

સૌથી મોટા ખેડૂત બાયોગેસ નેટવર્કમાં આપનું સ્વાગત છે



બીજી
આવૃત્તિ

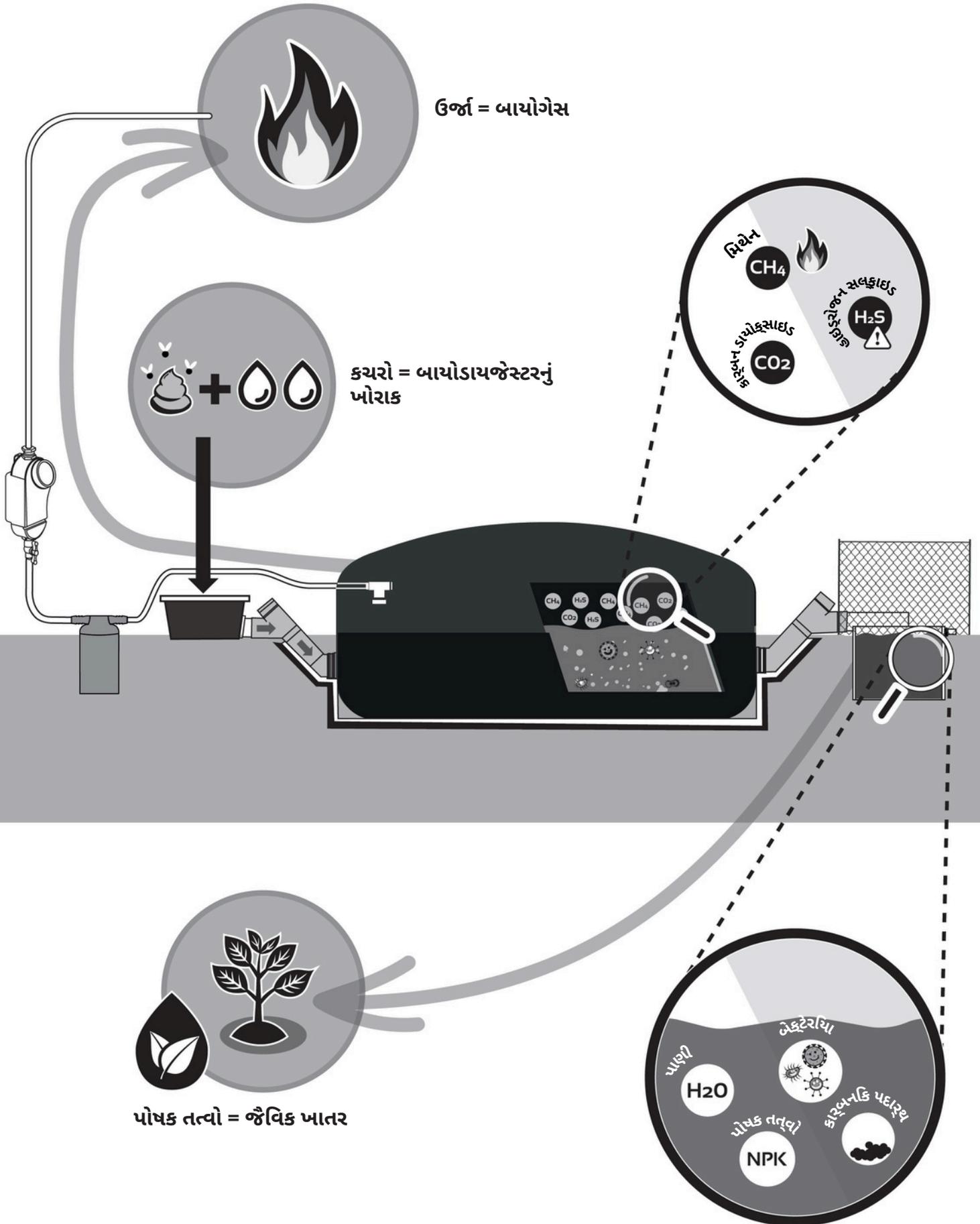
પુનર્જીવિત ખેતી માટેની
ઉપયોગી ટિપ્સ સાથે

તમારા બાયોડાયજેસ્ટર માંથી
વધુમાં વધુ ફાયદો મેળવો!

વપરાશકર્તા માર્ગદર્શિકા

 SISTEMA.bio®

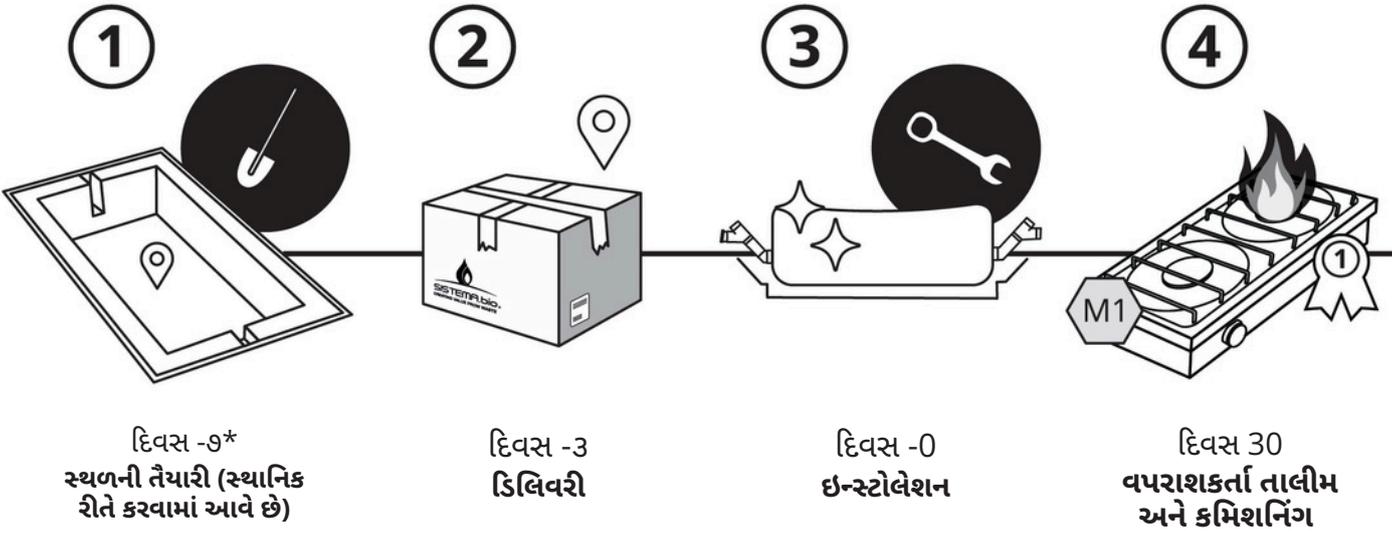
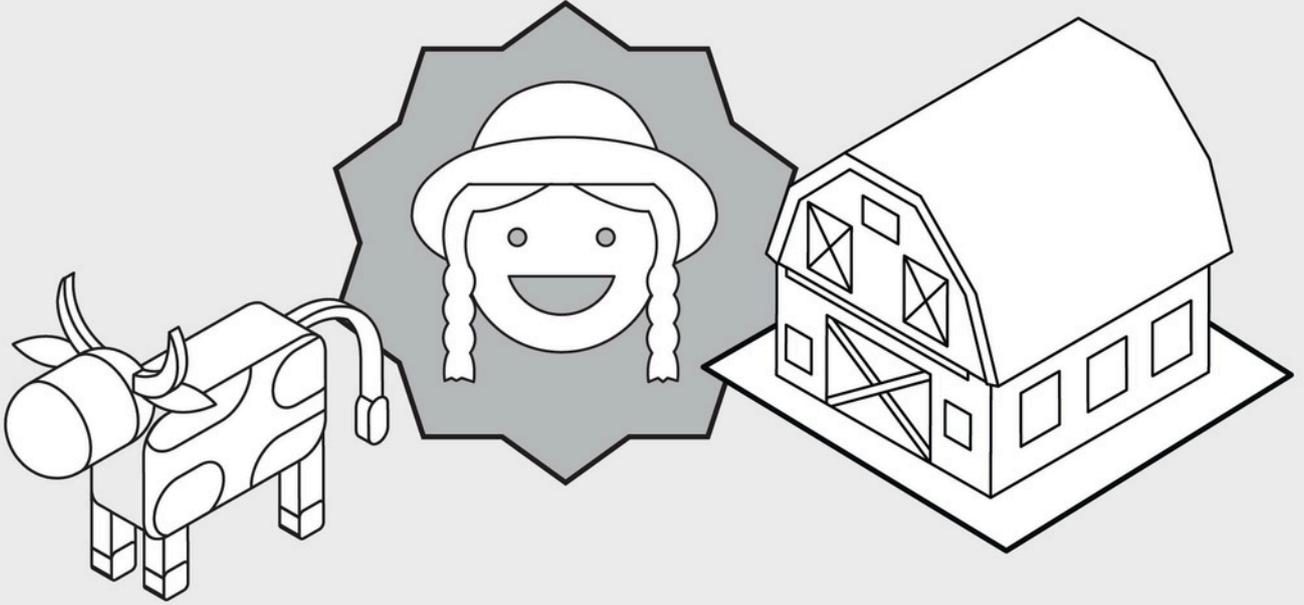
તમારા બાયોડાયજેસ્ટરને સમજવું



- ૨ Sistema.bio સાથે તમારી યાત્રા
- ૪ પ્રતીકો અને ચિહ્નોની શબ્દાવલિ
- ૫ આ માર્ગદર્શિકાનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો
- ૬ ઇન્સ્ટોલ કરેલ બાયોડાયજેસ્ટર
- ૭ બાયોડાયજેસ્ટરના કાર્યાત્મક ઘટકો
- ૯ સલામતી
- ૯ બાયોડિજેસ્ટર
- ૧૦ જૈવિક ખાતર
- ૧૧ બાયોગેસ
- ૧૩ બાયોડાયજેસ્ટર સ્ટાર્ટઅપ
- ૧૭ તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો
- ૧૭ બાયોડાયજેસ્ટરની દેખરેખ
- ૨૦ બાયોડાયજેસ્ટર ઉત્પાદકતા
- ૨૧ બાયોગેસનો ઉપયોગ
- ૨૪ જૈવિક ખાતરનો ઉપયોગ
- ૨૬ જૈવિક ખાતર અને પુનર્જીવિત ખેતી
- ૨૮ બાયોડાયજેસ્ટરના ફાયદાઓને મહત્તમ બનાવો
- ૩૦ સ્પેર પાર્ટ્સ (વધારાના ભાગો)
- ૩૧ બાયોડાયજેસ્ટર સ્પષ્ટીકરણો
- ૩૨ જાળવણી અને કાળજી યોજના
- ૩૪ મૂળભૂત મુશ્કેલીનિવારણ
- ૪૦ નિકાલ
- ૪૦ ધ્યાનમાં રાખવા જેવી વિગતો
- ૪૧ નોંધો
- ૪૨ મોનિટરિંગ અને સર્વિસ વિઝિટ સમયપત્રક
- ૪૪ વોરંટી
- ૪૫ Sistema.bio સાથે તમારું સુખાકારી
- ૪૫ ફરિયાદ કેવી રીતે નોંધાવવી
- ૪૬ ખેડૂતો માટે ઇમર્જન્સી પ્રતિભાવ યોજના
- ૪૯ ગ્રાહક સંભાળ
- ૪૯ સ્થાનિક Sistema.bio ગ્રાહક સંભાળ

Sistema.bio સાથે તમારી યાત્રા

તમે Sistema.bio digester ની સફરમાં જોડાઈ રહ્યા છો!



દેખરેખ



મુલાકાતોનું નિરીક્ષણ

*બધી તારીખો અંદાજિત અને માહિતીપ્રદ છે. **વોરંટી પોલિસી મુજબ કેટલીક સેવાઓ માટે ચુકવણી થઈ શકે છે.

તમારા ગ્રાહક પ્રવાસના ફાયદા શું છે?



ગેસ લાઇન અને ઉપકરણો માટે 1 વર્ષની વોરંટી, અને બાયોડાયજેસ્ટરની કાળી મેમ્બ્રેન માટે 10 વર્ષની વોરંટી!



ઇન્સ્ટોલેશન ટીમ, તમને તાલીમ આપવા અને ઇન્સ્ટોલેશનની સ્થિતિ ચકાસવા ઓછામાં ઓછા 3 વાર મુલાકાત કરશે.



વેચાણ પછીની સર્વિસ, તમને કોઈપણ પ્રશ્ન હોય તો તેના જવાબ આપવા માટે ઉપલબ્ધ છે અથવા જરૂર પડ્યે તમારા ઇન્સ્ટોલેશનનું સમારકામ પણ કરાવી શકો છો!

5



M2

દિવસ ૯૦
અપનાવણી કોલ અને
જરૂરી હોય તો મુલાકાત

6



M3

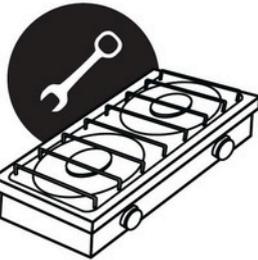
દિવસ ૧૮૦
અસર માપન અને તાલીમ

7

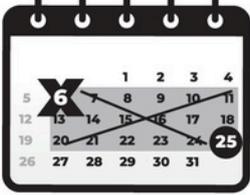
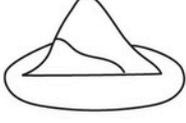


M4

વર્ષ ૫
ઇન્સ્ટોલેશનની પ્રેક્ટિવ
ચકાસણી અને એડજસ્ટમેન્ટ**



જરૂર પડે ત્યારે
કાયમ માટે
સેવા મુલાકાતો**

સામાન્ય ચિહ્નો	
	ના કરો
	કરો
	આવર્તન / ફરીથી કરવું
	કાઉન્ટરવેઇટ
	માટી
	નાખુશ ક્લાયન્ટ
	અનુકૂળ/ પ્રતિકૂળ પર્યાવરણીય અસરો
	પુનઃઉપયોગ/ રિસાયકલ

સલામતી ચિહ્નો	
	બાયોગેસ લીકેજ/લીકેજ
	આગ લાગવાનું જોખમ
	સાવધાન
	જીવલેણ / ખતરનાક

વપરાશકર્તા માટે



જો તમને તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કરતી વખતે કોઈ સમસ્યા આવે, તો આ માર્ગદર્શિકામાં પાના 34-39 પર આપેલા મુશ્કેલીનિવારણ પગલાંનો સંદર્ભ લો. જો સમસ્યા ચાલુ રહે, તો સપોર્ટ માટે ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરવામાં અચકાશો નહીં.



યુટ્યુબ ચાદીમાંથી યુટ્યુબ વિડિઓ અને સંદર્ભ નંબર.

ટેકનિશિયન માટે



ચોક્કસ મુલાકાતો દરમિયાન આવરી લેવાના પૃષ્ઠોને ઓળખવા માટે પૃષ્ઠના તળિયે આપેલી સહાયક નોંધોને અનુસરો.



પેન વડે, વર્તુળ બનાવો/હાઇલાઇટ કરો અને પાના 20, 40, 41, 42, 43 અને અન્ય સંબંધિત પાના પર યોગ્ય વિગતો ભરો.



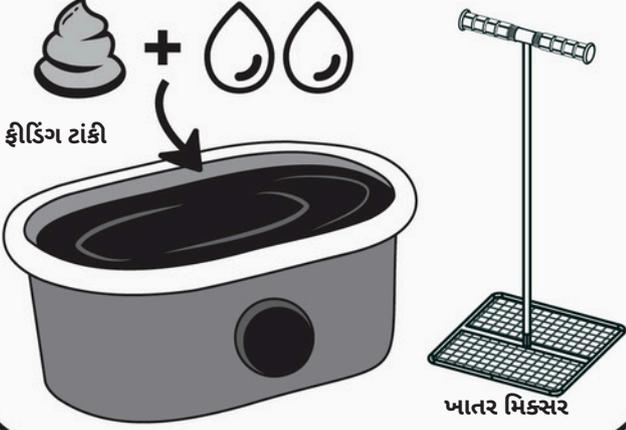
આ માર્ગદર્શિકામાં સમાવિષ્ટ બધા વિડિઓઝ સાથે માસ્ટર પ્લેલિસ્ટને ઍક્સેસ કરવા માટે આ QR કોડ સ્કેન કરો. સમગ્ર માર્ગદર્શિકામાં, તમને પ્રક્રિયા-વિશિષ્ટ પ્લેલિસ્ટ્સ પણ મળશે જે તમને જ્યાં જરૂર પડે ત્યાં જ મુકવામાં આવી છે.



બાયોડાયજેસ્ટરના કાર્યાત્મક ઘટકો

1

ફીડિંગ ટાંકી: લાંબા સમય સુધી ચાલતી ટાંકી, આમાં તમે છાણ અને પાણીને મેન્યોર મિક્સર વડે સારી રીતે મિક્સ કરી શકો છો. તે તમને અનિચ્છનીય તત્વોને ઓળખવામાં અને દૂર કરવામાં પણ મદદ કરે છે.



7

પ્રેશર રિલીફ વાલ્વ (PRV): તે કાઉન્ટર-પ્રેશર માટે પાણીનો ઉપયોગ કરીને બાયોડાયજેસ્ટરમાં દબાણને નિયંત્રિત કરે છે.



5

જૈવિક ખાતર ટાંકી: તે તમને તમારા જૈવિક ખાતરનો ઉપયોગ કરતા પહેલા સંગ્રહ કરવાની મંજૂરી આપે છે!

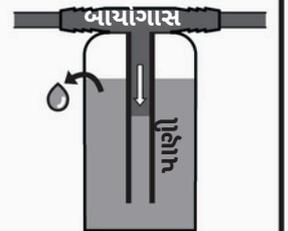


નોંધ: આ બધા ઘટકોને નિયમિત સંચાલન અને જાળવણીની જરૂર છે જેમ કે માર્ગદર્શિકામાં પાછળથી સમજાવવામાં આવ્યું છે! પ્રોજેક્ટના પ્રદેશ અને સ્થાનિક સંદર્ભના આધારે ઘટકો અલગ અલગ હોઈ શકે છે.

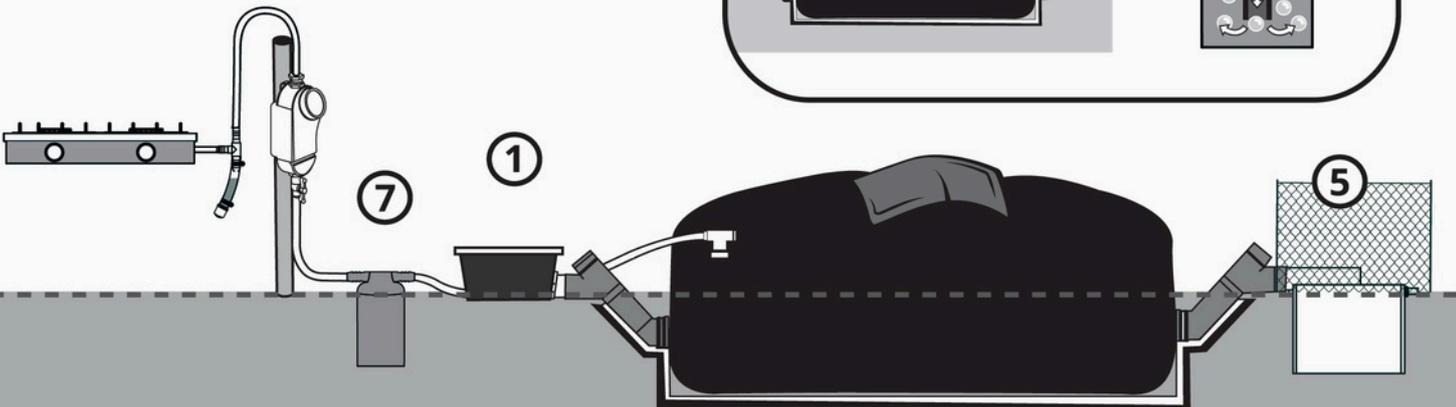
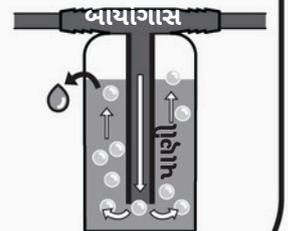
a. ઓછું દબાણ



b. દબાણમાં વધારો



c. ઉચ્ચ દબાણ



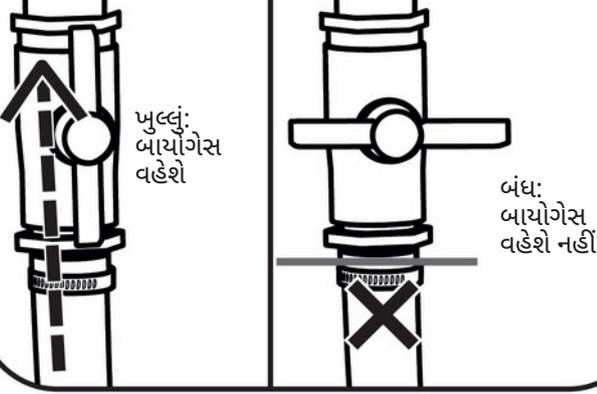


બાયોડાયજેસ્ટરના કાર્યાત્મક ઘટકો

SISTEMA.bio

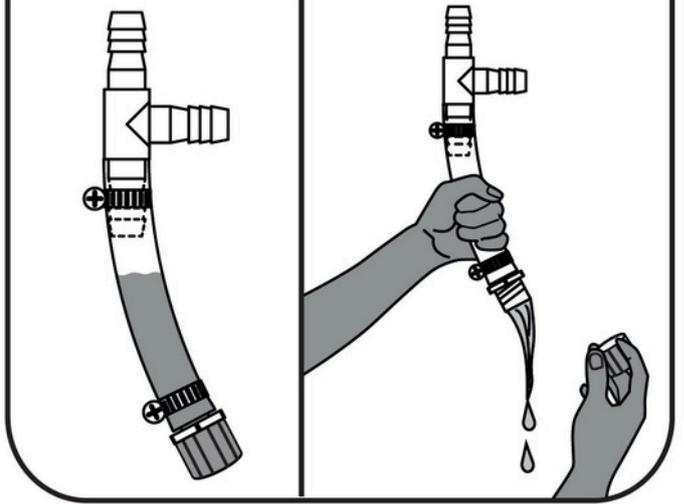
8

આઈસોલેશન વાલ્વ: આ વડે તમે બાયોગેસનો પ્રવાહ બંધ કરી શકો છો અને ગેસ જ્વાનું રોકી શકો છો.



