

सर्वात मोठ्या किसान बायोगॅस
नेटवर्कवर आपले स्वागत आहे!



तुमच्या बायोडायजेस्टरचा
पुरेपूर लाभ घ्या!

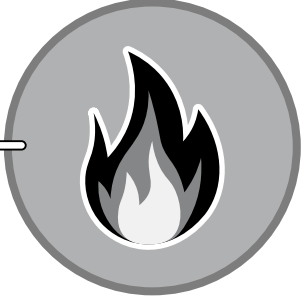
युजर
मॅन्युअल



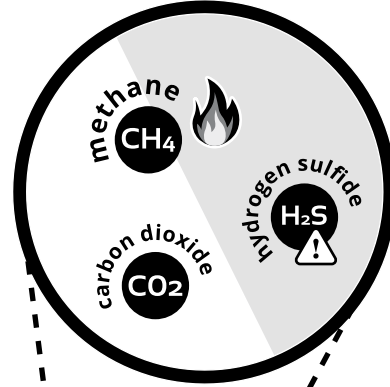
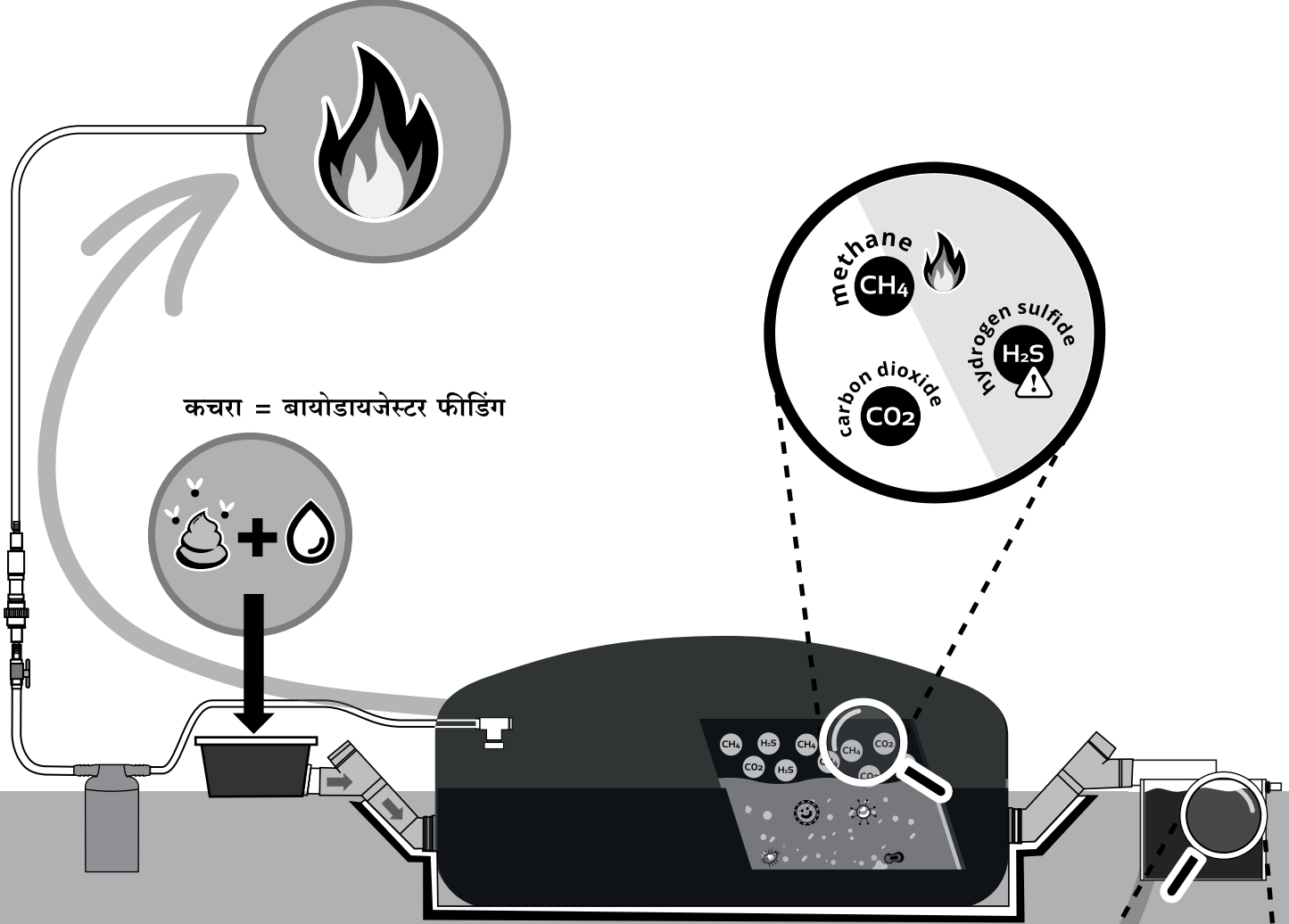
SISTEMA.bio®
CREATING VALUE FROM WASTE

