % Solution)	5.2 ± 0.5
(iv)	Specific gravity	0.93 ± 0.02
(v)	Solubility per cent. by weight, minimum	94.21

(a) Name of crop: Chilli
(b) Dose: Three foliar applications at 1000 ml/ha

10. Antioxidant

(1) Phenolic compounds 3% (Liquid)*

Composition		
S. No.	**Ingredients**	**Content**
(i)	Phenolic compound per cent. weight by volume, minimum	3
(ii)	Water per cent. weight by volume	97
(iii)	Total (per cent.)	100
Specifications		
S. No.	**Parameters**	**Value**
(i)	Phenolic compounds per cent. weight by volume, minimum	3.0
(ii)	pH (1 % aqueous solution)	11-12
(iii)	Total organic carbon per cent. by weight, minimum	0.5
(iv)	Total dissolved solids per cent. weight by volume, minimum	3.0
(v)	Specific gravity	1.1 ± 0.02
(vi)	Solubility per cent. weight by volume, minimum	100

*Note: Product label shall include Caution: Use only as directed. Avoid direct contact with skin or eyes. Keep out of reach of children. In case of accidental exposure or ingestion, seek medical advice immediately.

(a) Name of crop: Maize
(b) Dose: Three foliar applications at 750 ml/ha";

(x) in sub-heading 1, "Humic Acid and Fulvic acid and their Derivatives", in serial number (2)"Potassium Humate 49% (Powder)" for item (a) and (b), the following items shall be substituted, namely:-

"(a) Name of the crop- Paddy, Tomato
(b) Dose- As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Paddy	One soil application at 1kg/ha
(ii)	Tomato	One soil application at 1kg/ha";

(xi) in sub-heading 2, "Seaweed Extract", in serial number (2) "*Sargassum tenerrimum* 2% (Granular)" for item (a) and (b), the following items shall be substituted, namely:-

"(a) Name of the crop- Paddy, Tomato
(b) Dose- As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Paddy	One soil application at 12.5kg/ha
(ii)	Tomato	One soil application at 12.5 kg/ha";

(xii) in sub-heading 2, "Seaweed Extract", in serial number (3) "*Kappaphycus alvarezii 24%* (Liquid)" for item (a) and (b), the following items shall be substituted, namely:-

"(a) Name of the crop- Cucumber and Chilli
(b) Dose- As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Cucumber	One foliar application at 2ml/litre
(ii)	Chilli	Two foliar applications at 750ml/ha",

(xiii) in sub-heading 2, "Seaweed Extract", in serial number (4) "*Sargassum tenerrimum* 10% (Liquid)" for item (a) and (b), the following items shall be substituted, namely:-

"(a) Name of the crop- Paddy, Tomato
(b) Dose- As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Paddy	One foliar applications at 625 ml/ha
(ii)	Tomato	Two foliar applications at 625 ml/ha";

(xiv) in sub-heading 2, "Seaweed Extract", in serial number (7)" *Kappaphycus alvarezii* 9.5% (Liquid)" for item (a) and (b), the following items shall be substituted, namely:-

"(a) Name of the crop- Paddy, Chilli, Tomato
(b) Dose- As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Paddy	Three foliar sprays at 1.0 litre/ha
(ii)	Chilli	Two foliar applications at 1.0 litre/ha
(iii)	Tomato	Two foliar applications at 1.0 litre/ha";

(xv) in sub-heading 5, "Protein Hydrolysate and amino acids", in serial number (6)" Bacterial biomass hydrolysate (Amino acids 2%)(Liquid)" for item (a) and (b), the following items shall be substituted, namely:-

"(a) Name of the crop-Grape, Chilli, Soyabean and Cotton
(b) Dose- As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Grape	Four foliar sprays at 1.25 litre/ha to 2.0 litre/ha depending on canopy size
(ii)	Chilli	Three foliar applications at 3.75 litre/ha
(iii)	Soyabean	Three foliar applications at 2.5 litre/ha
(iv)	Cotton	Three foliar applications at 2.5 litre/ha";

(xvi) in sub-heading 5, "Protein Hydrolysate and amino acids", in serial number (12)"Protein hydrolysate 27% (Plant Source) (Powder)" for item (a) and (b), the following items shall be substituted, namely:-

"(a) Name of the crop- Paddy, Tomato
(b) Dose-As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Paddy	Seed treatment before sowing at 3.0 gm/kg seed
(ii)	Tomato	One soil application at 1.25 kg/ha";

(xvii) in sub-heading 6, "Cell free Microbial Product", in serial number (2)" Lipase from *Saccharomyces cerevisiae* (Powder)" for item (a) and (b), the following items shall be substituted, namely:-
"(a) Name of the crop-Paddy, Tomato
(b) Dose-As given in table below-

Table

S. No.	Crop	Dose
(i)	Paddy	One soil application before transplanting at 1.0 kg/ha
(ii)	Tomato	One soil application at 1 kg/ha".

III. in part B "Tolerance limit", after item (iv), the following item shall be inserted, namely:-

S. No.	Biostimulant	Tolerance limit
"(v)	In case of *Wickerhamomyces anomalus,* the total viable count shall not be less than	2.5 x 10^9cfu/gm".

[F.No. 3-5/2025-Biostimulants]

FRANKLIN L. KHOBUNG, Jt. Secy.

Note: The principal Order was published in the Gazette of India vide G.S.R. number 758(E), dated the 25th September, 1985 and was last amended vide number S.O.2539(E) dated 9th June, 2025

Uploaded by Dte. of Printing at Government of India Press, Ring Road, Mayapuri, New Delhi-110064
and Published by the Controller of Publications, Delhi-110054.

GORAKHA NATH YADAVA
Digitally signed by GORAKHA NATH YADAVA
Date: 2025.08.14 12:27:53 +05'30'