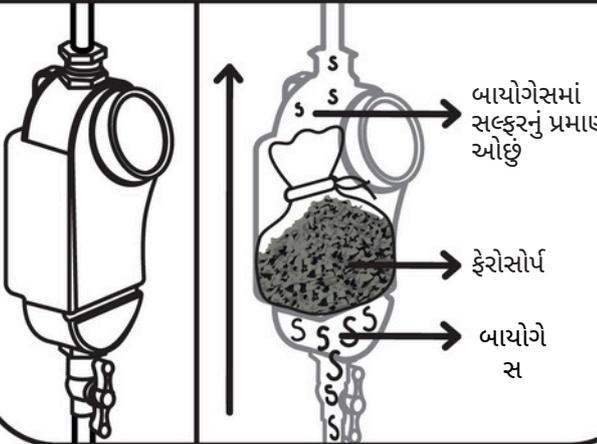
10

પાણીના છટકાં: જ્યારે તાપમાન ઘટે છે ત્યારે બાયોગેસમાં રહેલું પાણી ભેગું થઈ બુંદરૂપે બને છે, અને એ પાણી વોટર ટ્રેપ (પાણીના છટકાં) માં એકઠું થાય છે



9

બાયોગેસ ફલ્ટર: બાયોગેસમાંથી H2S દૂર કરે છે, જે સિસ્ટમને સુરક્ષિત બનાવે છે અને ધાતુના ઉપકરણોનું આયુષ્ય વધારે છે.



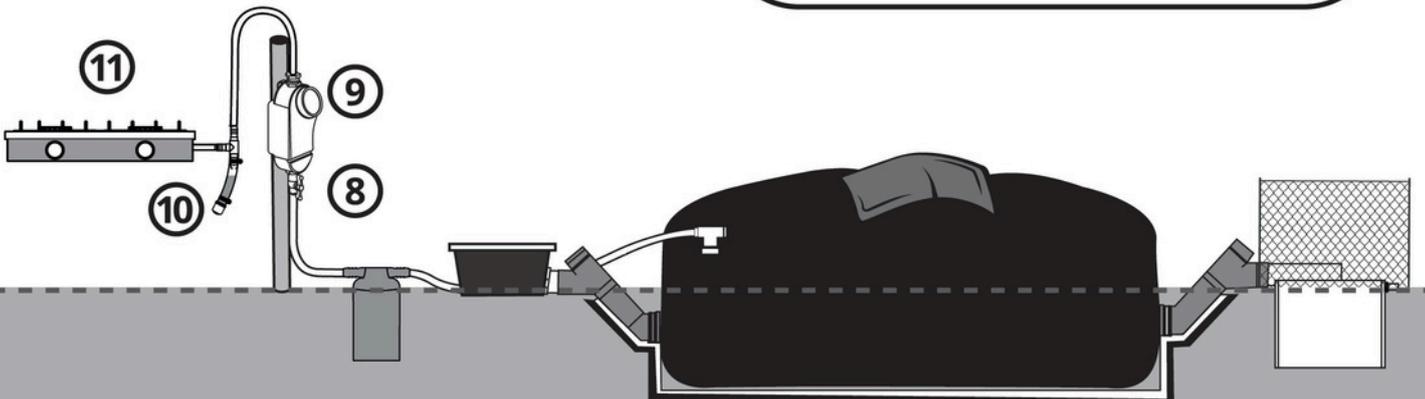
11

બાયોસ્ટોવ: સ્ટાન્ડર્ડ કીટમાં સમાવિષ્ટ ઉપકરણ.



*જ્યારે લાગુ પડે, ત્યારે દબાણ કરો અને ચાલુ/બંધ કરો

નોંધ: આ બધા ઘટકોને નિયમિત સંચાલન અને જાળવણીની જરૂર છે જેમ કે માર્ગદર્શિકામાં પાછળથી સમજાવવામાં આવ્યું છે! પ્રોજેક્ટના પ્રદેશ અને સ્થાનિક સંદર્ભના આધારે ઘટકો અલગ અલગ હોઈ શકે છે.





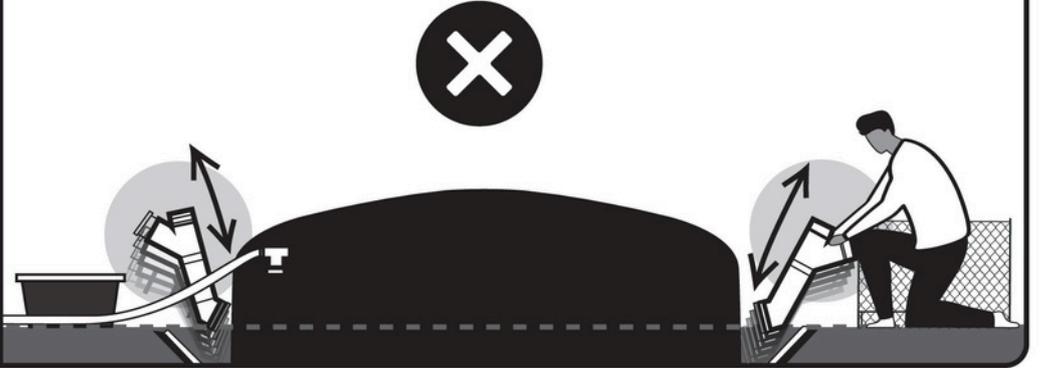
ના કરો

ડાયજેસ્ટરની આસપાસ બાલકોને ના બેસવા દો, ડાયજેસ્ટર પર કૂદકો મારશો નહીં કે દોડશો નહીં.



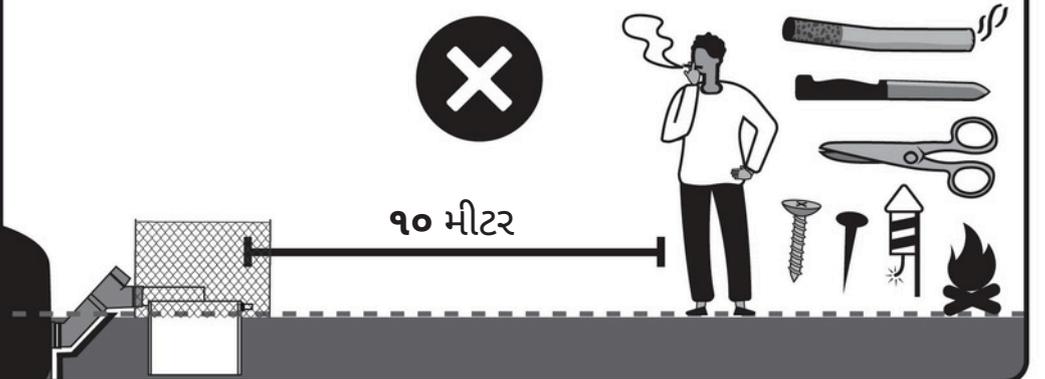
ના કરો

પ્રવેશતા કે બહાર નીકળતા પાઇપોને ક્યારેય ખેંચશો નહીં, ઊંચા ઉઠાવશો નહીં અથવા તેમનું લેવલ બદલશો નહીં.



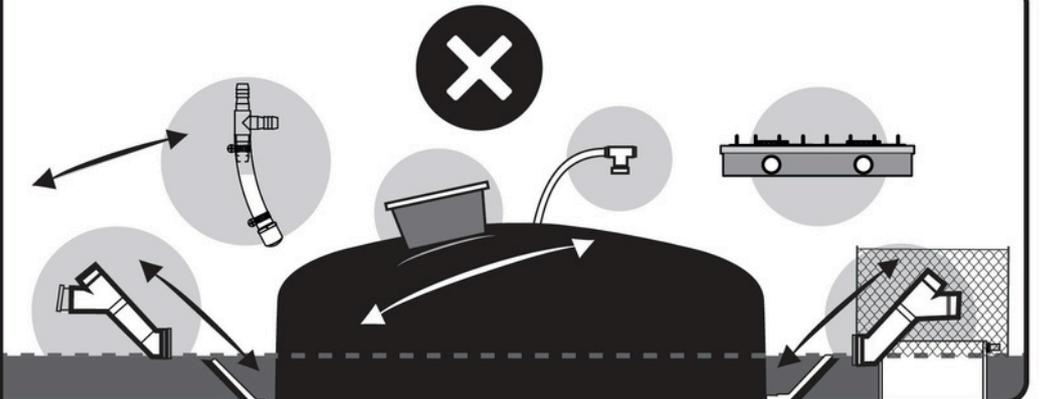
ના કરો

બાયોડાયજેસ્ટર નજીક ક્યારેય સિગારેટ પીશો નહીં, તીક્ષ્ણ વસ્તુઓ નો ઉપયોગ કરશો નહીં, અને આગ કે ચિંગારી પણ પેદા કરશો નહીં.



ના કરો

બાયોગેસના ભાગોની સ્થિતિ ક્યારેય બદલશો નહીં.





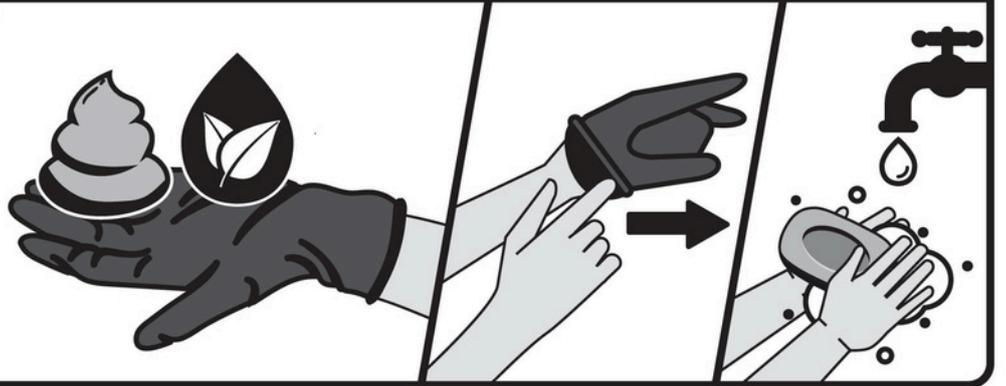
જૈવિક ખાતર ન પીવો, આંખો અને ત્વચા સાથે સીધો સંપર્ક ટાળો.

અકસ્માતો અટકાવવા માટે તમારા બાયોફર્ટિલાઈઝર ટાંકીની આસપાસ વાડ અથવા કવર લગાવો. કવર બાજકો સામે રક્ષણ ધરાવતું, 30 કિલો વજન સહન કરી શકે તેટલું મજબૂત, સમય જતાં ટકાઉ અને પ્રાણીઓ અને બાજકોને તેમાં પડતા અટકાવવા માટે મર્યાદિત જગ્યાઓ હોવી જોઈએ.



૧. ખાતર અને જૈવિક ખાતરનો ઉપયોગ કરતી વખતે મોજા પહેરો.

૨. ખાતરનો ઉપયોગ પછી તમારા હાથ ધોઈ લો.



૧. કાપણી કરતાં ૩ અઠવાડિયા પહેલાં જૈવિક ખાતરનો ઉપયોગ બંધ કરો.

૨. ખાતા પહેલાં ફળો અને શાકભાજી ધોઈ લો.





કોઈપણ સંજોગોમાં સીધા બાયોગેસ શ્વાસમાં ન લો.

બાયોગેસ ઝેરી છે. તેને શ્વાસમાં લેવાથી જીવલેણ બની શકે છે.



૧. બાયોગેસ લીક થવાથી સડેલા ઈંડા જેવી ગંધ આવી શકે છે.

૨. એકવાર ઘરની અંદર લીકેજ જણાય, તો ઘર છોડી દો કારણ કે આગ અને ઝેરી અસરનું જોખમ રહેલું છે.

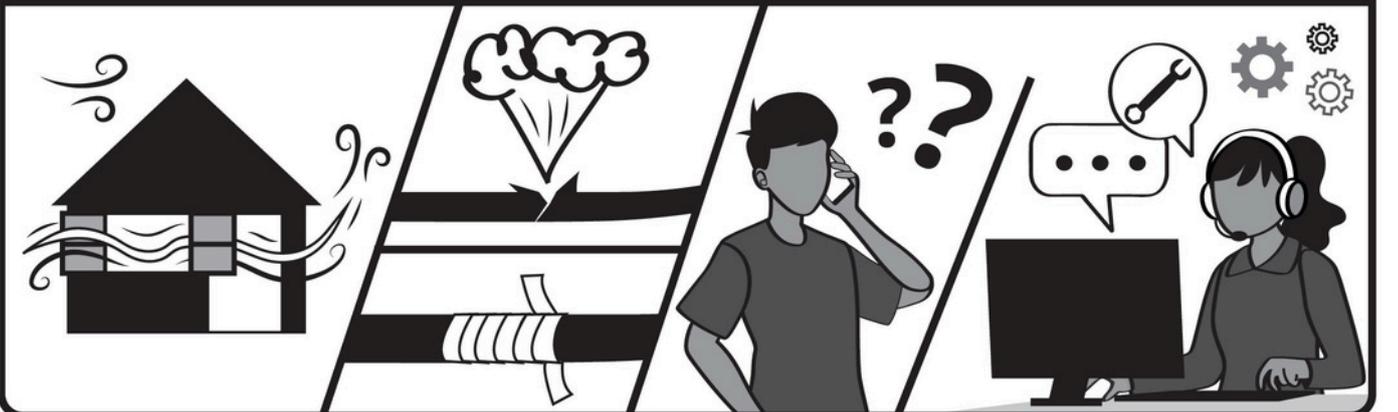
૩. બાયોગેસના પ્રવાહને રોકવા માટે આઇસોલેશન વાલ્વ બંધ કરો.



૪. ઘરમાં હવાની અવરજવર કરો જેથી ગેસ ઓગળી શકે.

૫. લીક શોધો અને સમારકામ કરો.

૬. લાંબા ગાળાના સમારકામ માટે તમારી ગ્રાહક સંભાળ સેવાને કોલ કરો.





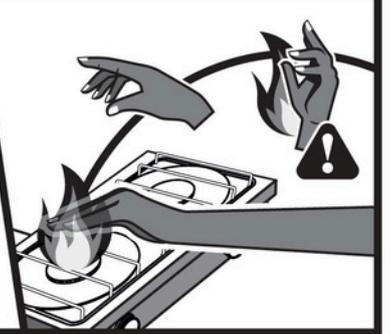
કોઈપણ વાયર કે કનેક્શનને ચૂલા ઉપરથી પસાર થવા દેશો નહીં. બાયોસ્ટોવને નક્કર અને સ્થિર સપાટી પર મૂકો.



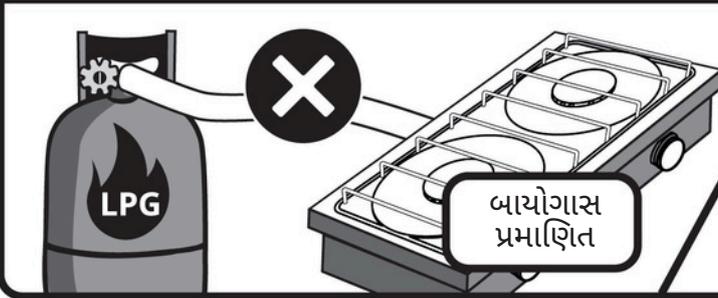
જ્વાળાઓની નજીક પડેલા કે અન્ય કોઈ જ્વલનશીલ વસ્તુ ન રાખો.



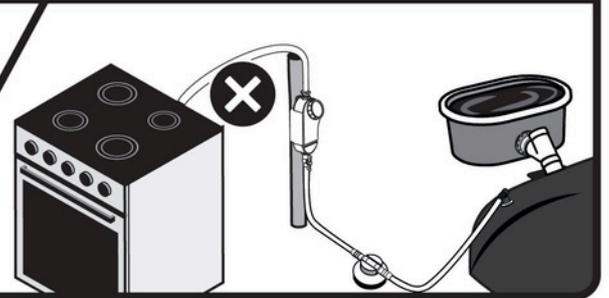
બાયોસ્ટોવનો ઉપયોગ કરતી વખતે સાવચેત રહો કારણ કે તમે તમારી જાતને બાળી શકો છો.



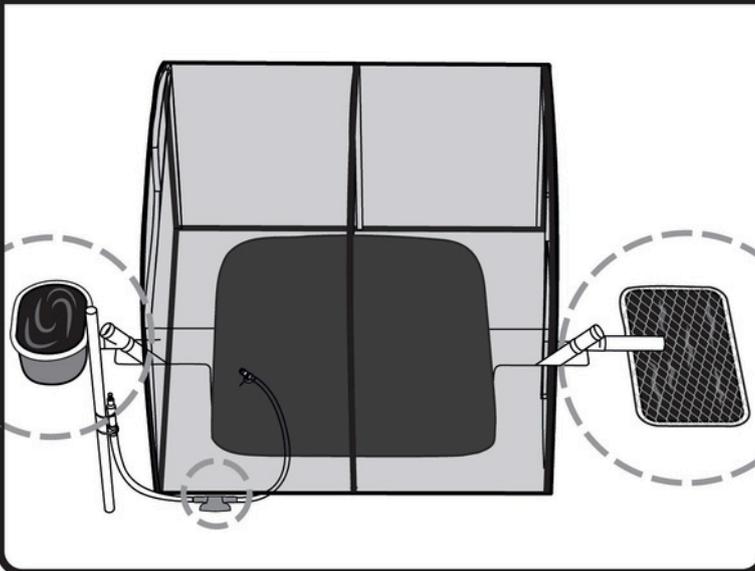
બાયોસ્ટોવને બાયોડાયજેસ્ટર સિવાય અન્ય કોઈપણ ગેસ સ્ત્રોત સાથે જોડશો નહીં.



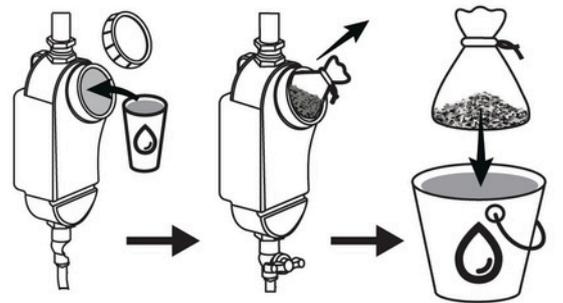
બાયોગેસ લાઇનને કુદરતી ગેસના ચૂલા સાથે જોડશો નહીં.



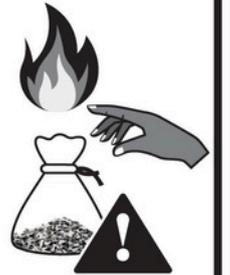
જો બાયોડિજેસ્ટર ગ્રીનહાઉસમાં સ્થાપિત થયેલ હોય, તો પ્રેશર રિલીફ વાલ્વ અને બાયોફર્ટીલાઇઝર ટાંકી ગ્રીનહાઉસની બહાર સ્થાપિત કરવી આવશ્યક છે. પ્રવેશતા પહેલા ગ્રીનહાઉસ સંપૂર્ણપણે વેન્ટિલેટેડ હોવું જોઈએ.