आपले बायोडायजेस्टर समजून घेणे

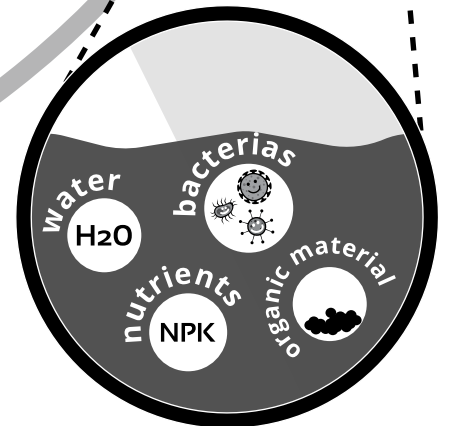
एनर्जी = बायोगॅस



कचरा = बायोडायजेस्टर फीडिंग



पोषक = बायोफर्टिलायझर



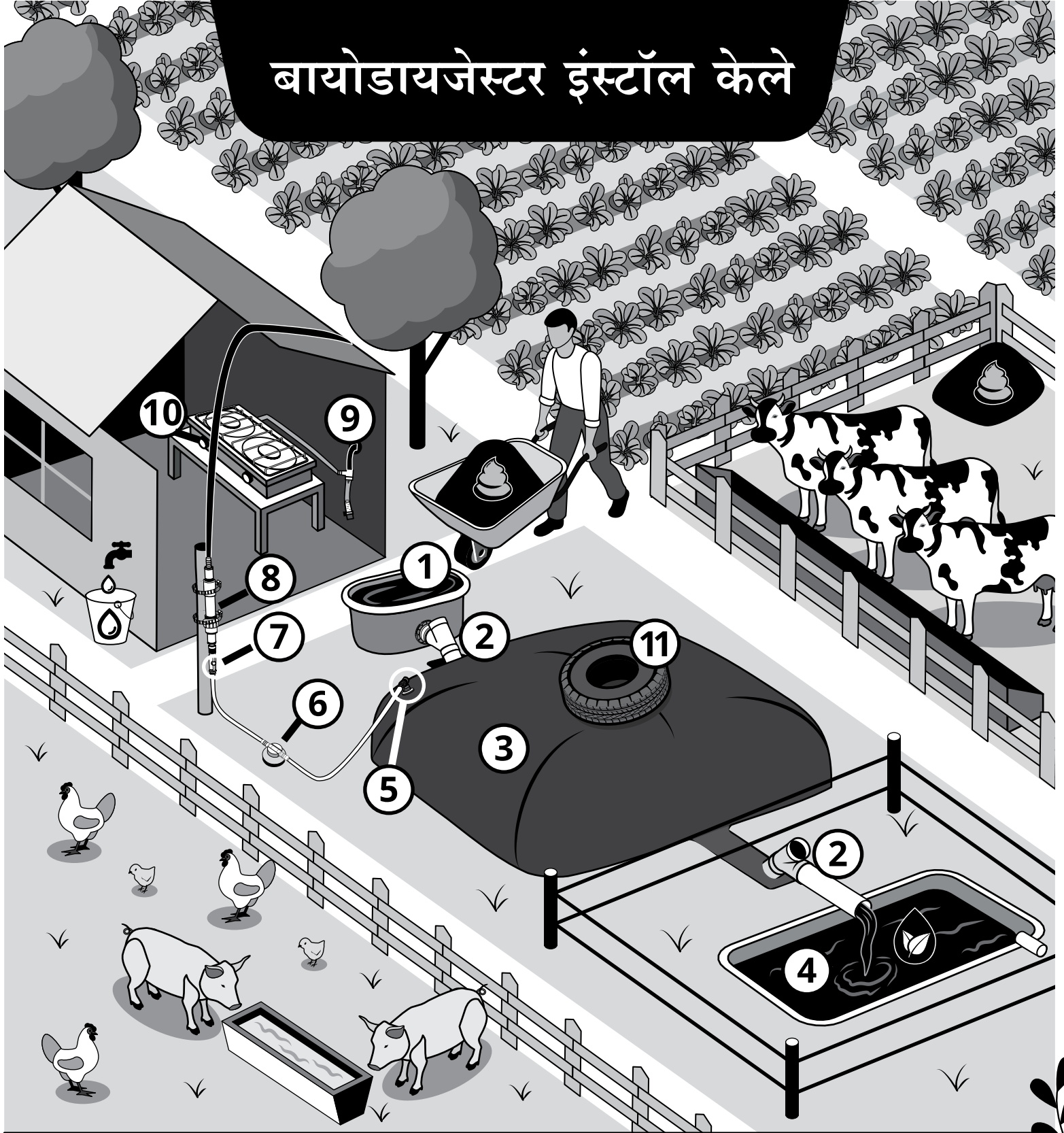
इंडेक्स

बायोडायजेस्टर इंस्टॉल करा.....	3
बायोडायजेस्टरचे कार्यात्मक घटक.....	4
सुरक्षितता.....	6
बायोडायजेस्टर.....	6
बायोफर्टिलायझर.....	7
बायोगॅस.....	8
बायोडायजेस्टर स्टार्टअप करा.....	10
तुमची सिस्टीम कशी वापरायची.....	14
आपले बायोडायजेस्टर मेंटेन ठेवा.....	14
बायोगॅसचा वापर.....	17
बायोफर्टिलायझरचा वापर.....	20
बायोडायजेस्टरचे लाभ वाढवा.....	21
स्पेअर पार्ट्स.....	23
मूळ समस्यानिवारण.....	24
विल्हेवाट लावणे.....	30
तपशील लक्षात ठेवा.....	30
नोट्स.....	31
संपर्क माहिती.....	33

टेक्निशियन आणि प्रशिक्षकांसाठी नोट:

- इंस्टॉलेशनच्या दिवशी, युजर्सला पृष्ठ 3 ते 13 मधील सामग्रीबद्दल प्रशिक्षित करा.
- कार्यान्वित झाल्याच्या दिवशी, युजर्सला संपूर्ण मॅन्युअलबद्दल प्रशिक्षण द्या.

बायोडायजेस्टर इंस्टॉल केले



तुमच्या इन्स्टॉलेशनचे घटक जाणून घ्या

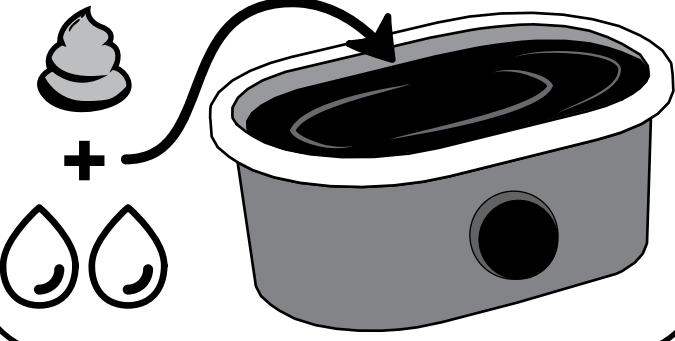
1. फीडिंग टँक
2. इनलेट आणि आउटलेट रिअॅक्टर पाइपिंग
3. रिअॅक्टर
4. बायोफर्टिलायझर टँक
5. बायोगॅसचे आउटलेट
6. प्रेशर रिलीफ व्हॉल्व्ह
7. आयसोलेशन व्हॉल्व्ह
8. बायोगॅस फिल्टर
9. वॉटर ट्रॅप
10. बायोस्टोव्ह
11. काउंटरवेट

टीप: प्रकल्पाचा प्रदेश आणि स्थानिक संदर्भानुसार घटक भिन्न असू शकतात.

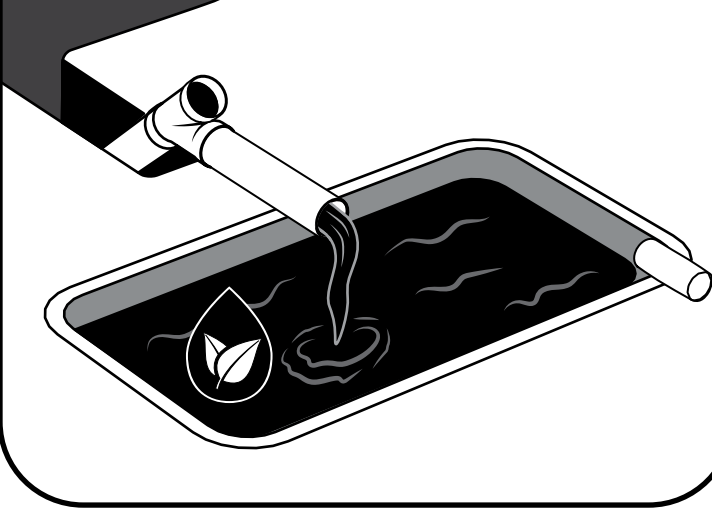


बायोडायजेस्टरचे कार्यात्मक घटक

1 फीडिंग टँक: दीर्घकाळ टिकणारी टाकी ज्यामध्ये तुम्ही शेण आणि पाणी मिस करू शकता. हे तुम्हाला अवांछित घटक ओळखण्यास आणि काढून टाकण्यास मदत करते.



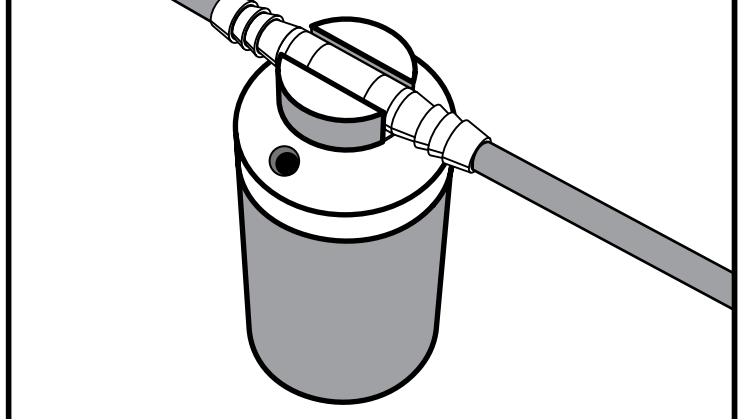
4 बायोफर्टिलायझर टँक: तुमचे बायोफर्टिलायझर वापरण्यापूर्वी तुम्हाला ते साठवून ठेवता येते!



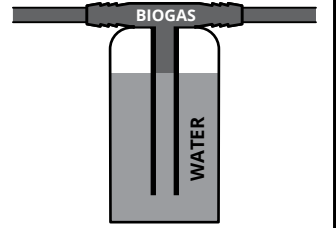
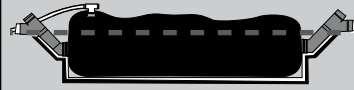
टीप: या सर्व घटकांना नंतर मॅन्युअलमध्ये स्पष्ट केल्याप्रमाणे नियमित ऑपरेशन आणि देखभालाची आवश्यकता असते!

प्रदेश आणि प्रकल्पाच्या स्थानिक संदर्भानुसार घटक भिन्न असू शकतात.

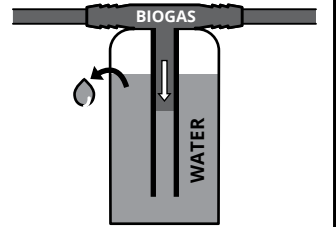
6 प्रेशर रिलीफ व्हॉल्व्ह (PRV): हे बायोडायजेस्टरमधील पाण्याचा वापर करून दाब-प्रतिदाबासाठी (काउंटर-प्रेसर) दाब नियंत्रित करते.