પુનર્જીવન દરમિયાન સલામતી



વાલ્વ બંધ કર્યા અને ઢાંકણ ખોલ્યા પછી, ફિલ્ટરમાં એક લિટર પાણી નાખો, ત્યારબાદ, ફિલ્ટરનું બેગ કાઢીને (રીજનરેશન દરમિયાન) તેને પાણી ભરેલી બાલ્ટીમાં ડુબાવો, જેથી તે ગરમ ન થાય અને આગ લાગવાનો જોખમ ન રહે.



*જ્યારે ફિલ્ટરેશન મીડિયા હવામાં હોય છે.



માર્ગદર્શિકામાં જ્યાં જ્યાં QR કોડ આપેલા હોય, તેને સ્કેન કરો અથવા ક્લિક કરો.

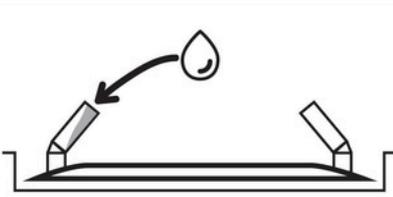
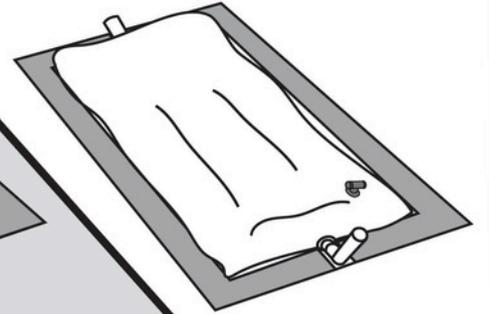
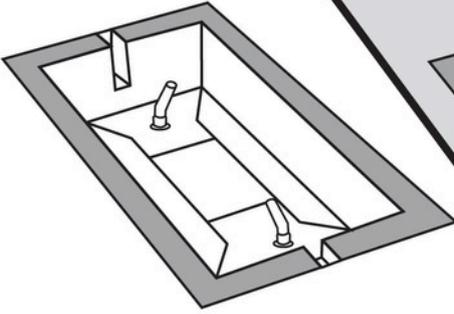


“બાયોડાયજેસ્ટર સ્ટાર્ટઅપ” વિભાગને ટેકો આપતા વિડિઓઝને એક્સેસ કરવા માટે આ QR કોડ સ્કેન કરો અથવા તેના પર ક્લિક કરો.

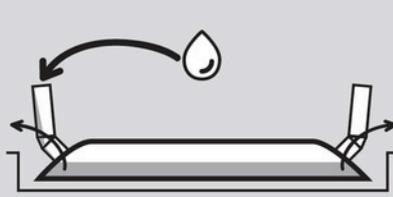
પગલું 1 પાણી ઇનલેટ અને આઉટલેટ કોણી સુધી પહોંચે ત્યાં સુધી રિએક્ટરમાં પાણી ભરો.



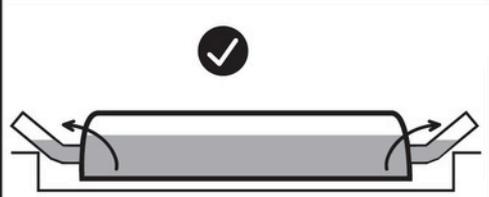
(i5)



ભરણ = 0%



ભરણ = પ્રગતિમાં



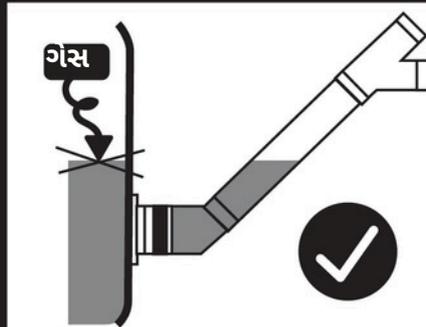
ભરણ = ૧૦૦%



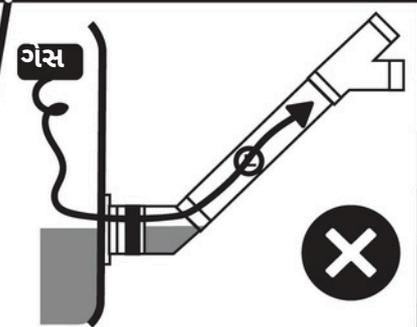
બાયોડાયજેસ્ટર ભરવા માટે જરૂરી પાણીનું પ્રમાણ

	એમ 3	લિટર
સિસ્ટેમા ૬	૩	૩,૦૦૦
સિસ્ટેમા ૮	૪	૪,૦૦૦
સિસ્ટેમા ૧૨	૬	૬,૦૦૦
સિસ્ટેમા ૧૬	૮	૮,૦૦૦
સિસ્ટેમા ૨૦	૧૦	૧૦,૦૦૦
સિસ્ટેમા ૩૦	૧૫	૧૫,૦૦૦
સિસ્ટેમા ૪૦	૨૦	૨૦,૦૦૦

સારી હાઇડ્રોલિક સીલ: ગેસ છે રિએક્ટરની અંદર ફસાયેલા.



હાઇડ્રોલિક સીલ નથી: ગેસ બહાર નીકળી શકે છે.





પેજ ૧૩ પરના વીડિયો માટે QR કોડ

પગલું 2
PRV ને પાણીથી ભરો જ્યાં સુધી તે ઓવરફ્લો ન થાય.

પગલું 3 ગેસ લાઇન બંધ કરો.

(OM3), (OM3bis), (OM4)

પગલું 4 પ્રથમ ખોરાક.

અમે ગાયના ખાતરનો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરીએ છીએ **પ્રથમ ખોરાક.**

પ્રથમ વખત ડાઈજેસ્ટરમાં ખોરાક નાખો તે પહેલાં, છાણને તાડપદાર નીચે 5 દિવસ સુધી એકઠું રાખશો, તો ડાઈજેસ્ટર ઝડપથી અને સારી રીતે શરૂ થશે.

શરૂઆતનો સમય ઓછો કરવા માટે કાર્યરત ડાયજેસ્ટરમાંથી શક્ય તેટલું વધુ બાયોફીલ્મ/બાયોફિલ્મ (જેને ડાયજેસ્ટેટ અથવા બાયોસ્લરી પણ કહેવાય છે) ઉમેરો.

પગલું 4 પ્રથમ ખોરાક માટે જથ્થો

	ગાયનું ખાતર પહેલું ખોરાક - લિટર અથવા કિલોગ્રામ			ગાયનું ખાતર પહેલું ભોજન - 20 લિટર ડોલ		
	ગરમ >૨૩ °સે	સમશીતોષ્ણ ૧૫ થી ૨૩ °સે	ઠંડી ૧૨ થી ૧૫ °સે	ગરમ >૨૩ °સે	સમશીતોષ્ણ ૧૫ થી ૨૩ °સે	ઠંડી ૧૨ થી ૧૫ °સે
SIS 6	450	350	250	23	18	13
SIS 8	650	500	350	33	25	18
SIS 12	900	650	450	45	33	23
SIS 16	1300	1000	650	65	50	33
SIS 20	1800	1350	900	90	68	45
SIS 30	2600	2000	1350	130	100	68
SIS 40	3500	2650	1800	175	133	90

પાતળું કરો
૧ ભાગ ગાયનું છાણ સાથે
૨ ભાગ પાણી

*નોંધ: અન્ય કોઈપણ પ્રકારના કચરા માટે, તમારા ટેકનિશિયન આ માર્ગદર્શિકાના પાના 40 પર સૂચનાઓ લખશે.

ઉદાહરણ: સિસ્ટમ 6 ગરમ વાતાવરણ

૪૫૦ લિટર અથવા કિલોગ્રામ અથવા ૨૩ ડોલ + ૬૦૦ લિટર અથવા કિલોગ્રામ અથવા ૪૬ ડોલ

ડાયજેસ્ટરમાં નાખતા પહેલા ખાતરમાંથી નીચેના તત્વો દૂર કરો.

દૂર કરો

- રેતી, પથ્થરો - ઘાસ, રેસા, પાંદડા, લાકડું, લાકડાના ટુકડા - માટી - પ્લાસ્ટિક, ઘાતુ, કાચ - સાઇટ્રિક ફળો - રસોઈ તેલ, કારણ કે તે કામગીરીમાં સમસ્યાઓનું કારણ બની શકે છે.



પેજ ૧૩ પરના વીડિયો માટે QR કોડ

છેલ્લા 5 દિવસમાં જે પ્રાણીઓને એન્ટીબાયોટિક અથવા એન્ટીબાયોટિક દવા અપાઈ હોય, તેના છાણથી ડાઈજેસ્ટરને ખોરાક ન આપવો.



ખોરાક આપવાના 5 દિવસ પહેલા

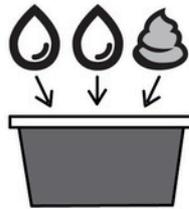
ખોરાક આપવાના પગલાં*



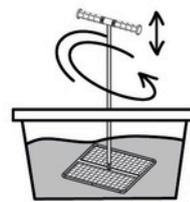
(0M7)



૧. ખાતર પાતળું કરો.
૨. ખાતર અને પાણી ભેળવવા માટે ખાતર મિક્સરનો ઉપયોગ કરો.
૩. મિશ્રણ (સ્લરી) ને ૫ મિનિટ માટે રહેવા દો.
૪. તરતી સામગ્રી દૂર કરો.
૫. રિએક્ટરને ફ્રીડ કરો.
૬. પથ્થરો અને રેતી જેવી સ્થાયી થતી સામગ્રીને વારંવાર દૂર કરો.



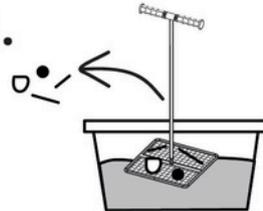
1.



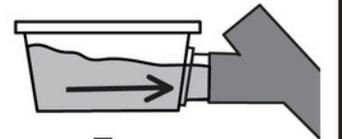
2.



3.



4.



5.



6.

*પ્રથમ ખોરાક તેમજ દૈનિક ખોરાક માટે લાગુ પડે છે.



બાયોડાયજેસ્ટર સ્ટાર્ટઅપ

SISTEMA.bio



રિએક્ટર કુલે ત્યાં
સુધી રાહ જુઓ



ફૂલાવાનો સમય:*

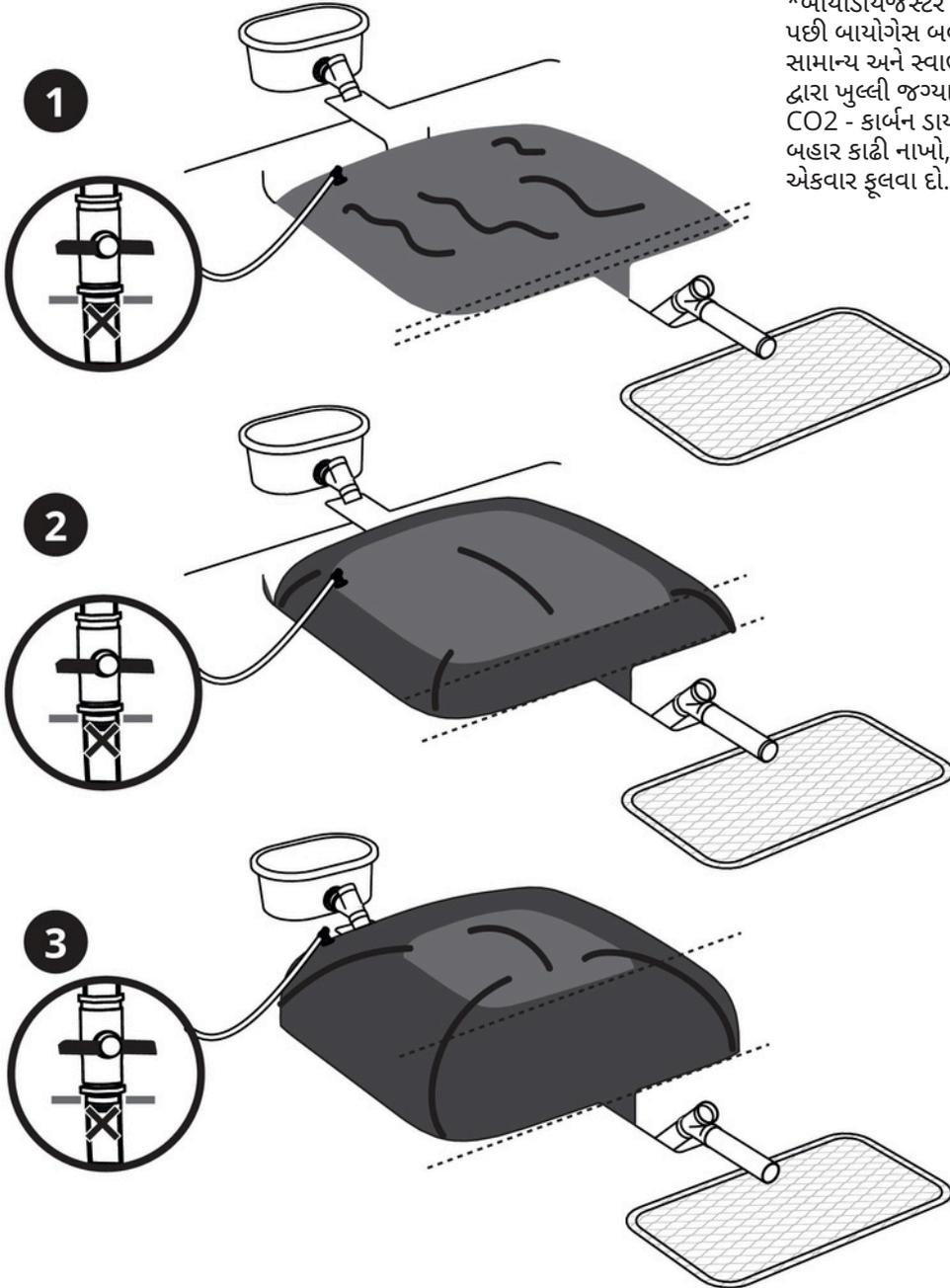
ગરમ વાતાવરણ/ઋતુમાં ૩ અઠવાડિયા સુધી



સમશીતોષ્ણ આબોહવા/ઋતુમાં ૩ અઠવાડિયાથી ૧.૫ મહિના સુધી



ઠંડા વાતાવરણ/ઋતુ માટે ૧.૫ થી ૨.૫ મહિના



*બાયોડાયજેસ્ટર પહેલી વાર ફૂલ્યા પછી બાયોગેસ બળતો ન હોય — આ સામાન્ય અને સ્વાભાવિક છે. PRV દ્વારા ખુલ્લી જગ્યામાં ગેસ (મુખ્યત્વે CO₂ - કાર્બન ડાયોક્સાઇડ ધરાવતો) બહાર કાઢી નાખો, અને તેને ફરી એકવાર ફૂલવા દો.



તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો

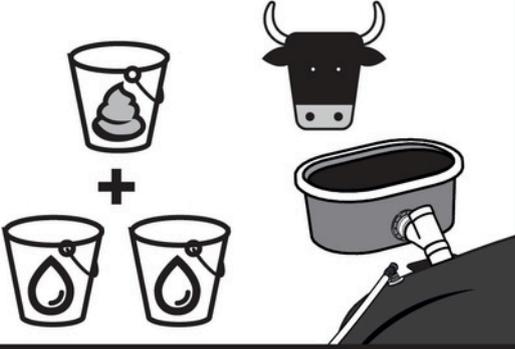
SISTEMA.bio



તમારા ડાયજેસ્ટરની જાળવણી કરો

ખોરાક આપવો. તમારા ડાયજેસ્ટરને દરરોજ ૧ ભાગ ગાયનું છાણ અને ૨ ભાગ પાણી આપો.

નોંધ: અન્ય પ્રકારના કચરા માટે, કૃપા કરીને તમારા ટેકનિશિયનનો સંપર્ક કરો.



દૈનિક ખોરાક*

પાનું ૧૦ માં ખોરાક આપવાના પગલાં જુઓ.



કેલેન્ડર			
1	2	3	4
5	6	7	8
12	13	14	15
19	20	21	22
26	27	28	29

હલચાલ (મિક્સિંગ)

અઠવાડિયામાં એક વખત હલાવો

હલાવશો નહીં



જ્યારે ડાયજેસ્ટર ડિફલેટેડ હોય ત્યારે જ હલાવવું

કેલેન્ડર			
1	2	3	4
5	6	7	8
12	13	14	15
19	20	21	22
26	27	28	29



જ્યારે ફૂલેલું હોય

1

રિએક્ટરને નુકસાન ન થાય તે માટે જૂતામાંથી કોઈપણ તીક્ષ્ણ વસ્તુ દૂર કરો.

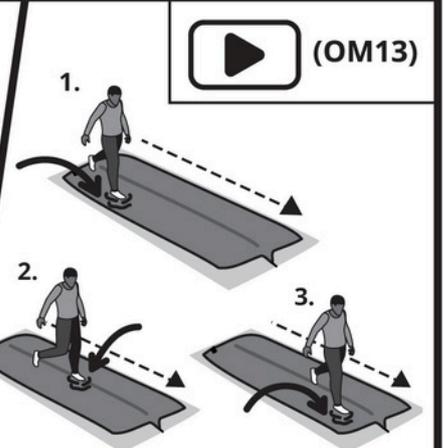


3

તમારા બાયોડાયજેસ્ટર પર ધીમે ધીમે ચાલીને, તમારા બધા વજનને એક પગથી બીજા પગ પર ખસેડીને ગતિશીલ રહો.



સિસ્ટમ ૬ થી ૧૨

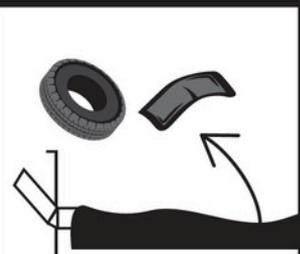


સિસ્ટમ ૧૬ થી ૪૦



2

હલાવવાની શરૂ કરતા પહેલા કાઉન્ટરવેઇટ દૂર કરો





તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો

મેમ્બરેનના નુકસાનનું સમારકામ

૧. સાબુ અને બ્રશથી ધોઈ લો

૨. સ્વચ્છ પાણીથી ધોઈ લો

૩. પટલને સુકાવો

૪. બ્યુટાઇલ ટેપનો એક નાનો પેચ લગાવો

૫. પહેલા પેચને આવરી લેતો મોટો પેચ લગાવો.

નોંધ: આ એક મધ્યમ ગાળાનું સમારકામ છે જે તમને તમારા રિએક્ટરનો ઉપયોગ કરવાની મંજૂરી આપે છે! લાંબા ગાળાના સમારકામ માટે કૃપા કરીને તમારી ગ્રાહક સંભાળ સેવાને કોલ કરો.

લાંબા ગાળાની જાળવણી

ડાયજેસ્ટરને ફરીથી સક્રિય કરવાની જરૂર ક્યારે પડે છે?

કેલેન્ડર

દર ૫ થી ૭ વર્ષે અથવા જ્યારે પણ તે જરૂરી હોય.

- જ્યારે અંદર ઘન પદાર્થો એકઠા થાય છે.
- જ્યારે તે લાંબા સમયથી હલાવેલું ન હોય ત્યારે.
- જ્યારે પૂરતું પાણી ઉમેરવામાં ન આવે, ત્યારે ડાયજેસ્ટર પાતળું ન હોય તેવા સ્લરીમાં ખૂબ ભારે/હલાવવામાં મુશ્કેલ હશે.



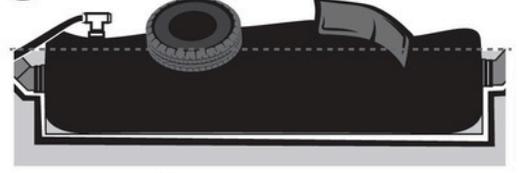
તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો

SISTEMA.bio®

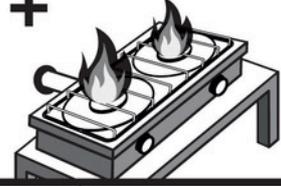
પ્રક્રિયા: ડાયજેસ્ટરને ફરીથી સક્રિય કરવું

૧. કાઉન્ટરવેઇટનો ઉપયોગ કરીને ડાયજેસ્ટરને ડિફ્લેટ કરો, જ્યારે બાકીના બાયોગેસને બાળવા માટે બાયોસ્ટોવના બધા બર્નરનો ઉપયોગ કરવો.
૨. ડાયજેસ્ટરને જોરશોરથી હલાવો.
૩. ૩" સ્લરી પંપ વડે ડાયજેસ્ટરમાંથી ગંદું દ્રાવણ કાઢો, અને ખાડાની ઊંચાઈના અડધા ભાગ જેટલું ખાલી કરો.
૪. જોરશોરથી હલાવો.