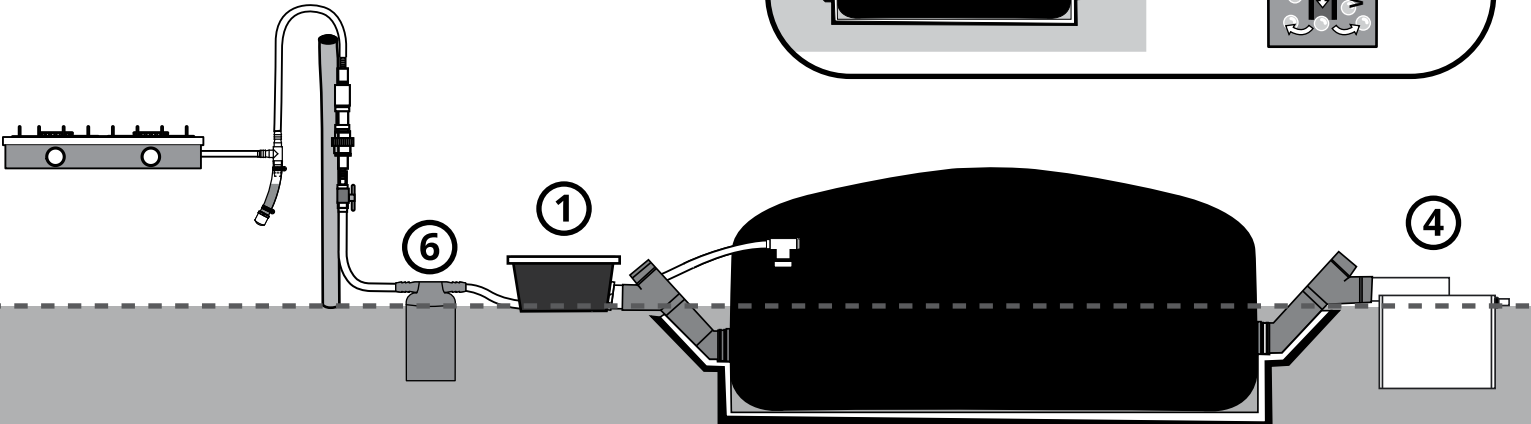
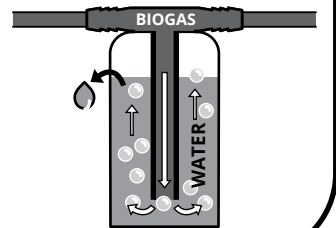
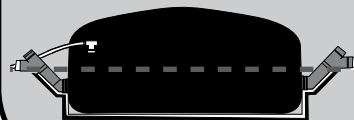
a. कमी दाब



b. दाबा मध्ये वाढ

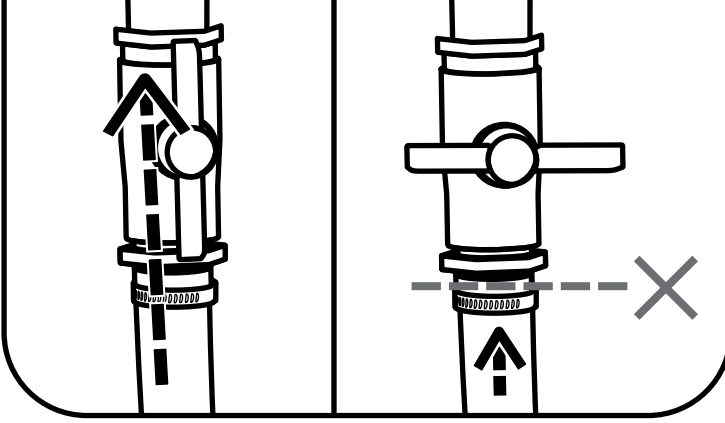


c. उच्च दाब

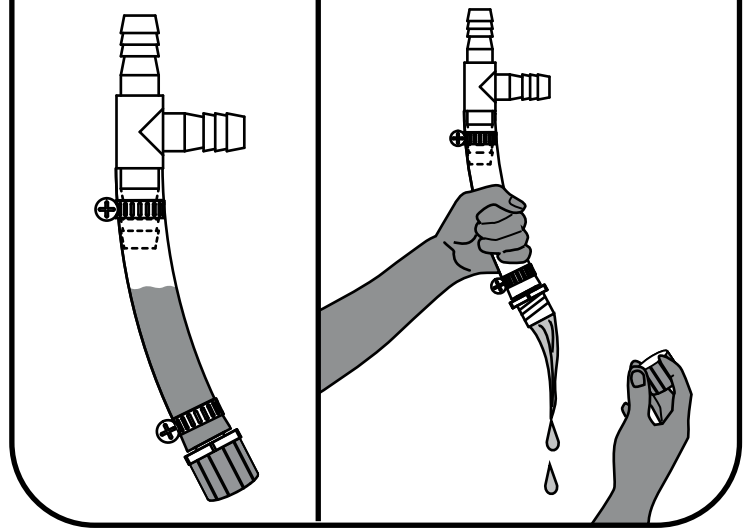




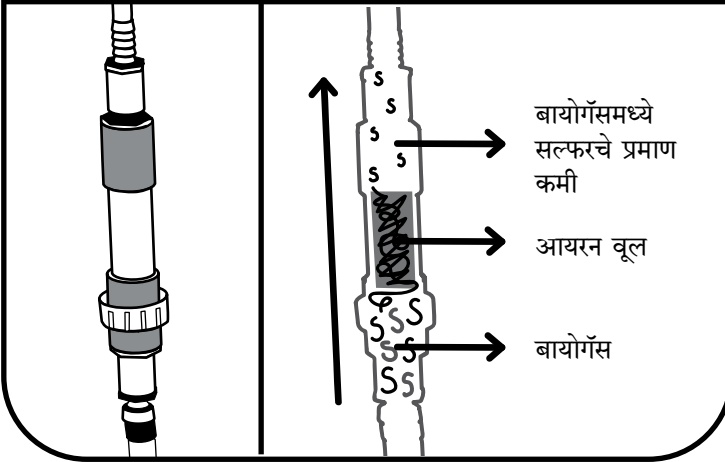
7 आयसोलेशन व्हॉल्व्ह: हे तुम्हाला बायोगॅसचा प्रवाह बंद आणि थांबविण्यास परवानगी देते.



9 वॉटर ट्रॅप: जेव्हा तापमान कमी होते, तेव्हा पाणी बायोगॅसमध्ये घनरूप होते आणि वॉटर ट्रॅपद्वारे जमा केले जाते.



8 बायोगॅस फिल्टर: बायोगॅसचा वास आणि सल्फरचे प्रमाण कमी करते. हे सर्व मेटलिक बायोगॅस उपकरणांचे आयुष्य वाढवते.

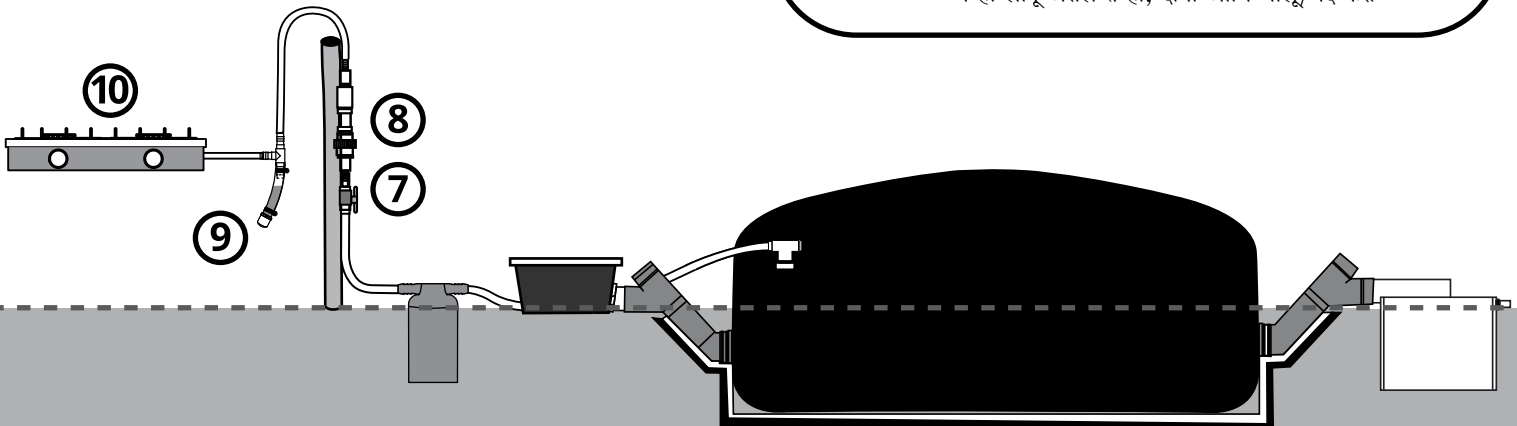


10 बायोस्टोव्ह: उपकरणे स्टेंडर्ड किटमध्ये समाविष्ट आहेत.



टीप: या सर्व घटकांना नंतर मॅन्युअलमध्ये स्पष्ट केल्याप्रमाणे नियमित ऑपरेशन आणि देखभालाची आवश्यकता असते!

प्रदेश आणि प्रकल्पाच्या स्थानिक संदर्भानुसार घटक भिन्न असू शकतात.





सेफटी

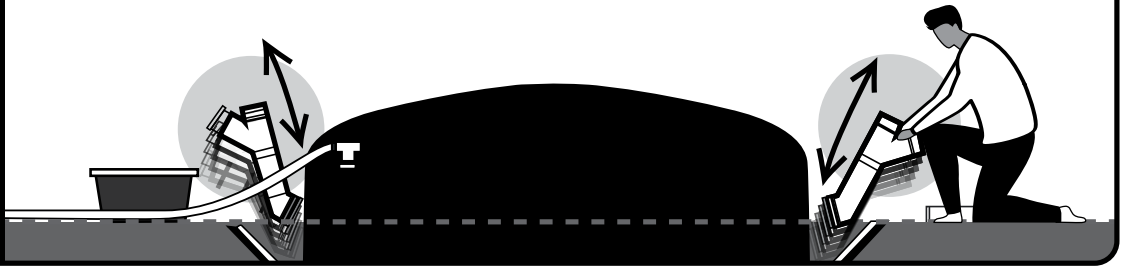
बायोडायजेस्टर



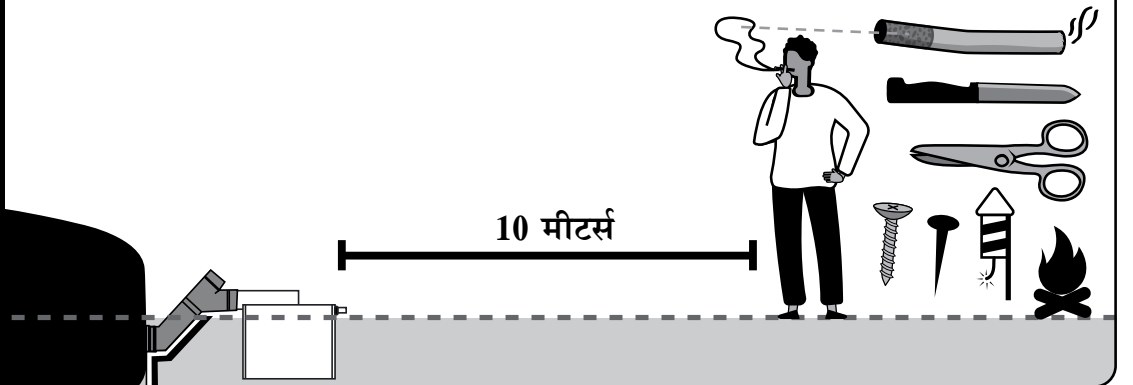
दुर्लक्षित मुलांना
डायजेस्टरजवळ येऊ देऊ
नका, डायजेस्टरवर उडी
मारू किंवा धावू
देऊ नका.