1



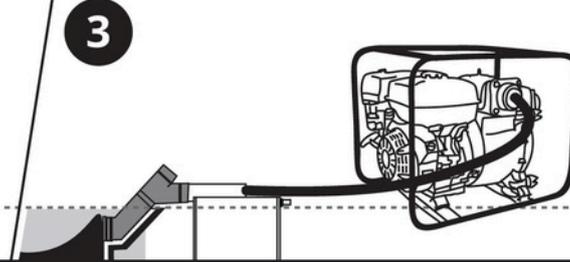
+



2



3

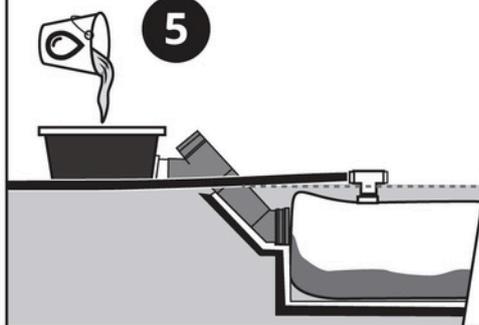


4



૫. પાણીથી રિફલ કરો.
૬. જોરશોરથી હલાવો.
૭. ડાયજેસ્ટરને નીચે સુધી ડ્રેઇન કરો ખાડાની અડધી ઊંચાઈ સુધી.
૮. પાણીથી ફરી ભરો.
૯. પ્રથમ ખોરાક આપવાનું શરૂ કરો (પૃષ્ઠ 15 પરના પગલાં અનુસરો).

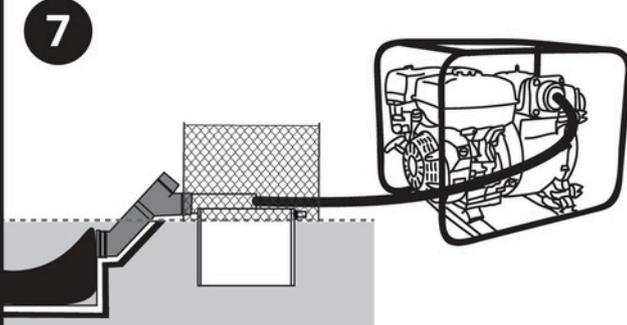
5



6



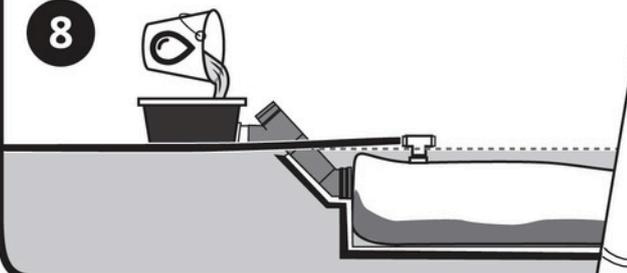
7



9



8





ડાયજેસ્ટરનું કદ		SIS 6	SIS 8	SIS 12	SIS 16	SIS 20	SIS 30	SIS 40
<p>ગરમ આબોહવા >23°C</p>	<p>દૈનિક ખોરાક: ગાયનું ખાતર</p>	50 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	65 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	90 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	130 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	180 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	260 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	350 L અથવા કિગ્રા/દિવસ
	<p>દૈનિક બાયોગેસ ઉત્પાદન</p>	1.7 માસિક ૩/ દિવસ	2.4 માસિક ૩/ દિવસ	3.3 માસિક ૩/ દિવસ	4.8 માસિક ૩/ દિવસ	6.7 માસિક ૩/ દિવસ	9.6 માસિક ૩/ દિવસ	12.9 માસિક ૩/ દિવસ
	<p>૧ બર્નર પર દૈનિક રસોઈનો સમય</p>	3.4 કુલાક/ દિવસ	4.8 કુલાક/ દિવસ	6.6 કુલાક/ દિવસ	9.6 કુલાક/ દિવસ	13.4 કુલાક/ દિવસ	19.2 કુલાક/ દિવસ	25.8 કુલાક/ દિવસ
	<p>સાપ્તાહિક જૈવિક ખાતર ઉત્પાદન</p>	0.9 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	1.4 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	1.9 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	2.7 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	3.8 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	5.5 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	7.4 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું
<p>સમશીતોષ્ણ આબોહવા ૧૫ - ૨૩ °C</p>	<p>દૈનિક ખોરાક: ગાયનું ખાતર</p>	35 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	50 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	65 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	100 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	135 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	200 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	265 L અથવા કિગ્રા/દિવસ
	<p>દૈનિક બાયોગેસ ઉત્પાદન</p>	1.3 માસિક ૩/ દિવસ	1.8 માસિક ૩/ દિવસ	2.3 માસિક ૩/ દિવસ	3.6 માસિક ૩/ દિવસ	4.9 માસિક ૩/ દિવસ	7.2 માસિક ૩/ દિવસ	9.6 માસિક ૩/ દિવસ
	<p>૧ બર્નર પર દૈનિક રસોઈનો સમય</p>	2.6 કુલાક/ દિવસ	3.6 કુલાક/ દિવસ	4.6 કુલાક/ દિવસ	7.2 કુલાક/ દિવસ	9.8 કુલાક/ દિવસ	14.4 કુલાક/ દિવસ	19.2 કુલાક/ દિવસ
	<p>સાપ્તાહિક જૈવિક ખાતર ઉત્પાદન</p>	0.7 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	1.1 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	1.4 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	2.1 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	2.8 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	4.2 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	5.6 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું
<p>ઠંડી આબોહવા ૧૨ - ૧૫ °C</p>	<p>દૈનિક ખોરાક: ગાયનું ખાતર</p>	25 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	35 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	45 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	65 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	90 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	135 L અથવા કિગ્રા/દિવસ	180 L અથવા કિગ્રા/દિવસ
	<p>દૈનિક બાયોગેસ ઉત્પાદન</p>	0.8 માસિક ૩/ દિવસ	1.2 માસિક ૩/ દિવસ	1.5 માસિક ૩/ દિવસ	2.2 માસિક ૩/ દિવસ	3 માસિક ૩/ દિવસ	4.5 માસિક ૩/ દિવસ	6 માસિક ૩/ દિવસ
	<p>૧ બર્નર પર દૈનિક રસોઈનો સમય</p>	1.6 કુલાક/ દિવસ	2.4 કુલાક/ દિવસ	3 કુલાક/ દિવસ	4.4 કુલાક/ દિવસ	6 કુલાક/ દિવસ	9 કુલાક/ દિવસ	12 કુલાક/ દિવસ
	<p>સાપ્તાહિક જૈવિક ખાતર ઉત્પાદન</p>	0.5 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	0.7 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	0.9 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	1.4 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	1.9 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	2.8 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું	3.8 મહિનો ૩/ અઠવાડિયું



વિડિયો જોવા માટેનો QR કોડ — પેજ 17 પર

તમે જે ઉર્જા ઉત્પન્ન કરો છો તેનો ઉપયોગ કરો અને તમારી બાયોગેસ લાઇનની જાળવણી કરો!

(OM9), (OM11), (OM12), (OM2), (OM3), (OM4)

પ્રથમ બાયોગેસ જ્યોત

1. વાલ્વ ખોલો

A **૧ મિનિટ**** **B** **C**

*જ્યારે લાગુ પડે, ત્યારે દબાણ કરો અને ચાલુ/બંધ કરો

2. હેન્ડલ ફેરવો અને બાયોગેસને બહાર નીકળવા દો (A) તે દરમિયાન દીવાદાંડીથી આગ લગાવીને ટેસ્ટ કરો. તેને મેચ સાથે વિસર્જન કરો. જ્વલનશીલ બાયોગેસ બર્નર સુધી પહોંચ્યા પછી, તમને જ્યોત દેખાશે (B). **પહેલી જ્યોતમાં એક મિનિટ જેટલો સમય લાગી શકે છે. બંધ કરવા માટે, ઘડિયાળની દિશામાં ફેરવો (C).

✗ ના કરો

આગને બહુ મોટી ન થવા દો, નહીં તો બાયોગેસની ગરમી વ્યર્થ જશે!

(OM17)

✓ કરો

તપેલીના નીચેના ભાગ સાથે જ્યોતને સંરેખિત કરો.

કાઉન્ટરવેઇટનો ઉપયોગ કરીને તમારી જ્યોતમાં સુધારો કરો

રિએક્ટરની ઉપર કાઉન્ટરવેઇટ મૂકો. કાઉન્ટરવેઇટ 30 કિલોથી વધુ ન હોવું જોઈએ.

રિએક્ટરને નુકસાન પહોંચાડી શકે તેવી કોઈપણ તીક્ષ્ણ વસ્તુઓનો ઉપયોગ કરશો નહીં.

ફક્ત નીચેના વિકલ્પોમાંથી એકનો ઉપયોગ કરો:

a. બાયોકાઉન્ટરવેઇટ b. ટાયર c. રેતીની થેલીઓ

(TS5)

બર્નર સાફ કરવું

કેલેન્ડર

દર અઠવાડિયે દર મહિને જરૂરિયાત પર આધાર રાખીને.

વાપરવું

- બ્રશ
- લીંબુના રસ સાથે પાણી
- સાબુવાળું પાણી

કુકસ્ટોવના બર્નરને સાફ કરો, જેવામાંથી બર્નરના છિદ્રો ખુલ્લા થાય.

(TS13)



વિડિયો જોવા માટેનો QR કોડ — પેજ 17 પર

પ્રેશર રિલીફ વાલ્વ (PRV)

કેલેન્ડર

	1	2	3	4		
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

અઠવાડિયામાં 2 વાર પ્રેશર રિલીફ વાલ્વમાં પાણી ભરો.

(OM2), (OM1)

નોંધ: ખાતરી કરો કે PRV ની અંદર કોઈ ગંદકી એકઠી ન થાય.

ભરેલ PRV: ગેસ રિએક્ટરમાં સંગ્રહિત થાય છે

ખાલી PRV: ગેસ બહાર નીકળી શકે છે

પાણીની જાળ તપાસ

કેલેન્ડર

	1	2	3	4		
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

અઠવાડિયામાં 2 વાર

1. પાણીનો છટકું ભરેલું છે
2. બાયોગેસ વાલ્વ બંધ કરો
3. પાણીના છટકું કાઢી નાખો
4. પાણીનો છટકું બંધ કરો
5. બાયોગેસ વાલ્વ ફરીથી ખોલો

(OM6)

ગેસ લાઇનમાં પાણીનો સંચય

કેલેન્ડર

	1	2	3	4		
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

દરરોજ

નોંધ: ગેસ લાઇન પર કપડાં જેવા ભાર લટકાવશો નહીં.

(TS1)

ગેસ નીકળે છે તે પાઇપમાં પાણી ભરાયું છે કે નહીં તે ચકાસો અને તેને નિયમિતપણે ઉપાડીને પાણી કાઢી નાખો. ખાતરી કરો કે પાઇપ ફોલ્ડ કે વાંકી ન હોય. સંચિત પાણી આખરે બાયોગેસના પ્રવાહને અવરોધશે.



વિડિયો જોવા માટેનો QR કોડ — પેજ 17 પર

ફિલ્ટર મીડિયાને કેવી રીતે પુનર્જીવિત કરવું

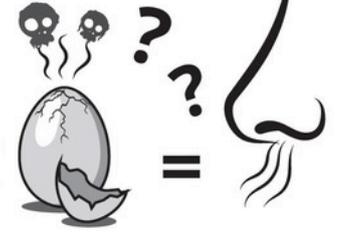
કેલેન્ડર					
		1	2	3	4
5	6	7	8	9	10
12	13	14	15	16	17
19	20	21	22	23	24
26	27	28	29	30	31

દર મહિને તપાસો

ફિલ્ટર મીડિયાને પુનર્જીવનની જરૂર છે તે સૂચકાંકો:



• બાયોગેસમાં અપ્રિય ગંધ



1

બાયોગેસ વાલ્વ બંધ કરો

2

ઢાંકણ ખોલો

3

બેગ કાઢતા પહેલા એક લિટર પાણી રેડો

4

H2S ફિલ્ટરમાંથી બેગ દૂર કરો

5

બેગને પાણીમાં બોળી રાખો

બેગને સપાટ સપાટી પર રાખો

થોડી ભૂરા ગોળીઓ સાથે મીડિયા આછા રાખોડી રંગનું થાય અને સુકાઈ જાય ત્યાં સુધી રાહ જુઓ.

6

બેગને H2S ફિલ્ટરમાં પાછી દાખલ કરો.

7

ફિલ્ટર ઢાંકણને કડક બિંદુઓ A અને B પર કરીને બંધ કરો.

8

બાયોગેસ વાલ્વ ખોલો

ગેસ લીક નિરીક્ષણ

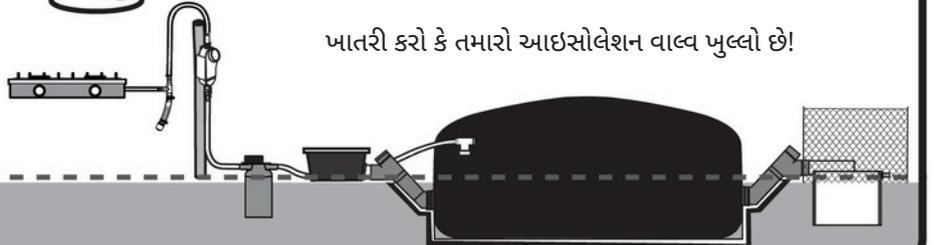
કેલેન્ડર

દર ૩ મહિને



ડાયજેસ્ટર કુલેલું હોય ત્યારે દરેક ગેસ લાઇન કનેક્શન (ફિલ્ટર, વાલ્વ, પાઇપ અને ફિટિંગ) પર સાબુવાળા પાણીનો ઉપયોગ કરો જેથી પરપોટા (લીક) ની તપાસ કરી શકાય. જો તમને કોઈ પરપોટા દેખાય તો ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો.

ખાતરી કરો કે તમારો આઇસોલેશન વાલ્વ ખુલ્લો છે!





પ્રતિ ચોરસ મીટર 2 થી 5 લિટર જૈવિક ખાતર નાખો. દરેક પાક ચક્ર અને દરેક માટી તૈયારી ચક્ર માટે આ માત્રાનું પાલન કરો.

વાવેતર કરતા પહેલા માટીની તૈયારી

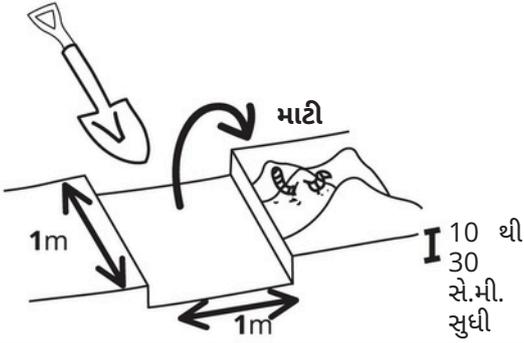


બાયોકોર્ટીલાઈઝ
ર મેન્યુઅલ

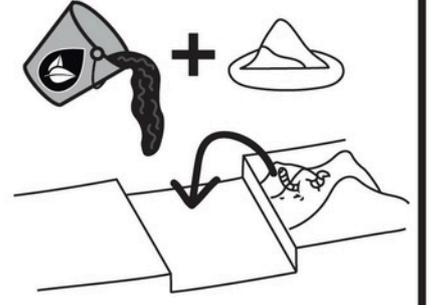


બાયોસ્વરી
પ્રોટોકોલ્સ

1 માટી કાઢી નાખો.

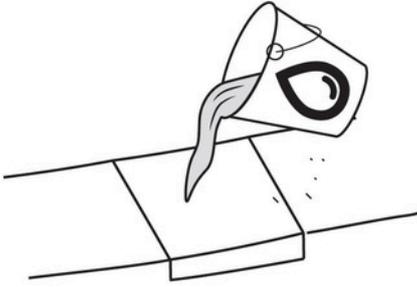


2 મિક્સ કરો અને આરામ કરવા દો. પ્રતિ ચોરસ મીટર 2 થી 5 લિટર જૈવિક ખાતર નાખો.

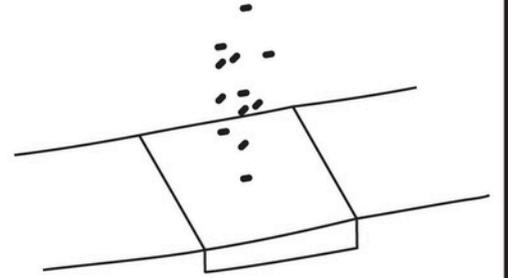


નોંધ: વાવેતર કરતા પહેલા માટીને ઓછામાં ઓછા 2 દિવસ માટે આરામ કરવા દો.

3 વાવણી પહેલાં: પાણી ઉમેરો



4 છોડ: બીજ અથવા રોપા ઉમેરો



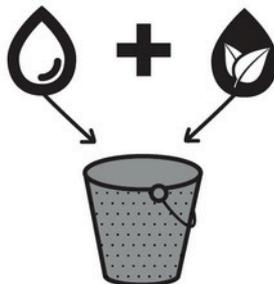
પાક અને શાકભાજીનું ખાતર

સૂકા ઋતુમાં, 1 ભાગ જૈવિક ખાતરને 1 ભાગ પાણીમાં ભેળવી દો.

વરસાદની ઋતુમાં પાતળું કરવાની જરૂર નથી.

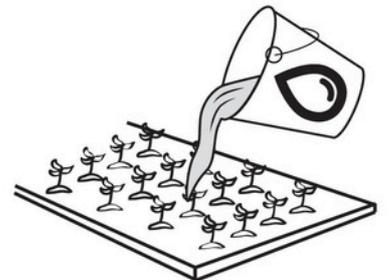
1

૧ જૈવિક ખાતર માટે
૧ પાણી મિક્સ કરો



2

રેડવું: પ્રતિ ચોરસ મીટર 2 થી 5 લિટર જૈવિક ખાતર નાખો (જ્યારે જૈવિક ખાતર પાતળું થાય છે: 4 થી 10 લિટર)

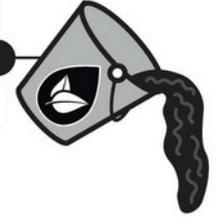
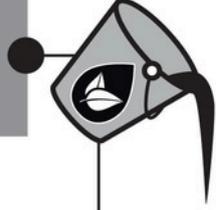


નોંધ: લણણીના ઓછામાં ઓછા 3 અઠવાડિયા પહેલા જૈવિક ખાતરનો ઉપયોગ બંધ કરો. ખાતા પહેલા બધા ફળો અને શાકભાજીને સારી રીતે ધોઈ લો.



બાયોફર્ટાઇલાઇઝર સુસંગતતા

દૈનિક ખોરાક શરૂ થાય છે



જૈવિક ખાતર વધુ ઘટ્ટ બનશે સમય સાથે

પહેલા 2 મહિના દરમિયાન, જૈવિક ખાતર:

- ખૂબ જ પ્રવાહી અને પાણીયુક્ત છે
- દુર્ગંધયુક્ત હોઈ શકે છે
- મચ્છરોને આકર્ષી શકે છે



૧_પશુધન એકીકરણ

વારાફરતી ચરાઈ ખેડૂતોને ટોળાની કુદરતી ગતિવિધિઓની નકલ કરવાની મંજૂરી આપે છે, ખાતર તરીકે ખાતર સમાન રીતે ફેલાવે છે અને વધુ પડતું ચરાઈ અટકાવે છે. આ જમીનના સ્વાસ્થ્યમાં સુધારો કરે છે, વનસ્પતિના વિકાસને પ્રોત્સાહન આપે છે અને જમીનમાં કાર્બનને ફસાવવામાં મદદ કરે છે.



૨_બાયોગાસ

એક સ્વચ્છ રસોઈ સોલ્યુશન જે કૃષિ કચરાનો ઉપયોગ કરીને ટકાઉ રીતે નવીનીકરણીય ઉર્જા ઉત્પન્ન કરે છે.



૩_બાયોસ્લરી

ખેતીની ઉપજ સુધારવા માટે બાયોકૃતિલાઈઝરનો ઉપયોગ કરો. તે જમીનની રચના, પાણીની જાળવણી, પોષક તત્વોનું ચક્ર અને જૈવવિવિધતામાં સુધારો કરે છે.