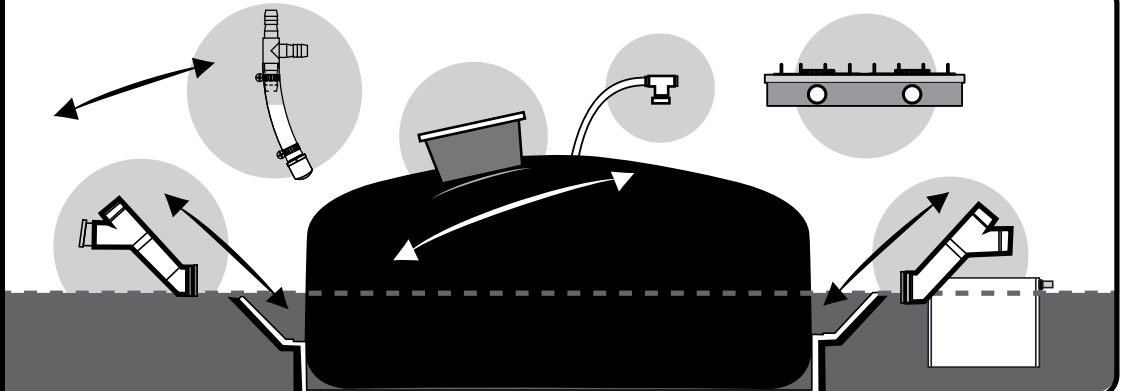
डायजेस्टरमध्ये प्रवेश
करणाऱ्या किंवा बाहेर
पडणाऱ्या पाईपसला ओढू,
उचलू किंवा त्याचा लेवल
वाढवू नका.

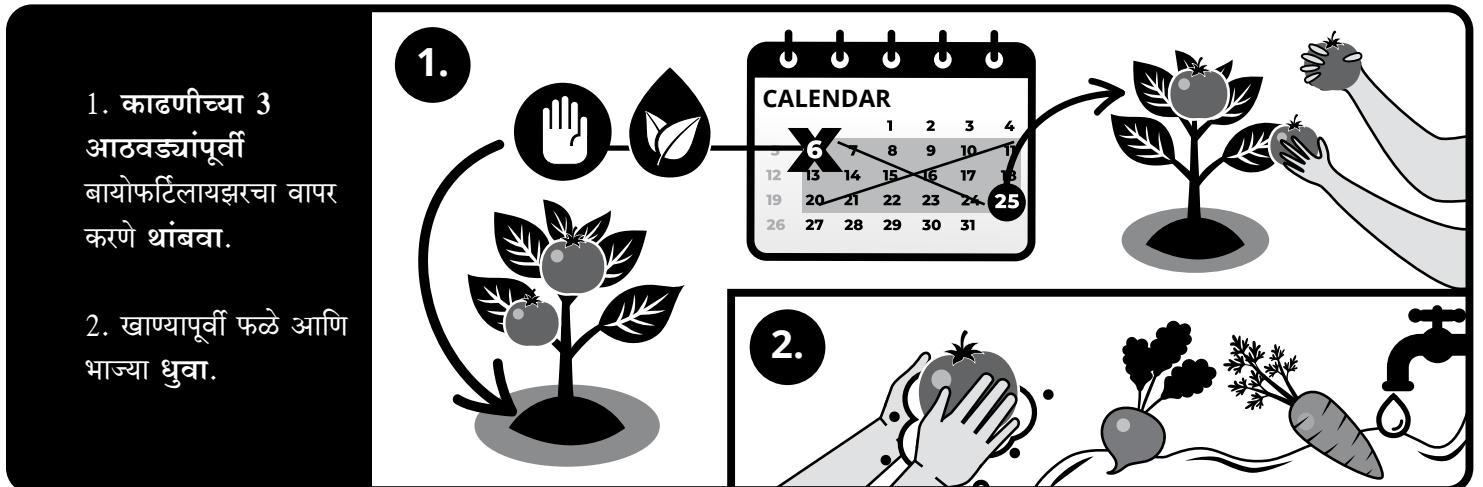
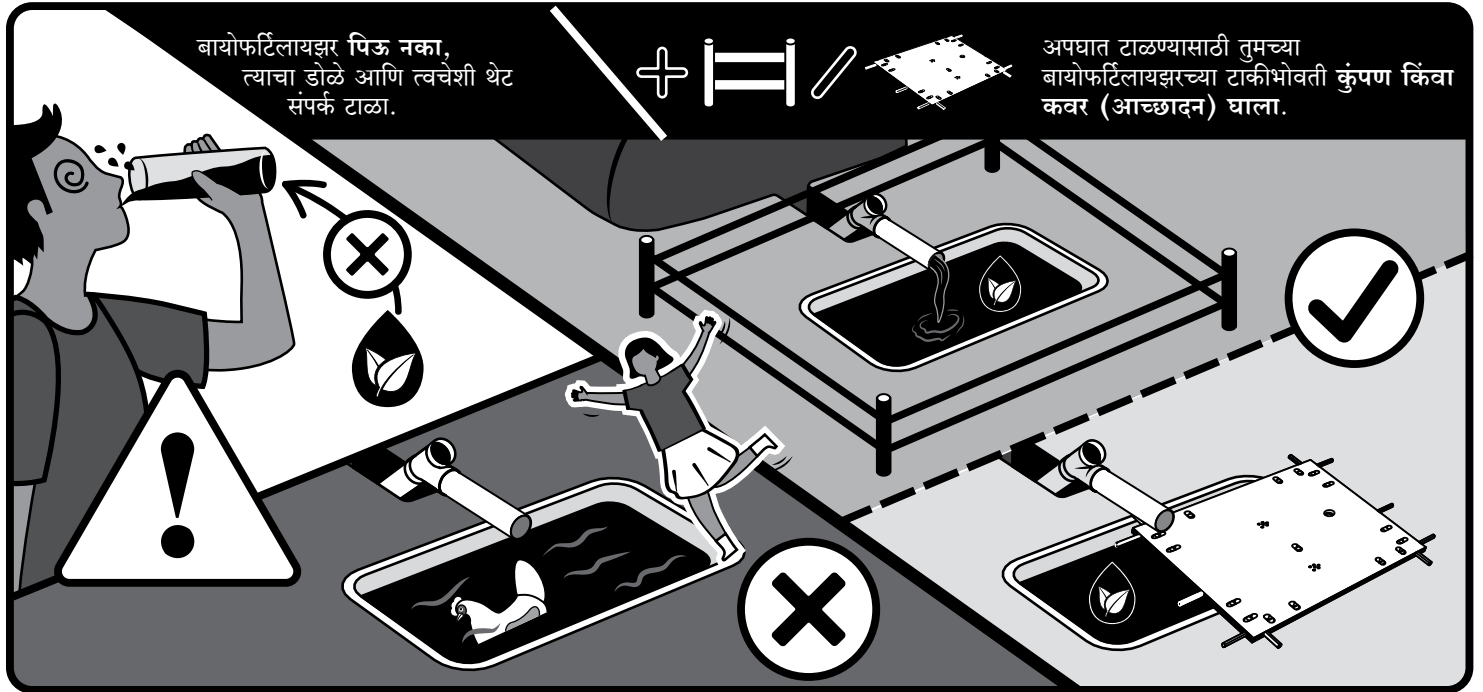


बायोडायजेस्टर क्षेत्राजवळ
धुम्रपान करू नका,
धारदार वस्तू वापरू नका
किंवा आग लावू नका.



बायोगॅस घटकांच्या
स्थितीत बदल
करू नका.







बायोगॅस

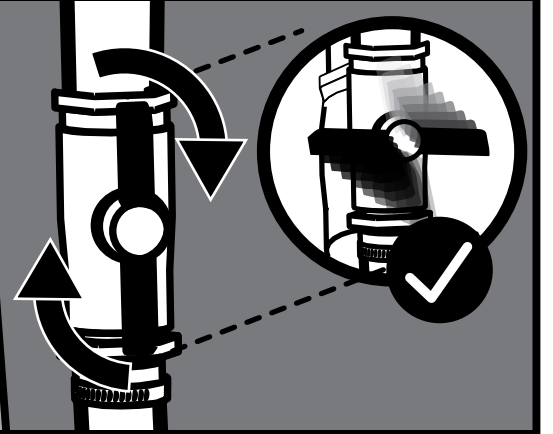
कोणत्याही परिस्थितीत
बायोगॅस थेट श्वासाद्वारे
आत घेऊ नका.



1. बायोगॅसच्या गळतीचा वास
कुजलेल्या अंड्यांसारखा असेल.

2. एकदा घरामध्ये गळती आढळून आल्यास
आग लागण्याचा धोका असल्याने घरातून
बाहेर पडा.

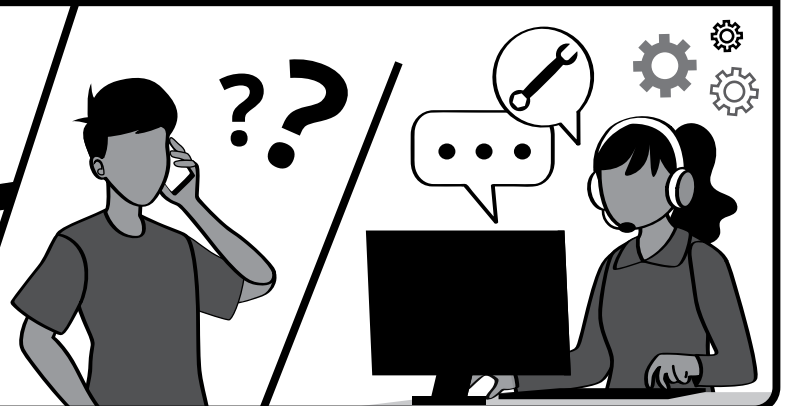
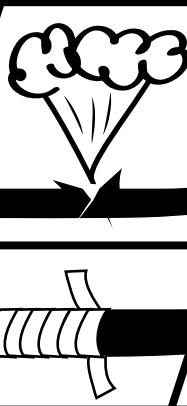
3. बायोगॅसचा प्रवाह रोखण्यासाठी
आयसोलेशन व्हाल्व्ह बंद करा.



4. घराला हवेशीर करा जेणेकरून
गॅस निघून जाऊ शकेल.

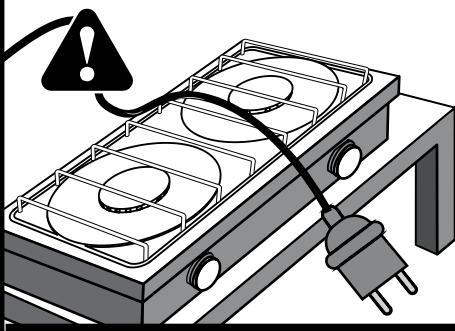
5. लीक/गळती शोधा
आणि दुरुस्त करा.

6. मदतीसाठी कॉल करा.