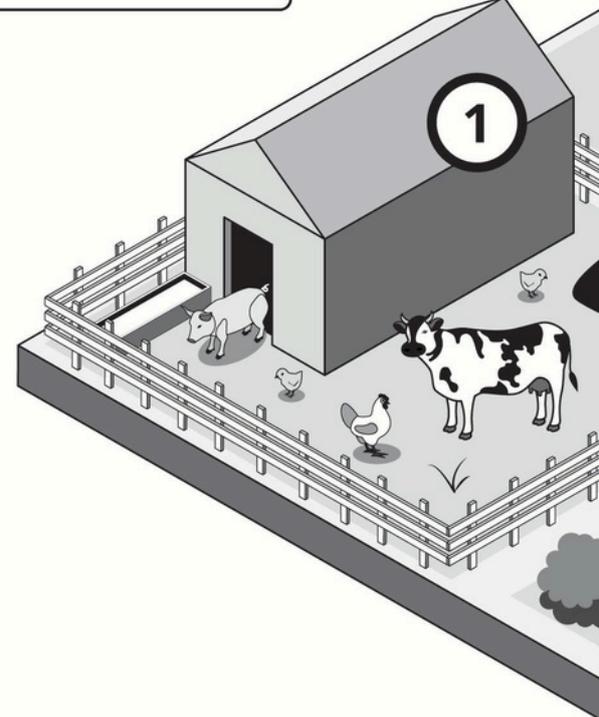
રાસાયણિક ઉપયોગ ઘટાડો: માટીના જીવવિજ્ઞાનને બચાવવા અને સ્થિતિસ્થાપક જમીન બનાવવા માટે રાસાયણિક ખાતરો અને જંતુનાશકોનો ઉપયોગ ક્રમશઃ ઘટાડવો.

ઉદાહરણ:

વર્ષ ૧: ૧૦ થી ૨૦% ઘટાડો

વર્ષ ૨: ૨૦ થી ૪૦% ઘટાડો

વર્ષ ૩: રાસાયણિક ખાતરમાં ૪૦ થી ૬૦% ઘટાડો



૪_પાણી વ્યવસ્થાપન

પાણી બચાવવા અને માટીનું ધોવાણ ઓછું કરવા માટે પાણી-કાર્યક્ષમ સિંચાઈ તકનીકોનો ઉપયોગ કરો. દા.ત. ટપક સિંચાઈ, ઝાંચી છિદ્રો (ભેજ જાળવી રાખવાના ખાડા) અને વરસાદી પાણીનો સંગ્રહ.



૫_ઓછું ખેડવું / બિલકુલ ન ખેડવું

ખેડાણ કરવાથી જમીનનું માળખું તૂટી જશે. તેના બદલે, જમીનનું ધોવાણ અને જમીનની ખલેલ ઘટાડવા માટે જમીનની તૈયારીમાં નાના અને ઉપરછલ્લા બીજ વાવો જેથી માટીનું જૈવિક જૈવિક નુકસાન ન થાય.



૬_ઝાડીઓની વાડ અને બાજુના ખાડા

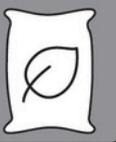
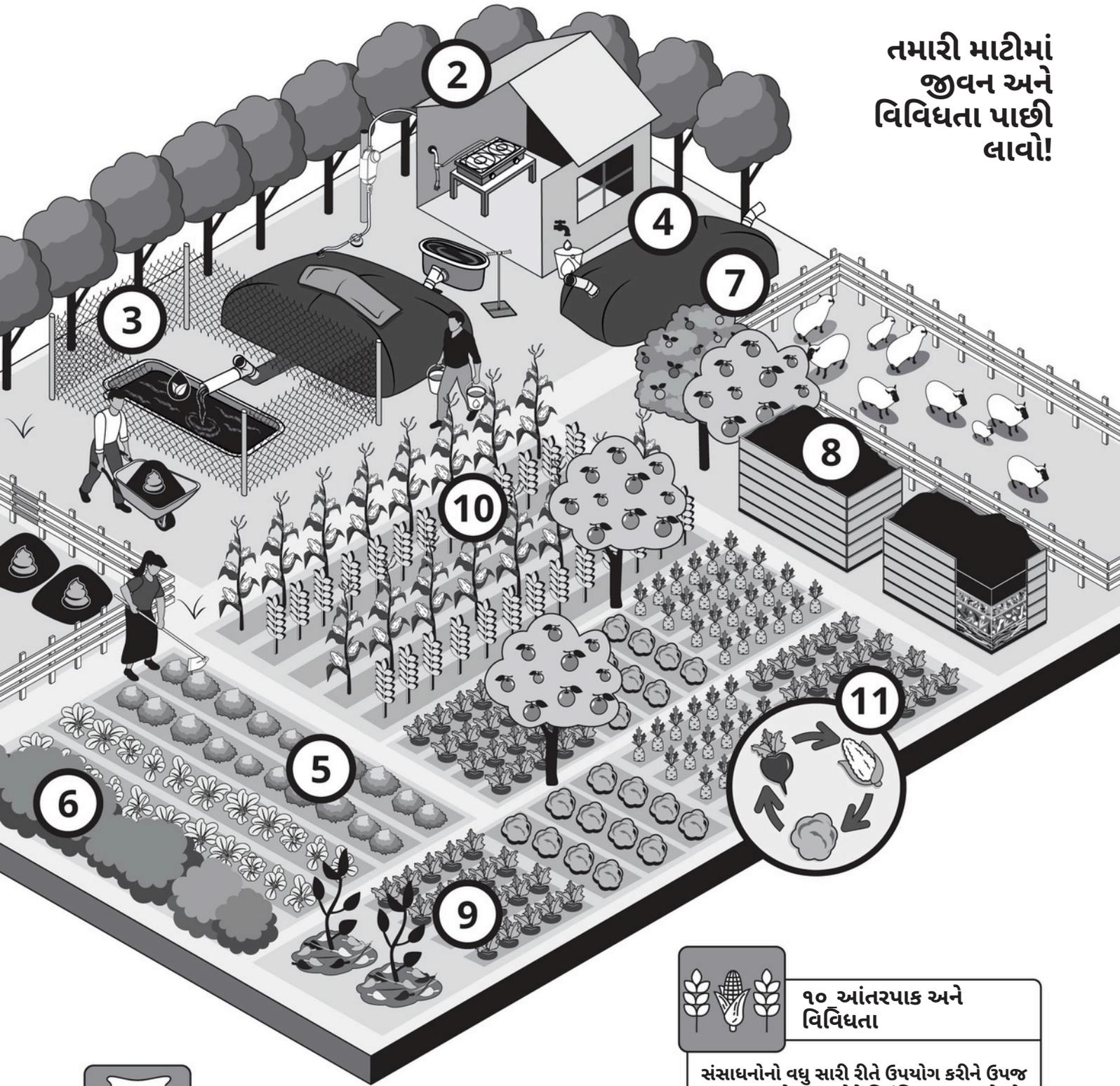
જૈવવિવિધતા અને પાણી જાળવી રાખવા અને માટીનું ધોવાણ અટકાવવા માટે ખેતરના કિનારે ઝાડીઓ વાવો અને બાજુમાં નાના ખાડા (ટ્રેન્ચ) બનાવો.



૭_કૃષિવનશાસ્ત્ર

ખેતરોની જૈવવિવિધતા સુધારવા અને આવક ઉત્પન્ન કરવા માટે સ્વદેશી ફળ અને બદામના વૃક્ષોનો સમાવેશ કરો. વૃક્ષો લાકડું અને છાંયો પૂરો પાડે છે, પવનને તોડે છે અને જમીનની જાળવણીમાં સુધારો કરે છે.

તમારી માટીમાં
જીવન અને
વિવિધતા પાછી
લાવો!



8_ઓર્ગેનિક ખાતર

જૈવિક ખાતર બનાવવા માટે ખેતીના બચેલા પાક અને લીલા પદાર્થોનો ઉપયોગ બાયોકોમ્પોસ્ટ સાથે કરો.



9_ મૂલ્ચિંગ / જમીનની સપાટી ઢંકી રાખવી

જમીનની ભેજ જાળવવા માટે તમારા છોડની આસપાસની માટીને પાંદડા અને અન્ય કાર્બનિક પદાર્થોથી ઢંકી દો.



૧૦_આંતરપાક અને વિવિધતા

સંસાધનોનો વધુ સારી રીતે ઉપયોગ કરીને ઉપજ વધારવા અને જીવાતોને નિયંત્રિત કરવા માટે એક જ ખેતરમાં બે કે તેથી વધુ પાક વાવો.



૧૧_પાક પરિભ્રમણ

માટીના પોષક તત્વો પુનઃસ્થાપિત કરવા અને વધુ ખોરાક ઉગાડવા માટે એક જ વિસ્તારમાં અલગ અલગ સમયે અલગ અલગ પાક વાવો.



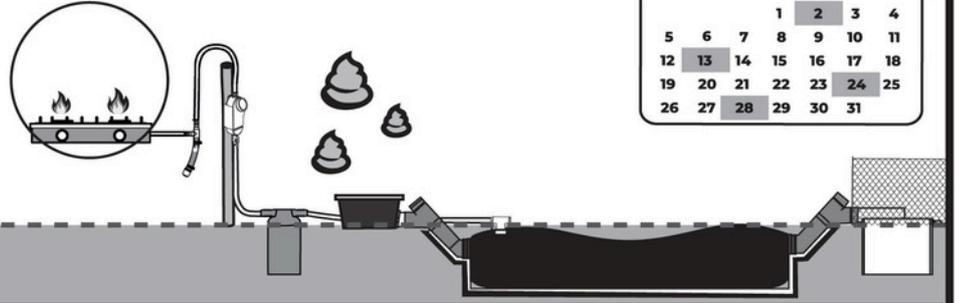
બાયોડાયજેસ્ટરના ફાયદાઓને મહત્તમ બનાવો

ખોરાક આપવાની નિયમિતતા



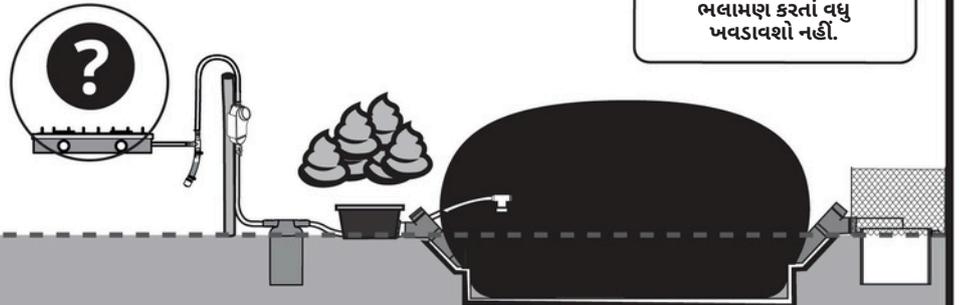
અનિયમિત ખોરાક:

- ડાયજેસ્ટર ભૂખ્યું છે
- નાની જ્યોત



ઓવરફીડિંગ:

- ડાયજેસ્ટર CO2 થી ખૂબ ભરેલું છે અને CH4 નો અભાવ છે
- કોઈ જ્યોત નથી

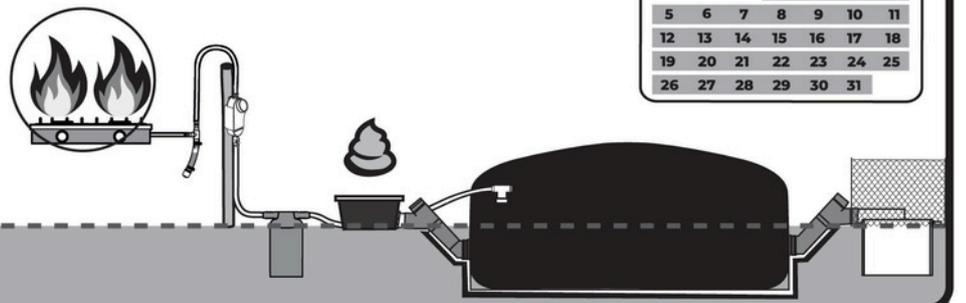


ભલામણ કરતાં વધુ ખવડાવશો નહીં.



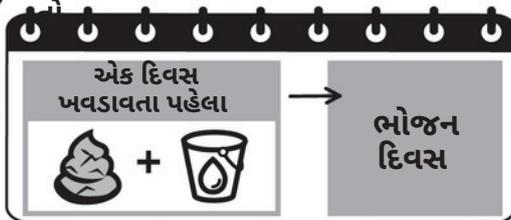
યોગ્ય ખોરાક:

- હેપીડાઇજેસ્ટર
- સુંદર જ્યોત

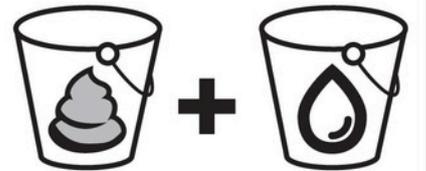


સૂકું ગોબર

જો તમારી પાસે સૂકું છાણ હોય



૧. ખોરાક આપતા પહેલા એક દિવસ: ૧ વોલ્યુમ સૂકું છાણ ૧ વોલ્યુમ પાણીમાં ભીનું કરો, પછી ભીના ગાયના છાણ જેવું મિશ્રણ બનાવવા માટે પાણીથી ભરો.



૨. ખોરાક આપતી વખતે, પાણીનું મિશ્રણ કરો (૧ વોલ્યુમ ગાયના છાણ સાથે ૧ વોલ્યુમ પાણી).



બાયોડાયજેસ્ટરના ફાયદાઓને મહત્તમ બનાવો

તાપમાન અને બાયોડિજેસ્ટર ઉત્પાદકતા		
હવામાન જેટલું ઠંડુ હશે, બાયોગેસનું ઉત્પાદન તેટલું ધીમું અને ઓછું થશે.	 <15°	 બેક્ટેરિયા ધીમું અને ઓછું ઉત્પાદન
હવામાન જેટલું ગરમ હશે, બેક્ટેરિયા તેટલી ઝડપથી અને વધુ બાયોગેસ ઉત્પન્ન કરશે.	 >20°	 બેક્ટેરિયા ઝડપી અને ઉચ્ચ ઉત્પાદન

બાયોકર્ટાઇલાઇઝર રિસર્ક્યુલેશન

આ ઠંડા વિસ્તારો/ ઋતુઓમાં રિએક્ટરની કામગીરીમાં સુધારો કરે છે અને પાણીનો વપરાશ ઘટાડવામાં મદદ કરે છે.

ઠંડા વાતાવરણ માટે અને પાણીનો વપરાશ ઘટાડવા માટે દરરોજ ફરીથી પરિભ્રમણ કરો:

1 વોલ્યુમ બાયોકર્ટાઇલાઇઝર (ઓછી ઘન સામગ્રી સાથે) + ખાતરનો 1 જથ્થો + 1 વોલ્યુમ પાણી =



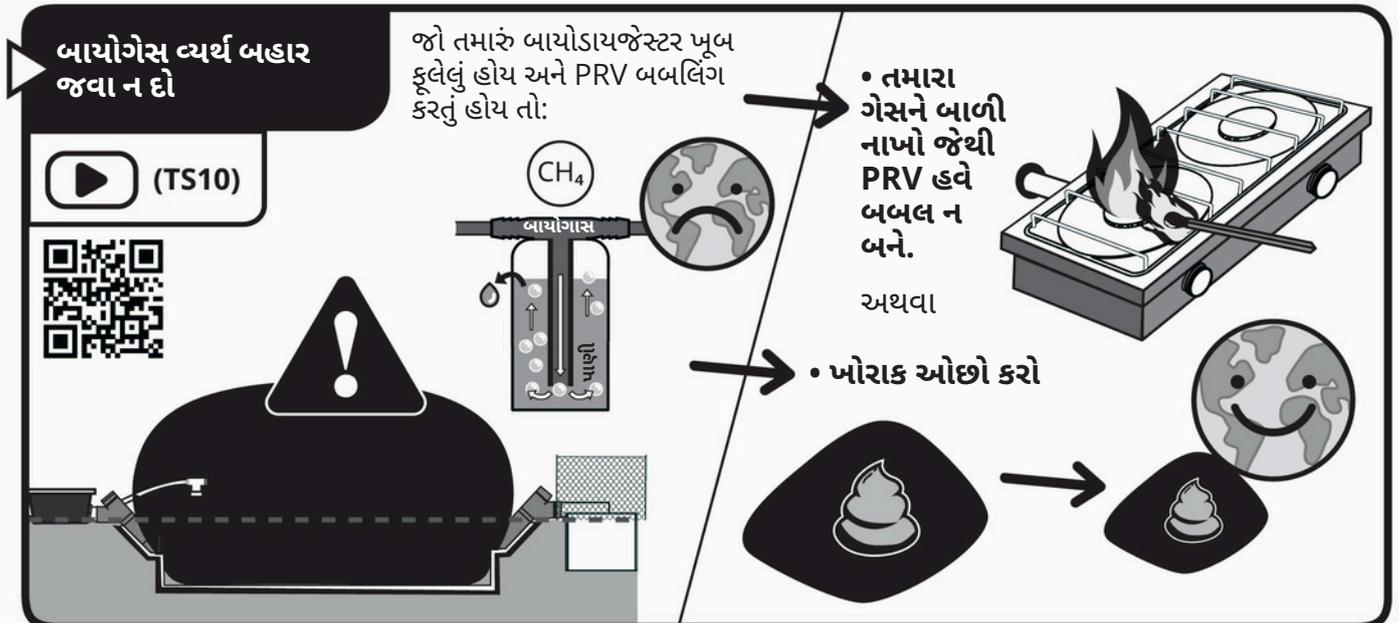
⚠ જો તમે બાયોકર્ટાઇલાઇઝરનું નિયમિત રીતે રિસર્ક્યુલેટ કરો છો, તો વરસાદની ઋતુમાં તેને પાતળું કરવા માટે મિશ્રણ કરતી વખતે પાણી ઉમેરો. બાયોડાયજેસ્ટરના જથ્થાના 15% નો ઉપયોગ કરો (દા.ત., 6000L વાળા S6 માટે, 1000L ઉમેરો).

બાયોગેસ વ્યર્થ બહાર જવા ન દો

જો તમારું બાયોડાયજેસ્ટર ખૂબ ફૂલેલું હોય અને PRV બબલિંગ કરતું હોય તો:

• તમારા ગેસને બાળી નાખો જેથી PRV હવે બબલ ન બને. અથવા

• ખોરાક ઓછો કરો



CH₄ બાયોગેસ પાણી

(TS10)





બાયોડાયજેસ્ટરના ફાયદાઓને મહત્તમ બનાવો

SISTEMA.bio®

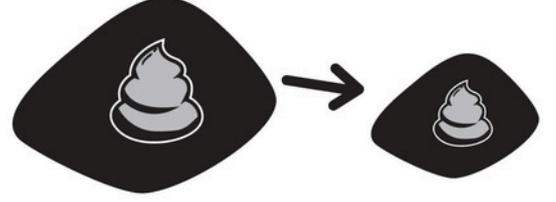
પ્રાણી આહાર

જો તમારી ગાયોને પુષ્કળ ખોરાક પૂરક મળે છે, તો છાણ વધુ સમૃદ્ધ બનશે, જેના કારણે ડાયજેસ્ટરમાં એસિડિટી થશે. જો આવી પૂરક ખોરાક મળી રહ્યો હોય તો ખોરાક થોડો ઓછો કરો!

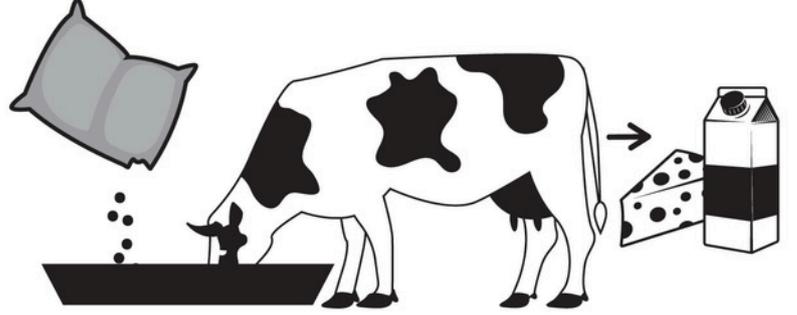
નીચું



દૈનિક ખોરાક ઓછો કરો



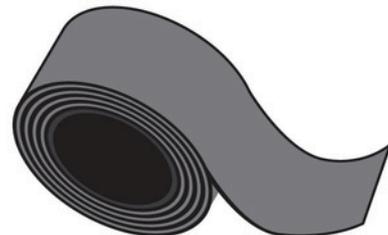
જો તમારા ગાયના ખોરાકમાં વધુ સમૃદ્ધતા આવે (ઉદાહરણ તરીકે ડેરી ભોજન), તો તેનાથી તમારા બાયોગેસમાં H₂S નું પ્રમાણ વધશે. તમારી બાયોગેસ ટ્રીટમેન્ટને સમાયોજિત કરવા માટે અમારો સંપર્ક કરો.



સ્પેરપાર્ટ્સ

પારદર્શક લવચીક પાઇપ રિપ્લેસમેન્ટ: દર 2 થી 3 વર્ષે આશરે. જો તમને રિપ્લેસમેન્ટની જરૂર હોય તો Sistema.bio નો સંપર્ક કરો.

બાહ્ય નુકસાન થાય ત્યારે કામચલાઉ પટલ સમારકામ માટે બ્યુટાઇલ ટેપ.





બાયોડાયજેસ્ટર સ્પષ્ટીકરણો

ઘટક	સામગ્રી	સ્પષ્ટીકરણો
ફીડિંગ ટાંકી	એચડીપીઇ	સંબંધિત ડાયજેસ્ટર મોડેલનો સંદર્ભ લો
ખાતર મિક્સર	ગેલ્વનાઈઝ્ડ/ઝીંક પ્લેટેડ MS પાઇપ	૭૬ સેમી X ૨૬ સેમી X ૨૦.૫ સેમી (કલાક X લંબાઇ)
રિએક્ટર	એલએલડીપીઇ	સંબંધિત ડાયજેસ્ટર મોડેલનો સંદર્ભ લો
જૈવિક ખાતર ટાંકી	એચડીપીઇ	સંબંધિત ડાયજેસ્ટર મોડેલનો સંદર્ભ લો
દબાણ રાહત વાલ્વ	HDPE અને UPVC	૬" વ્યાસ, ૨૦ એમબીઆર બેક પ્રેશર
આઇસોલેશન બોલ વાલ્વ	યુપીવીસી	૧" વ્યાસ
બાયોગેસ ફિલ્ટર	એચડીપીઇ	૪૮ મીમી X ૧૮.૫ મીમી X ૨૦ મીમી (કલાક X
પારદર્શક / લવચીક ગેસ લાઇન	યુપીવીસી	૧" વ્યાસ
ગેસ લાઇન	એચડીપીઇ	૧" વ્યાસ
પાણીનો છટકું	ABS અને UPVC	૧" વ્યાસ
સિંગલ બર્નર (લાગુ પડતું હોય ત્યારે)	કાસ્ટ એલ્યુમિનિયમ	૭ X ૪૫ X ૧૦ સેમી (ક X લ X પ)
બાયોસ્ટોવ	માળખું: સ્ટેનલેસ સ્ટીલ અથવા કોટેડ હળવા સ્ટીલ બર્નર: કાસ્ટ એલ્યુમિનિયમ	બાયોસ્ટોવ-2: ૧૯ X ૫૮ X ૩૬ સેમી (કલાક X લક્ષ) બાયોસ્ટોવ-3 એસએસ: ૧૦ X ૫૭.૫ X ૨૭ સેમી (કલાક X લક્ષ)

ડાયજેસ્ટર કદ	અંદાજિત કુલ કીટ વજન	ફીડિંગ ટાંકી વોલ્યુમ	સ્લરી વોલ્યુમ ડાયજેસ્ટરમાં	ગેસ સ્ટોરેજ ડાયજેસ્ટર	જૈવિક ખાતર ટાંકીનું પ્રમાણ (પ્રોજેક્ટ પ્રમાણ બદલાઈ શકે છે)
	kg	L	m ³	m ³	m ³
SIS 6	67	110 L	4	2	1
SIS 8	93	110 L	5.5	3	2
SIS 12	109	110 L	8	4	2
SIS 16	137	110 L	11	6	4
SIS 20	163	110 L	15	8	4
SIS 30	219	110 L	22.5	12	8
SIS 40	257	110 L	30	15	8

નોંધ: પ્રોજેક્ટના પ્રદેશ અને સ્થાનિક સંદર્ભના આધારે ઘટકો અલગ અલગ હોઈ શકે છે.



જાળવણી અને કાળજી યોજના

છબી	પ્રવૃત્તિ	વિડિઓ QR	વિડિઓ નામ
	ખોરાક આપવો (અને સ્થાયી અને તરતા ઘન પદાર્થોનું નિરાકરણ)		OM8
	તમારા બાયોગેસનો ઉપયોગ કરો! તેથી તે નહીં થાય PRV દ્વારા બબલ!		OM13, OM9, OM11, OM12, OM2, OM3, OM4, OM17, TS5 & TS13
	તમારી બાયોસ્લરીનો ઉપયોગ કરો! (જો તમારી પાસે વધારાની હોય, તો તેને તમારા ક્ષેત્રોમાં લઈ જવાનું વિચારો) પડોશીઓને ઘાન કરવા અથવા વેચવા માટે)		બાયોકુર્ટીલાઈઝર મેન્યુઅલ (1), બાયોસ્લરી પ્રોટોકોલ (2) અને સિસ્ટમા.બાયો ખાતર ઉપયોગ શ્રેણી (3)
	ફ્લોટિંગ લેયરને અંદરના સ્લરી સાથે મિશ્રિત કરવા માટે તમારા ડાયજેસ્ટરનું હલનચલન ડાયજેસ્ટર		OM13
	ગેસ લાઇનમાં પાણીનો સંચય તપાસો		TS1
	બર્નરની સફાઈ (જરૂર મુજબ)		TS13
	પાણીથી ભરવું PRV		OM1
	વોટર ટ્રેપ ચેક		OM6
	H2S ફિલ્ટર મીડિયા રિજનરેશન (દર મહિને રિજનરેશન માટે તપાસો. જો મીડિયા બ્લેક હોય તો રિજનરેશન કરો)		OM5
	મીડિયા રિપ્લેસમેન્ટ (સંપર્ક નવો ઓર્ડર આપવા માટે ગ્રાહક સેવા)		નવું ઓર્ડર કરવા માટે ગ્રાહક સેવાનો સંપર્ક કરો
	ગેસ લાઇન લીક નિરીક્ષણ		N/A

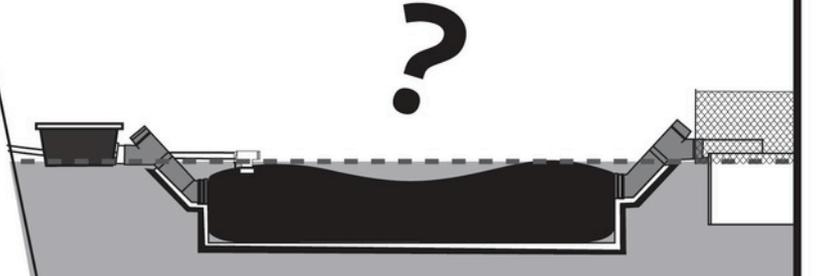
એક પાનું	દૈનિક	અઠવાડિયામાં 2 વાર	સાપ્તાહિક	દરેક 2 અઠવાડિયા	માસિક	વાર્ષિક
14 & 15	✓					
21 & 29	✓					
24		✓				
17			✓			
17		✓				
21			✓			
22		✓				
22		✓				
23	જરૂરિયાત મુજબ - જ્યારે મીડિયા કાળું કરે છે					
						✓
23						✓

કોષ્ટકમાં
O&M સારાંશ



મુદ્દો:

- મારી પાસે રસોઈ કરવા માટે પૂરતો બાયોગેસ નથી.
- મારા બાયોસ્ટોવમાં બાયોગેસ નથી, અને મારું ડાયજેસ્ટર સપાટ છે!

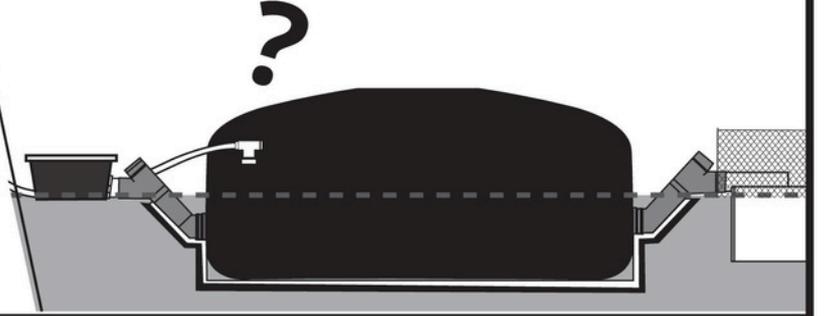


- ઇનલેટ અને આઉટલેટ પાઇપમાં પૂરતું પાણી છે કે નહીં? ખાતરી કરો કે બંને પાઇપ પાણીથી ભરેલા હોય, જેથી બાયોગેસ બહાર ન નીકળી શકે. વિભાગ "બાયોડાયજેસ્ટર સ્ટાર્ટઅપ" નો સંદર્ભ લો "જ્યાં સુધી પાણી ઇનલેટ અને આઉટલેટ કોણી સુધી ન પહોંચે ત્યાં સુધી રિએક્ટરને પાણીથી ભરો." પૃષ્ઠ ૧૩ પર. વિડિઓઝ: 13, 15.
- શું તમે તમારું પહેલું ભોજન પૂરું કર્યું છે? પાના ૧૪ અને ૧૫ પર "બાયોડાયજેસ્ટર સ્ટાર્ટઅપ", "પહેલું ભોજન" વિભાગ જુઓ. વિડિઓઝ: OM7.
- શું પહેલું ખોરાક આપ્યા પછી પૂરતો સમય થઈ ગયો છે? પાના ૧૬ પર "બાયોડાયજેસ્ટર સ્ટાર્ટઅપ", "રિએક્ટર કુલાવે તેની રાહ જુઓ" વિભાગ જુઓ.
- શું તમે ખોરાક આપવાની સૂચનાઓનું પાલન કરો છો? પાના ૧૪ પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "તમારા ડાયજેસ્ટરને જાળવી રાખો" અને પાના ૨૮ અને ૨૯ પર "બાયોડાયજેસ્ટરના ફાયદાઓને મહત્તમ બનાવો", "ખોરાકની નિયમિતતા" વિભાગ જુઓ. વિડિઓઝ: OM7, OM8.
- શું તમારો પ્રેશર રિલીફ વાલ્વ તમારી સિસ્ટમ સાથે ભળી ગયો છે", "પ્રેશર રિલીફ વાલ્વ" પાના 22 પર. વિડિઓઝ: OM2, OM1.
- શું બાયોસ્ટોવ વાલ્વ, વોટર ટ્રેપ કે બાયોગેસ ફલ્ટર ખુલ્લા છોડી દીધા હતા? તેમને બંધ કરો! પાના 21 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", પાના 22 પર "વોટર ટ્રેપ ચેક" અને પાના 23 પર "ફિલ્ટર મીડિયાને કેવી રીતે ફરીથી બનાવવું" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓઝ: OM6, TS12, OM5.
- શું લીક છે? પાના 23 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "ગેસ લાઇન લીક નિરીક્ષણ" વિભાગનો સંદર્ભ લો.
- ઠંડી ઋતુ, વરસાદની ઋતુ? ઠંડા ઋતુ દરમિયાન બાયોડાયજેસ્ટર ઉત્પાદકતા સુધારવા માટે તમે તમારા બાયોફર્ટીલાઇઝરનું રિસર્ક્યુલેટ કરી શકો છો. પાના 29 પર "બાયોડાયજેસ્ટરના ફાયદાઓને મહત્તમ બનાવો", "તાપમાન અને બાયોડિજેસ્ટર ઉત્પાદકતા" વિભાગનો સંદર્ભ લો.
- શું બર્નર અને બાયોસ્ટોવ અલગ અલગ રૂમમાં સ્થાપિત છે? તપાસો કે બીજું કોઈ બાયોગેસનો ઉપયોગ કરી રહ્યું છે કે નહીં!

જો તમારું બાયોગેસ ઉત્પાદન હજુ પણ ઓછું હોય તો: ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો - પાનું 45 જુઓ.



મુદ્દો: • મારા બાયોસ્ટોવમાં બાયોગેસ નથી અથવા તે પ્રકાશતું નથી, અને મારું ડાયજેસ્ટર અંદર છે-ફ્લેટ!



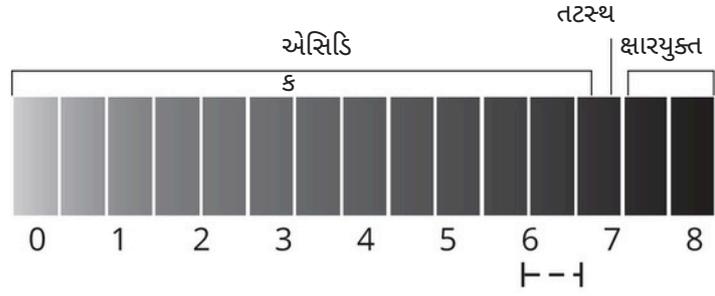
- શું તમે તમારા ડાયજેસ્ટર પર કાઉન્ટરવેઇટ મૂક્યું છે? પાનું 21 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "કાઉન્ટરવેઇટનો ઉપયોગ કરીને તમારી જ્યોતમાં સુધારો કરો" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓ: TS5.
- શું ગેસ વાલ્વ બંધ હતા? તેમને ખોલો! પાનું 21 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો" "તમે જે ઉર્જા ઉત્પન્ન કરો છો તેનો ઉપયોગ કરો અને તમારી બાયોગેસ લાઇનની જાળવણી કરો!" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓઝ: OM3, OM3bis, OM4.
- શું તમે નિયમિતપણે તમારા પાણીના જાળમાંથી પાણી કાઢો છો? પાના 22 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "વોટર ટ્રેપ ચેક" વિભાગ જુઓ. વિડિઓ: TS3 અને OM6.
- શું તમારી બાયોગેસ લાઇન જૂલી રહી છે? બાયોગેસ લાઇનના નીચા બિંદુઓમાં, પાણી એકઠું થઈ શકે છે અને બાયોગેસને વહેતા અટકાવી શકે છે! સંચિત પાણીને વોટર ટ્રેપ અથવા PRV તરફ દિશામાન કરવા માટે ગેસ લાઇનને ઉચી કરો. પાના 22 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "ગેસ લાઇનમાં પાણીનો સંચય" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓઝ: TS1, TS6.
- શું બાયોગેસ ફિલ્ટરમાં રહેલ ફિલ્ટરેશન મીડિયા બાયોગેસના પ્રવાહને અવરોધે છે? પાનું 23 પર આપેલા પ્રોટોકોલને અનુસરો "ફિલ્ટર મીડિયા કેવી રીતે ફરીથી બનાવવું, અથવા તેને નવા દ્વારા બદલવું. તમારા બાયોસ્ટોવ પર ગેસ બાળવાનો પ્રયાસ કરો! પાનું 23 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "ફિલ્ટર મીડિયાને કેવી રીતે ફરીથી બનાવવું" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓ: OM5.
- શું ગેસ લાઇન કોઈ પણ સમયે ફોલ્ડ થઈ ગઈ છે? તમારી ગેસ લાઇનનું નિરીક્ષણ કરો અને ખાતરી કરો કે કોઈ બ્લોકિંગ પોઈન્ટ નથી.
- જો 2 બાયોસ્ટોવ બર્નરમાંથી ફક્ત 1 માં જ્યોત ન હોય, તો બર્નર વાલ્વ બ્લોક થઈ શકે છે. ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો.
- શું તમે તમારા ડાયજેસ્ટરને વધુ પડતું ખવડાવી રહ્યા છો? પાના 28 પર "બાયોડાયજેસ્ટરના ફાયદાઓને મહત્તમ બનાવો", "નિયમિત ખોરાક આપો" વિભાગનો સંદર્ભ લો. કેલિબ્રેટેડ pH મીટરનો ઉપયોગ કરીને તમારા આઉટલેટ પાઇપમાંથી જૈવ ખાતરનું pH માપો (કૃપા કરીને pH મીટર કેલિબ્રેશન સૂચનાઓનું પાલન કરો). જો જૈવ ખાતરનું pH સ્તર ઓછું હોય અને તમે તમારા ડાયજેસ્ટરને ખવડાવવાનું ચાલુ રાખો છો, તો તે બેક્ટેરિયાને બાયોગેસ ઉત્પન્ન કરતા અટકાવી શકે છે. આનાથી ખૂબ વધારે કાર્બન ડાયોક્સાઇડ થશે અને પૂરતું મિથેન નહીં રહે.

જો તમારું બાયોગેસ ઉત્પાદન હજી પણ ઓછું હોય તો: ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો - પાનું 45 જુઓ.



મુદ્દો:

- સહેજ એસિડિફિકેશન:
pH ૬ થી ૬.૫ અને બાયોગેસ
બળતું નથી



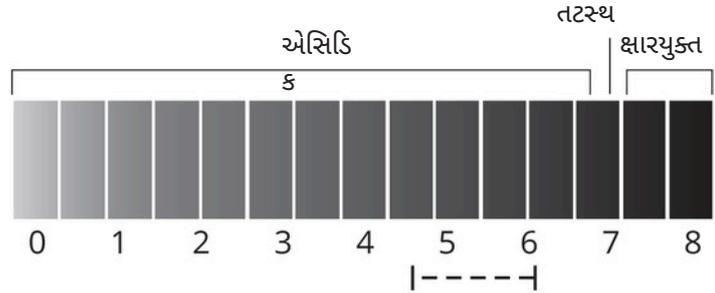
૧. રિએક્ટરને ફ્રીડ કરવાનું બંધ કરો અને બાયોગેસ ફિલ્ટર દ્વારા બાયોગેસના ડાયજેસ્ટરને ખાલી કરો અને તેનાથી દૂર રહો. ૨. ડાયજેસ્ટરને સારી રીતે હલાવો. વિડિઓ: OM13.

૩. તેને ૩ દિવસ સુધી અથવા ફૂલી જાય ત્યાં સુધી રહેવા દો. ૪. બાયોગેસ સ્ટવ સળગાવવાનો પ્રયાસ કરો. ૫. જો ગેસ બળતો નથી, તો પગલું ૧ થી પુનરાવર્તન કરો.

જો તમારો બાયોગેસ હજુ પણ પ્રગટતો નથી: ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો - પાનું 45 જુઓ.

મુદ્દો:

- સહેજ એસિડિફિકેશન:
pH ૪.૫ થી ૬ અને બાયોગેસ
બળતું નથી



૧. રિએક્ટરને ખોરાક આપવાનું બંધ કરો અને બાયોગેસ ફિલ્ટર દ્વારા બધો બાયોગેસ કાઢી નાખો અને તેનાથી દૂર રહો.

૨. ડાયજેસ્ટરને સારી રીતે હલાવો.

વિડિઓ: OM13.

૩. ડાયજેસ્ટરનો ઓછામાં ઓછો અડધો ભાગ ખાલી કરો.

૪. ડાયજેસ્ટરને આનાથી રિફિલ કરો:

A) શક્ય તેટલું વધુ જૈવિક ખાતર ભેળવેલું પાણી

B) સિસ્ટેમા 6 માટે 5-10 કિલો ચૂનાના પત્થરના પાવડર સાથે

ભેળવેલું પાણી (વધતું

ડાયજેસ્ટરના કદના પ્રમાણમાં).

૫. તેને ૧-૩ અઠવાડિયા અથવા ત્યાં સુધી રહેવા દો તે ફૂલે છે.

૬. બાયોસ્ટોવ પ્રગટાવવાનો પ્રયાસ કરો.

૭. જો ગેસ બળતો નથી, તો બાયોગેસ ફિલ્ટર દ્વારા બાયોગેસના ડાયજેસ્ટરને ખાલી કરો અને તેનાથી દૂર રહો. પછી તેને ૧-૩ અઠવાડિયા સુધી અથવા જ્યાં સુધી તે ફૂલીને જ્વલનશીલ ગેસ ઉત્પન્ન ન કરે ત્યાં સુધી રહેવા દો.

જો તમારો બાયોગેસ હજુ પણ બળતો નથી: ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો - પાનું 45 જુઓ.



મુદ્દો:

- મારા બાયોસ્ટોવમાં જ્યોત વચ્ચે-વચ્ચે/નાયતી રહે છે



ગેસ લાઇનમાં ક્યાંક પાણી જમા થયું હોઈ શકે છે.

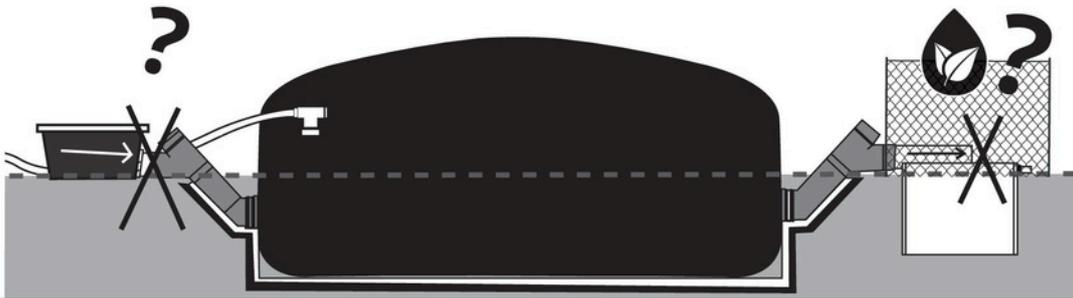
- શું તમારી બાયોગેસ લાઇન ઝૂલી રહી છે? બાયોગેસ લાઇનના નીચા બિંદુઓમાં, પાણી એકઠું થઈ શકે છે અને બાયોગેસને વહેતા અટકાવી શકે છે! સંચિત પાણીને વોટર ટ્રેપ અથવા PRV તરફ દિશામાન કરવા માટે ગેસ લાઇનને ઉંચી કરો. પાના 22 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "ગેસ લાઇનમાં પાણીનો સંચય" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓઝ: TS1, TS6.

- શું તમે નિયમિતપણે તમારા પાણીના જાળમાંથી પાણી કાઢો છો? પાના 22 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "વોટર ટ્રેપ ચેક" વિભાગ જુઓ. વિડિઓઝ: TS3, OM6.

જો તમારો બાયોગેસ હજુ પણ પ્રગટતો નથી: ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો - પાનું 45 જુઓ.

મુદ્દો:

- સ્લરી ડાયજેસ્ટરમાં પ્રવેશી રહી નથી
- બાયોફર્ટીલાઈઝર ડાયજેસ્ટરમાંથી બહાર આવતું નથી



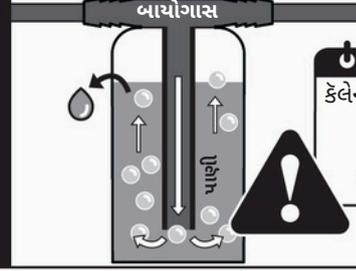
- જો તમારું બાયોફર્ટીલાઈઝર ફક્ત ત્યારે જ બહાર આવે છે જ્યારે ડાયજેસ્ટર ફૂલેલું હોય, તો કોઈ સમસ્યા નથી!
- તમારા ઇનલેટ અથવા આઉટલેટ પાઈપોને સૂકા અથવા ઘન પદાર્થોથી બંધ કરો જે પ્રવાહને અવરોધિત કરી શકે છે. પાઈપને બહાર કાઢવા માટે પાતળા, લવચીક લાકડી (જેમ કે વાંસ) નો ઉપયોગ કરો.

- ય ફિટિંગ. વિડિઓ: TS11.
- શું ઇનલેટ પાઈપ નીચે છે આઉટલેટ પાઈપ? ફીટિંગ ટાંકી ઉંચી કરો તેની નીચે પથ્થરો અથવા માટી મૂકીને થોડું.
- જો તમારી સ્લરી હજુ પણ વહેતી નથી: ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો - પાનું 45 જુઓ.**



મુદો:

- મારા પ્રેશર રિલીફ વાલ્વમાં વારંવાર પરપોટા નીકળે છે!

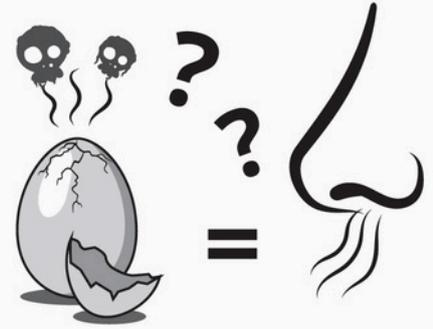
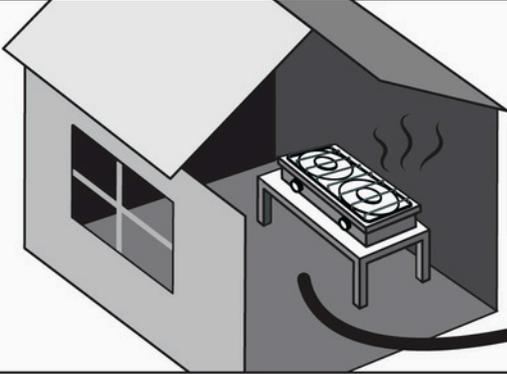


- શું તમે તમારા પ્રેશર રિલીફ વાલ્વ વાલ્વને નિયમિતપણે ફ્લિપ કરો છો? પાના 22 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "પ્રેશર રિલીફ વાલ્વ" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓઝ: OM2, OM1.
- તમે કદાચ ખૂબ વધારે બાયોગેસ ઉત્પન્ન કરી રહ્યા છો! કૃપા કરીને તમારા વધારાના ગેસને બાળી નાખો અથવા તેનો ઉપયોગ તપેલીમાં પાણી ગરમ કરવા માટે કરો! જો તે હજુ પણ નિયમિતપણે પરપોટા કરે છે,

- ખોરાક ધીમે ધીમે ઓછો કરો. પાના 29 પર "બાયોડાયજેસ્ટરના ફાયદાઓને મહત્તમ બનાવો", "તમારા બાયોગેસને બચવા ન દો" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓઝ: TS10.
- જો તમારું ડાયજેસ્ટર હજુ પણ ખૂબ વધારે બાયોગેસ ઉત્પન્ન કરે છે: ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો - પાનું 45 જુઓ.

મુદો:

- રસોડામાં ગેસ/સડેલા ઈંડાની ગંધ આવે છે



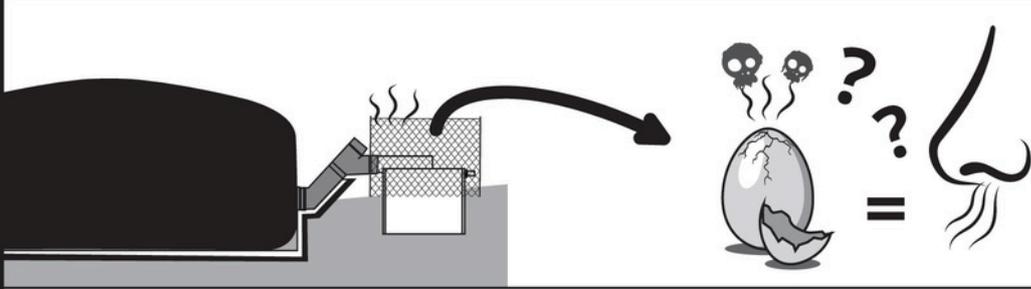
- શું તમે તમારા બાયોસ્ટોવને સળગાવો છો ત્યારે તેમાંથી ગંધ આવે છે? સળગાવ્યા વગરના બાયોગેસના પ્રકાશનને મર્યાદિત કરવા માટે બર્નરને મેચ રજૂ કરતા પહેલા વધુ રાહ ન જુઓ. પાના 21 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "કાઉન્ટરવેઈટનો ઉપયોગ કરીને તમારી જ્યોતમાં સુધારો કરો" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓઝ: OM11, OM12.
- શું તમે વારંવાર તમારા ફિલ્ટરમાં મીડિયાને ફરીથી ઉત્પન્ન કરો છો? પાનું 23 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "ફિલ્ટર મીડિયાને કેવી રીતે પુનર્જીવિત કરવું" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓઝ: OM5.

- શું બાયોસ્ટોવ વાલ્વ, વોટર ટ્રેપ અથવા બાયોગેસ ફિલ્ટર ખુલ્લા છોડી દેવામાં આવ્યા હતા કે યોગ્ય રીતે બંધ નહોતા? તેમને બંધ કરો! પાના 21 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", પાના 22 પર "વોટર ટ્રેપ ચેક" અને પાના 23 પર "ફિલ્ટર મીડિયાને કેવી રીતે ફરીથી બનાવવું" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓઝ: OM6, TS12, OM5.
- શું લીક છે? પાના 23 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "ગેસ લાઇન લીક નિરીક્ષણ" અને પાના 11 પર "સુરક્ષા", "બાયોગેસ" વિભાગનો સંદર્ભ લો.

જો તમને હજુ પણ તમારા રસોડામાં બાયોગેસની ગંધ આવે છે: ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો - પાનું 45 જુઓ.



મુદ્દો: • ડાયજેસ્ટર પાસે ગેસ/સડેલા ઈંડાની ગંધ આવે છે.



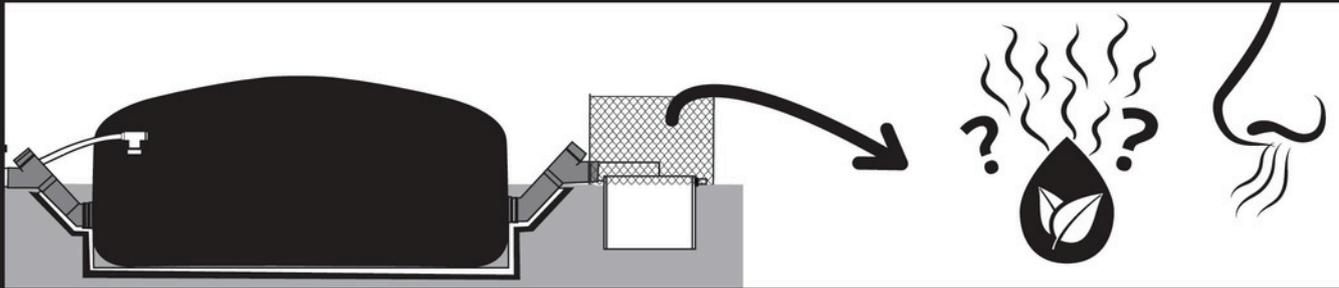
- શું તમે ઇનલેટ અને આઉટલેટ પાઈપોમાં પાણી જોઈ શકો છો? ખાતરી કરો કે તે ભરેલા છે જેથી બાયોગેસ બહાર ન નીકળી શકે. પાના ૧૩ પર "બાયોડાયજેસ્ટર સ્ટાર્ટઅપ" વિભાગ "જ્યાં સુધી પાણી ઇનલેટ અને આઉટલેટ કોણી સુધી ન પહોંચે ત્યાં સુધી રિએક્ટરને પાણીથી ભરો" નો સંદર્ભ લો. વિડિઓ: i3.
- શું તમારા પ્રેશર રિલીફ વાલ્વમાં પાણી ભરેલું છે? પાના 22 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "પ્રેશર રિલીફ વાલ્વ" વિભાગ જુઓ. વિડિઓઝ: OM1, OM2.
- શું લીક થયું છે? "કેવી રીતે

તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કરવા માટે", પાના 23 પર "ગેસ લાઇન લીક નિરીક્ષણ".

- શું તમારું બાયોગેસ ફિલ્ટર યોગ્ય રીતે કડક છે અને ફિલ્ટર ગાસ્કેટ સાથે જોડાયેલ છે? પાનું 23 પર "તમારી સિસ્ટમનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો", "ફિલ્ટર મીડિયાને કેવી રીતે ફરીથી બનાવવું" વિભાગનો સંદર્ભ લો. વિડિઓ: OM5.

શું ડાયજેસ્ટર અને ફિલ્ટર વચ્ચેનો પારદર્શક પાઇપ ફાટી ગયો છે? ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો - પાનું 45 જુઓ.

મુદ્દો: • મારા બાયોફર્ટીલાઇઝરમાંથી દુર્ગંધ આવે છે!



- શું તમે તમારા ડાયજેસ્ટરને વધુ પડતું ખવડાવી રહ્યા છો? પાનું 28 પર "બાયોડાયજેસ્ટરના ફાયદાઓને મહત્તમ બનાવો", "નિયમિત ખોરાક આપો" વિભાગનો સંદર્ભ લો, અને પાનું 40 અને પાનું 20 પરની સૂચનાઓનું પાલન કરો. કેલિબ્રેટેડ pH મીટરનો ઉપયોગ કરીને તમારા આઉટલેટ પાઇપમાંથી બાયોફર્ટીલાઇઝરનું pH માપો (કૃપા કરીને pH મીટર કેલિબ્રેશન સૂચનાઓનું પાલન કરો). જો બાયોફર્ટીલાઇઝરનું pH સ્તર ઓછું હોય અને તમે તમારા ડાયજેસ્ટરને ખવડાવવાનું ચાલુ રાખો છો, તો તે બેક્ટેરિયાને ઉત્પન્ન કરતા અટકાવી શકે છે

બાયોગેસ: ખૂબ વધારે કાર્બન ડાયોક્સાઇડ અને પૂરતું મિથેન નથી.

શું તમે તમારા ડાયજેસ્ટરમાં પ્રાણીઓના છાણ સિવાયનો અન્ય જૈવિક કચરો આપી રહ્યા છો? કેટલાક કચરો યોગ્ય રીતે પચવા માટે ખૂબ જ સમૃદ્ધ હોય છે અને ખોરાકની માત્રા પર ચોક્કસ નિયંત્રણની જરૂર પડે છે! ગ્રાહક સંભાળનો સંપર્ક કરો - પાનું 45 જુઓ.



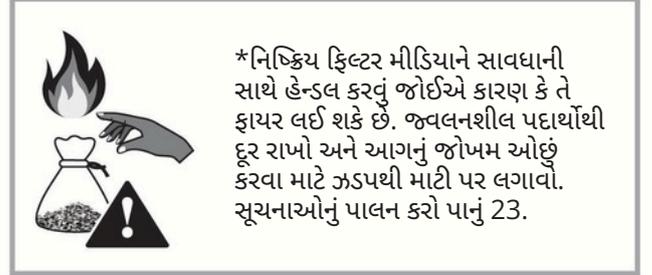
નિકાલ

• તમારા બાયોડાયજેસ્ટર કીટનું પેકેજિંગ રિસાયકલ કરી શકાય તેવું છે. અમે ભલામણ કરીએ છીએ કે તમે તેને નજીકના રિસાયકલિંગ સેન્ટર અથવા તેના સમકક્ષ* પર લઈ જાઓ.

• ફિલ્ટરિંગ મીડિયામાંથી વપરાયેલા ફેરોસોર્પને કચરાપેટીમાં ફેંકી શકાય છે અથવા ખાતરમાં ઉમેરીને તેને લોખંડ અને સલ્ફરથી સમૃદ્ધ બનાવી શકાય છે - પહેલા તેને છીણી લો!

• એકવાર તમારા ડાયજેસ્ટરનું 20 વર્ષનું જીવનકાળ પૂરું થઈ જાય અને તે હવે ઉપયોગમાં ન આવે, તો તેના ઘટકોને સ્થાનિક રિસાયકલિંગ સેન્ટરમાં લઈ જાઓ.

• જો તમને રિસાયકલિંગ કેન્દ્રો વિશે માહિતીની જરૂર હોય, તો અમને કૉલ કરવા માટે નિઃસંકોચ રહો.



ધ્યાનમાં રાખવા જેવી વિગતો

ટેકનિશિયનનું નામ:

ઇન્સ્ટોલેશન તારીખ:

કચરાનો પ્રકાર:

દૈનિક ખોરાકનું પ્રમાણ:

મંદન:

સીરીયલ નંબર:

તાલીમ સ્વાગત
સ્વીકારતા ગ્રાહક સહી:



મોનિટરિંગ અને સેવા મુલાકાત સમયપત્રક

મુલાકાતોનું નિરીક્ષણ	
મોન્ટરિંગ ૧ (M1)	
મુલાકાતની તારીખ	
ટેકનિશિયનનું નામ	
ક્લાયન્ટને આપવામાં આવેલી સૂચનાઓ	
ક્લાયન્ટ સહી	
મોન્ટરિંગ 2 (M2) દૂરસ્થ / ફોન પર કરવામાં આવશે	
કોલની તારીખ	
ગ્રાહક એજન્ટનું નામ	
ક્લાયન્ટને આપવામાં આવેલી સૂચનાઓ	
ક્લાયન્ટ સહી	
મોન્ટરિંગ 3 (M3)	
મુલાકાતની તારીખ	
ટેકનિશિયનનું નામ	
ક્લાયન્ટને આપવામાં આવેલી સૂચનાઓ	
ક્લાયન્ટ સહી	

સેવા મુલાકાતો	
સેવા મુલાકાત ૧ (SV)	
મુલાકાતની તારીખ	
ટેકનિશિયનનું નામ	
ક્લાયન્ટને આપવામાં આવેલી સૂચનાઓ	
ક્લાયન્ટ સહી	
સેવા મુલાકાત ૨ (SV)	
મુલાકાતની તારીખ	
ટેકનિશિયનનું નામ	
ક્લાયન્ટને આપવામાં આવેલી સૂચનાઓ	
ક્લાયન્ટ સહી	
સેવા મુલાકાત ૩ (SV)	
મુલાકાતની તારીખ	
ટેકનિશિયનનું નામ	
ક્લાયન્ટને આપવામાં આવેલી સૂચનાઓ	
ક્લાયન્ટ સહી	



આ વિભાગ વિશે.

આ વિભાગ વોરંટીનો સામાન્ય સારાંશ આપે છે. વપરાશકર્તા અને ભાગીદાર કરારોમાં વિગતવાર નિયમો અને શરતો વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવી છે, જે અગ્રતા લે છે.

વોરંટી અવધિ

વિક્રેતા ઇન્સ્ટોલેશનની તારીખથી શરૂ કરીને એક (1) વર્ષની વોરંટી આપે છે, જે Sistema.bio ઘટકોની સામગ્રી અને ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં કોઈપણ નુકસાન થાય ત્યારે લાગુ પડે છે. વધુમાં, વિક્રેતા ઇન્સ્ટોલેશનની તારીખથી શરૂ કરીને ડાયજેસ્ટરના જીઓમેમ્બ્રેન માટે ફક્ત દસ (10) વર્ષની વોરંટી આપે છે.



ગેસ લાઇન
અને ઉપકરણો
માટે



બાયોડાયજેસ્ટરની
કાળી મેમ્બ્રેન માટે!

વોરંટી દ્વારા શું આવરી લેવામાં આવે છે?

એ નોંધવું મહત્વપૂર્ણ છે કે વોરંટી ખરીદનારની કોઈપણ બેદરકારી, અકસ્માતો, તોડફોડ, ખરીદનાર દ્વારા Sistema.bio ઘટકોમાં ફેરફાર અથવા અસામાન્ય સંગ્રહ અને અથવા ખરીદનાર તરફથી જોખમ અને નિવારણ સૂચનાઓ અને વપરાશકર્તા માર્ગદર્શિકાનું પાલન ન કરવાથી થતા કોઈપણ નુકસાનને આવરી લેતી નથી.

ઉપરોક્ત વોરંટી સમારકામ, રિપ્લેસમેન્ટ અથવા ઉત્પાદનમાં ફેરફાર અને/અથવા સામાન્ય રીતે કાચા માલ, મજૂરી અને પરિવહન ખર્ચ સુધી મર્યાદિત છે. ખરીદનાર પ્રત્યે વેચનારની જવાબદારી Sistema.bio ની કિંમત કરતાં વધુ ન હોવી જોઈએ. વેચનાર કોઈપણ સ્વરૂપમાં પરિણામી નુકસાન માટે જવાબદાર રહેશે નહીં.

સ્થાપન પહેલાં જવાબદારીઓ

ડિલિવરી અને ઇન્સ્ટોલેશન (પ્રી-ઇન્સ્ટોલેશન) વચ્ચેના સમયગાળા દરમિયાન, ખેડૂત અથવા અમલીકરણ ભાગીદાર એકમ અને તેના તમામ ઘટકોની સલામત કસ્ટડી માટે જવાબદાર રહેશે.

આ સમય દરમિયાન ઉદરના કરડવાથી, ભૌતિક ભંગાણ, પર્યાવરણીય સંપર્ક અથવા કુદરતી આફતો સહિત, પરંતુ તેના સુધી મર્યાદિત નહીં, કોઈપણ નુકસાન વોરંટી હેઠળ આવરી લેવામાં આવશે નહીં. જો ઇન્સ્ટોલેશન પહેલાં કોઈપણ ઘટક ક્ષતિગ્રસ્ત અથવા ગુમ થયેલ, ખોટી રીતે સંભાળવામાં આવેલ, ખોવાયેલ, ચોરાયેલ અથવા ચેડા થયેલ જોવા મળે છે, તો સમારકામ અથવા રિપ્લેસમેન્ટનો ખર્ચ ખેડૂત અથવા ભાગીદાર દ્વારા ઉઠાવવામાં આવશે.

કોઈપણ રિપ્લેસમેન્ટ અથવા રિપેરને મંજૂરી આપતા પહેલાં Sistema.bio દાવાની તપાસ અને ચકાસણી કરવાનો અધિકાર અનામત રાખે છે. Sistema.bio નો નિર્ણય વોરંટી સંબંધિત તમામ બાબતોમાં અંતિમ અને બંધનકર્તા રહેશે.



Sistema.bio સાથે તમારી સુખાકારી

SISTEMA.bio

Sistema.bio પર, તમારી સલામતી અને સુખાકારી અમારી ટોચની પ્રાથમિકતાઓ છે.

તમારી સલામતી અને પ્રતિસાદ મહત્વપૂર્ણ છે. જો તમે ક્યારેય સલામતી સમસ્યાનો અનુભવ કરો છો અથવા સાક્ષી છો, મારા આરોગ્ય માટે જોખમ, અન્યાયી સારવાર, અથવા બાયોડાયજેસ્ટર સિસ્ટમ અથવા અમારી ટીમ તમારી સાથે કેવી રીતે કાર્ય કરે છે તેનાથી સંબંધિત કોઈપણ અન્ય ચિંતા, કૃપા કરીને અમને જણાવો. કૃપા કરીને તમારી ચિંતાની જાણ કરો*.

મહત્વપૂર્ણ સલામતી સૂચના

તમારી સલામતી અમારા માટે ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે. અમે ભારપૂર્વક ભલામણ કરીએ છીએ કે તમે આ વપરાશકર્તા માર્ગદર્શિકામાં આપેલી બધી સલામતી સૂચનાઓ વાંચો અને તેનું પાલન કરો અને વર્ણવ્યા મુજબ બાયોડાયજેસ્ટર સિસ્ટમનો ઉપયોગ કરો.

જો તમે આ સૂચનાઓનું પાલન ન કરવાનું પસંદ કરો છો, તો કંપની કોઈપણ અકસ્માતો, ઇજાઓ, મિલકતને નુકસાન અથવા અન્ય નુકસાન માટે જવાબદારી અથવા જવાબદારી સ્વીકારી શકશે નહીં.



ફરિયાદ કેવી રીતે નોંધાવવી*



અમે અહીં સાંભળવા, કાર્ય કરવા અને દરેક સુરક્ષિત રહે તેની ખાતરી કરવા માટે છીએ. સંપર્ક કરવામાં અચકાશો નહીં!

1. અમને અહીં કોલ કરો:

- વૈશ્વિક ગ્રાહક સફળતા

ઇમેઇલ: customersuccess@sistema.bio

- ગ્રાહક સંભાળ, ભારત

ઇમેઇલ: customercare.india@sistema.bio

ફોન: +91 9607606660

- ગ્રાહક સંભાળ, આફ્રિકા (કેન્યા અને યુગાન્ડા)

ઇમેઇલ: customercare.africa@sistema.bio ફોન:

+254 711 082888

- ગ્રાહક સંભાળ, LATAM

ઇમેઇલ: atencionalcliente@sistema.bio

મેક્સિકો માટે ફોન: +52 1 55 9199 2411

કોલંબિયા માટે ફોન: +57 310 3482 564

- વેબસાઇટ વિનંતી ફોર્મ તમે અમારી વેબસાઇટ પર સીધી વિનંતી પણ સબમિટ કરી શકો છો.



2. અનામી રિપોર્ટિંગ

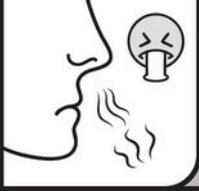
તમે અમારા ઓનલાઇન ફોર્મ દ્વારા એક અનામી રિપોર્ટ પણ સબમિટ કરી શકો છો.





ખેડૂતો માટે ઇમર્જન્સી પ્રતિભાવ યોજના

રસોડામાં સલામતી



હાઇડ્રોજન સલ્ફાઇડ (H₂S) ને કારણે ઝેરી અસર અને મૃત્યુનું જોખમ. જો લાંબા ગાળે શ્વાસમાં લેવામાં આવે તો, તે શ્વાસ લેવામાં તકલીફ તરફ દોરી શકે છે. મુશ્કેલીઓ, બીમારીઓ અને મૃત્યુ.

નિવારણ

- વપરાશકર્તા માર્ગદર્શિકામાં સૂચના મુજબ બાયોગેસ ફિલ્ટરમાં ફિલ્ટર માધ્યમને વારંવાર ફરીથી બનાવો અથવા બદલો.
- આગ લગાડતા પહેલા વધુ પડતો ગેસ છોડશો નહીં જેથી લાંબા સમય સુધી પ્રવાહ ન થાય.
- સ્ટવ પર ઇન્જીન સોર્સ મૂકો અને પછી ગેસ વહેવા માટે ગેસ નોબ ચાલુ કરો.
- વારંવાર બાયોગેસ લાઇનની તપાસ કરાવો.
- બાયોગેસ લીક થવાથી સડી ગયેલા પદાર્થ અથવા સડેલા ઈંડા જેવી ગંધ આવે છે.
- એકવાર ઘરની અંદર લીકેજ જણાય, તો ઘર છોડી દો કારણ કે ઝેરી અસરનું જોખમ રહેલું છે અને બાયોગેસના પ્રવાહને રોકવા માટે આઇસોલેશન વાલ્વ બંધ કરો.



જો તમને દુર્ગંધ (સડેલા ઈંડા) આવે તો તો

- બારીઓ અને દરવાજા ખોલો અને ઘરની બહાર નીકળો.
- જો આંખોમાં બળતરા, ખાંસી, શ્વાસ લેવામાં તકલીફ, ઉબકા અને માથાનો દુખાવો ગંભીર હોય, તો કટોકટી સેવાઓને કોલ કરો.

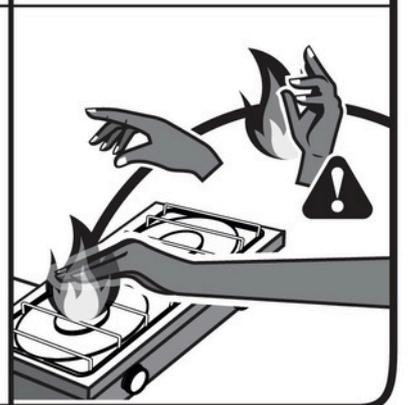
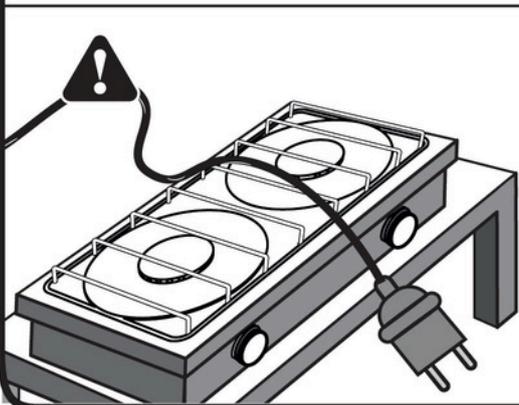


આગ અને દાઝવાનો જોખમ

કોઈપણ વાયર કે કનેક્શનને ચુલા ઉપરથી પસાર થવા દેશો નહીં. બાયોસ્ટોવને નક્કર અને સ્થિર સપાટી પર મૂકો.

જ્વાળાઓની નજીક પડતા કે અન્ય કોઈ જ્વલનશીલ વસ્તુ ન મૂકો.

બાયોસ્ટોવનો ઉપયોગ કરતી વખતે સાવચેત રહો કારણ કે તમે તમારી જાતને દાઝવી શકો છો.



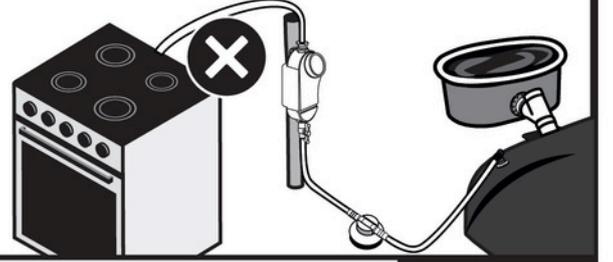
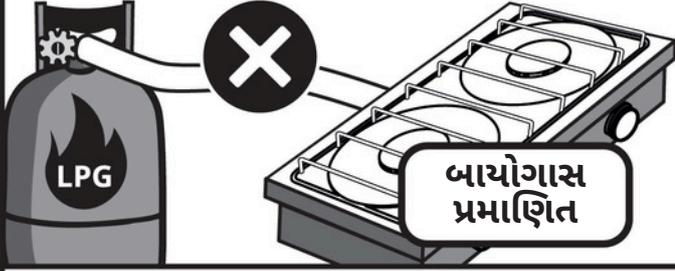


ખેડૂતો માટે ઇમર્જન્સી પ્રતિભાવ યોજના

SISTEMA.bio

બાયોસ્ટોવને બાયોડાયજેસ્ટર સિવાય અન્ય કોઈપણ ગેસ સ્ત્રોત સાથે જોડશો નહીં.

બાયોગેસ લાઇનને કુદરતી ગેસના ચૂલા સાથે જોડશો નહીં.



આગ લાગવાના કિસ્સામાં

- બાયોગેસના પ્રવાહને રોકવા માટે આઇસોલેશન વાલ્વ બંધ કરો.
- વિસ્તાર ખાલી કરો.
- જો સલામત હોય, તો પાણીનો ઉપયોગ કરીને અથવા જો ઉપલબ્ધ હોય તો અગ્નિશામકનો ઉપયોગ કરીને નાની આગ બુઝાવવી.

બળી જવાના કિસ્સામાં

- બળી ગયેલી જગ્યા પર ઠંડુ પાણી રેડો.

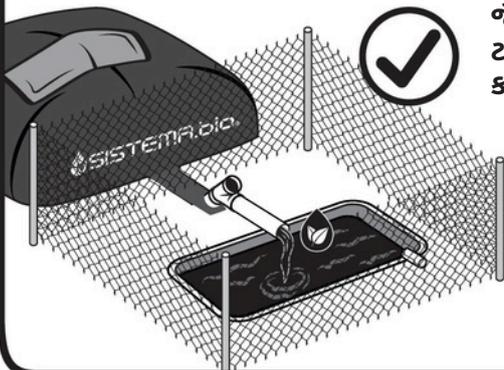
મદદ માટે કોલ કરો: ઇમર્જન્સીમાં કોલ કરો
જો લક્ષણો ગંભીર હોય તો સેવાઓ.



બાયોડિજેસ્ટર પર સલામતી



ડૂબી જવાનું જોખમ



જૈવિક ખાતરની ટાંકીને હંમેશા વાડ કરો અથવા ઢાંકી દો.



બાળકોને ક્યારેય બાયોગેસ સિસ્ટમ અને બાયોફર્ટિલાઇઝર ટાંકીની નજીક એકલા ન છોડો.

નિવારણ





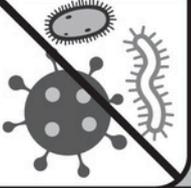
ખેડૂતો માટે ઇમર્જન્સી પ્રતિભાવ યોજના

SISTEMA.bio

આપત્કાલ / અકસ્માતની સ્થિતિમાં



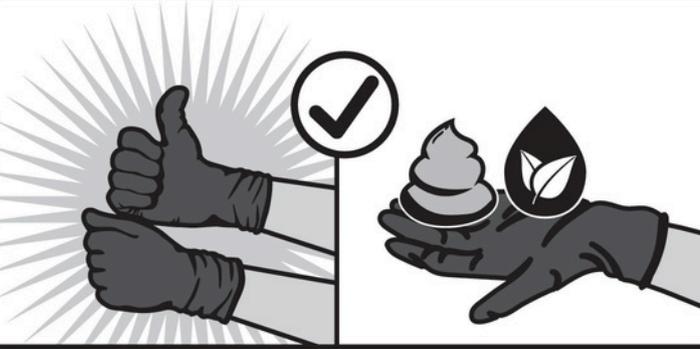
જો કોઈ પ્રાણી/વ્યક્તિ જૈવિક ખાતર ટાંકીમાં પડી જાય, તો તેને ખાડામાંથી બહાર કાઢવામાં મદદ કરો અને પ્રાથમિક સારવાર આપો, પછી બિનવિલંબે ડોક્ટરની સહાય મેળવો.



બાયોફર્ટીલાઇઝર અને ખાતરમાં બેક્ટેરિયાની હાજરીને કારણે ચેપનું જોખમ

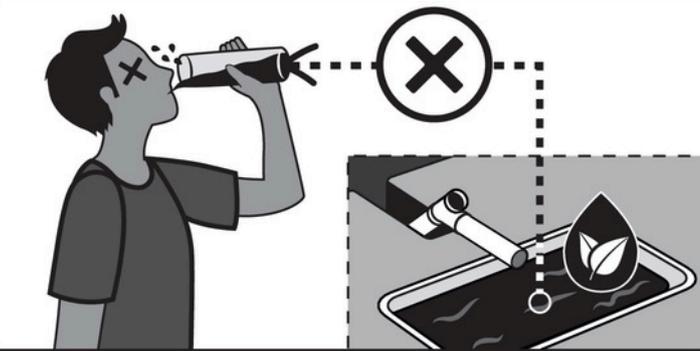
ખાતર અને જૈવિક ખાતરનો ઉપયોગ કરતી વખતે મોજાનો ઉપયોગ કરો.

તમારા હાથ સાબુ અને પાણીથી ધોઈ લો.



જૈવિક ખાતર ન પીવો

તમારા શાકભાજી ધોઈ લો.



બાયોફર્ટીલાઇઝરના સંપર્કમાં આવવાના કિસ્સામાં



સામાન્ય સલામતી ટિપ્સ

- રક્ષણાત્મક ગિયર પહેરો: હંમેશા મોજા પહેરો ખાતર અને જૈવિક ખાતરનો ઉપયોગ કરતી વખતે.
- કટોકટી સંપર્કો: તમારા હોસ્પિટલ, ક્લિનિક, દવાખાનાઓ અને જ્યાં લાગુ પડે ત્યાં ફાયર એન્જિન જેવા સુલભ સ્થાન પર સ્થાનિક ઇમર્જન્સી નંબરો.
- ત્વચાના સંપર્ક માટે: વિસ્તારને સાબુથી ધોઈ લો. અને ઓછામાં ઓછા 3 મિનિટ માટે પાણી નાખો.

- આંખના સંપર્ક માટે: સ્વચ્છ પાણીનો ઉપયોગ કરો અને 5 મિનિટ સુધી કોગળા કરો.
- જો ગળી જાય અથવા શ્વાસમાં લેવામાં આવે તો: તાત્કાલિક ડોક્ટરની સહાય મેળવો.

આવી ઘટનાઓના કિસ્સામાં, કૃપા કરીને પાના 45 માં આપેલા ગ્રાહક સંભાળ નંબરનો ઉપયોગ કરીને Sistema.bio નો સંપર્ક કરો.



ગ્રાહક સંભાળ

SISTEMA.bio®

મહત્વપૂર્ણ!

કૃપા કરીને અમને કૉલ કરવાનું યાદ રાખો જ્યારે:

- જ્યારે તમે ફોન નંબર બદલો છો, જેથી અમે તમારો નવનિતમ ફોન નંબર અપડેટ કરી શકીએ અને તમારી સાથે ગાઢ સંપર્ક રાખી શકીએ!
- જ્યારે તમારા ડાયજેસ્ટરની સ્થિતિ બદલાઈ ગઈ હોય, ઉદાહરણ તરીકે: જો તમારું ડાયજેસ્ટર હવે કામ કરતું નથી અને તેને સર્વિસિંગની જરૂર હોય, અથવા જો તમે હવે તમારા ડાયજેસ્ટરનો ઉપયોગ ન કરો!



અમારી સાથે ગાઢ સંપર્ક રાખવા બદલ આભાર!

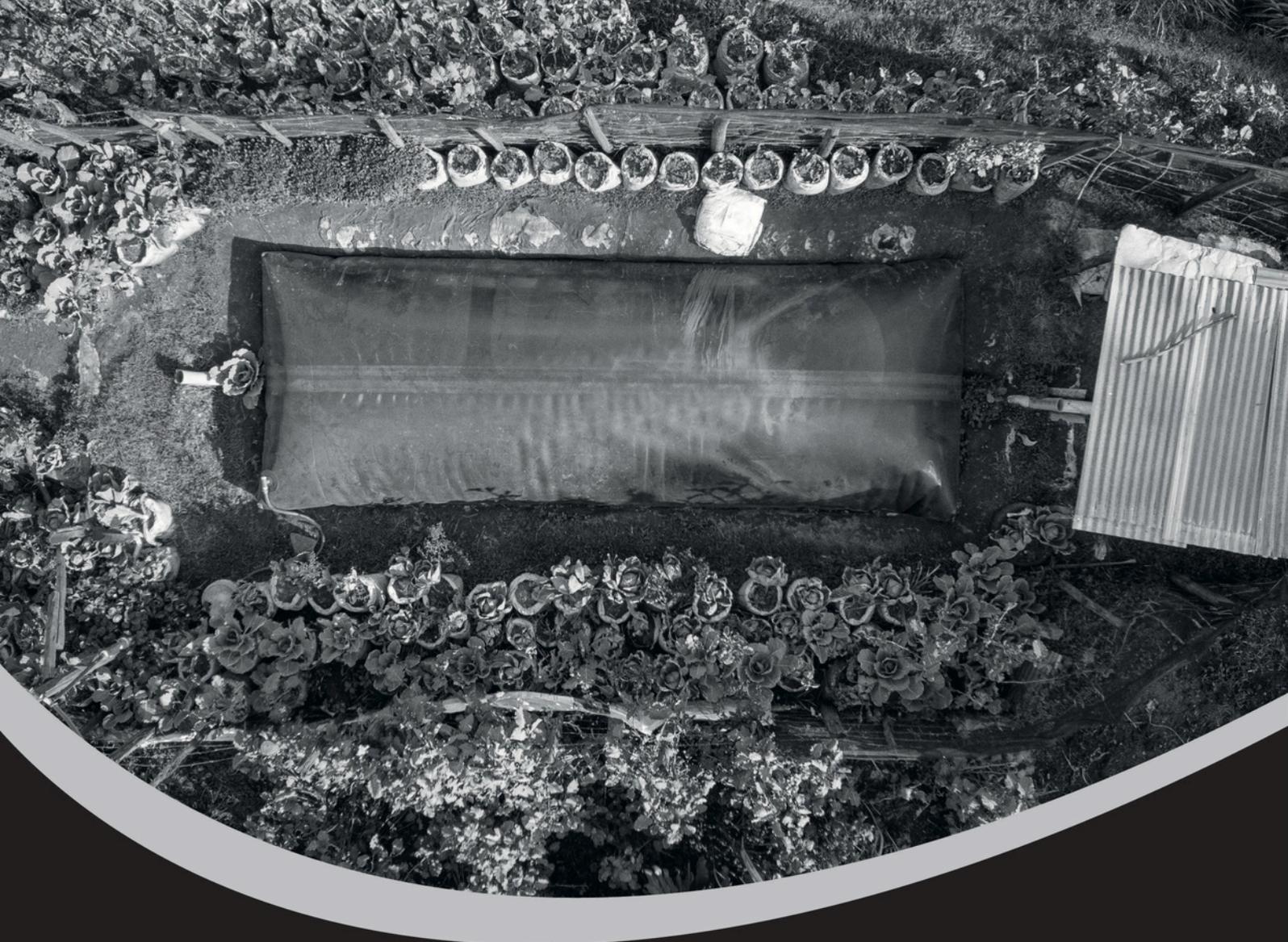


સ્થાનિક Sistema.bio ગ્રાહક સંભાળ

પ્રાદેશિક અને વૈશ્વિક ગ્રાહક સંભાળ ફોન નંબરો અને ઇમેઇલ સરનામાં મેળવવા માટે કૃપા કરીને પાનું 45 જુઓ.



જો તમને કોઈ સમસ્યા હોય, તો કૃપા કરીને Sistema.bio કસ્ટમર કેરનો સંપર્ક કરો. અમારી વેબસાઇટ પર પ્રાદેશિક ફોન નંબર અને ઇમેઇલ્સની અદ્યતન સૂચિ જોવા માટે QR કોડ સ્કેન કરો.



વધુ માહિતી માટે, મુલાકાત લો

www.systema.bio

#CreatingValueFromWaste

 www.systema.bio

 [Systema Biobolsa / Sistema.bio](https://www.linkedin.com/company/systema-bio)

 [Systema_bio](https://twitter.com/Systema_bio)

   [Systema.bio](https://www.youtube.com/channel/UC...)