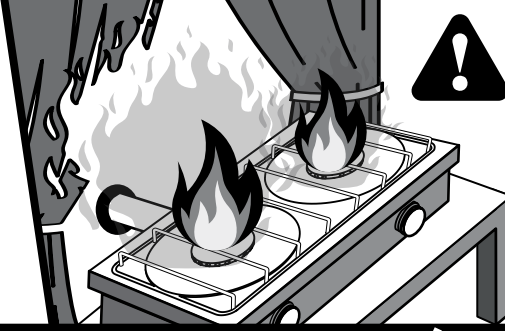




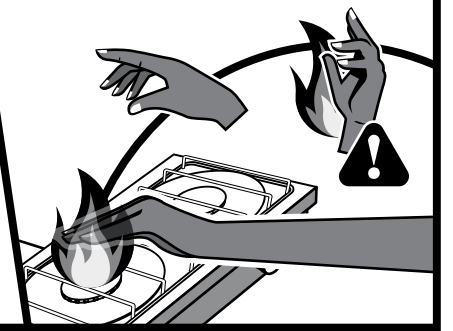
स्टोव्हवर कोणत्याही तारा किंवा कनेक्शन जाऊ देऊ नका. बायोस्टोव्ह घन आणि स्थिर पृष्ठभागावर ठेवा.



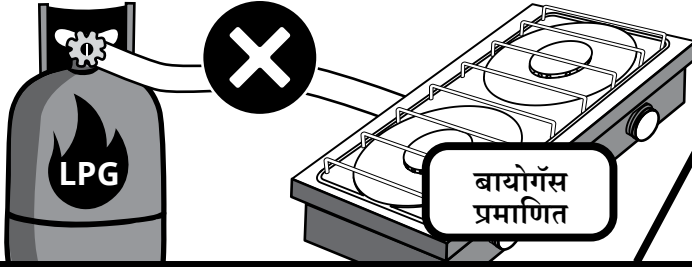
आगेच्या जवळ पडदे किंवा इतर कोणतीही ज्वलनशील वस्तू ठेवू नका.



बायोस्टोव्ह वापरत असताना सावधगिरी बाळगा. जळण्याचा धोका असतो.

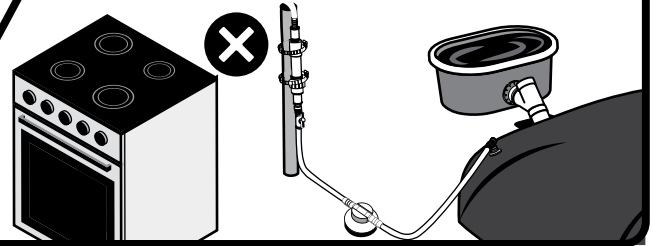


बायोस्टोव्हला बायोडायजेस्टर व्यतिरिक्त इतर कोणत्याही गॅस स्रोताशी जोडू नका.

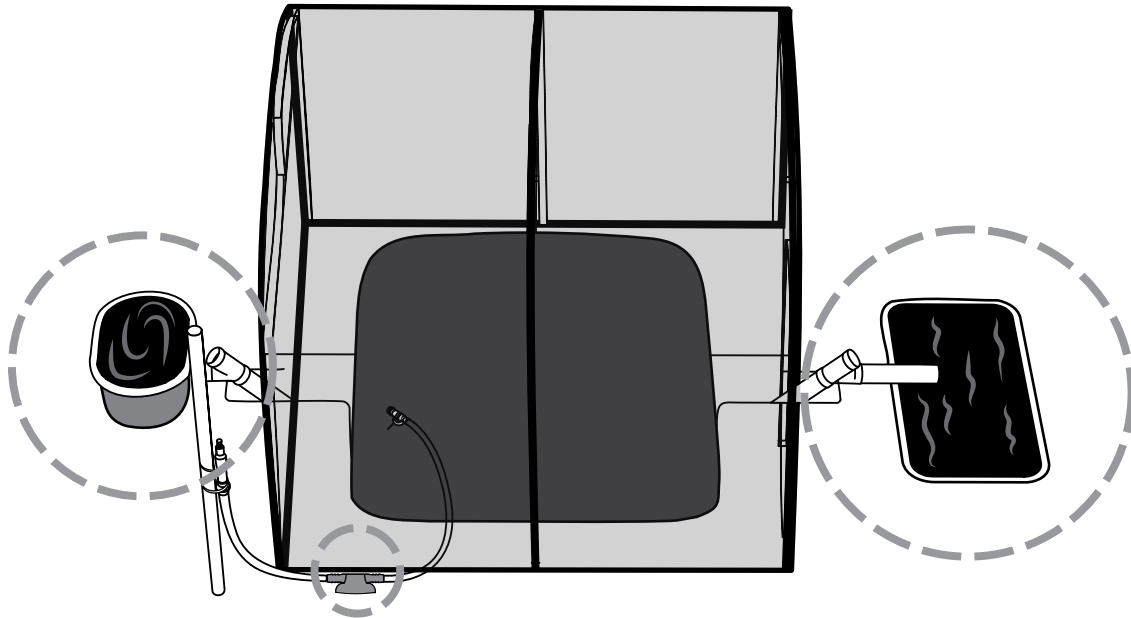


बायोगॅस प्रमाणित

नैसर्गिक गॅस स्टोव्हला बायोगॅस लाइन जोडू नका.



जर बायोडायजेस्टर ग्रीनहाऊसमध्ये इंस्टाल केले असेल, तर ग्रीनहाऊसच्या बाहेर प्रेशर रिलीफ व्हॉल्व्ह आणि बायोफर्टिलायझर टँक स्थापित केले पाहिजेत. प्रवेश करण्यापूर्वी ग्रीनहाऊस पूर्णपणे हवेशीर असणे आवश्यक आहे.

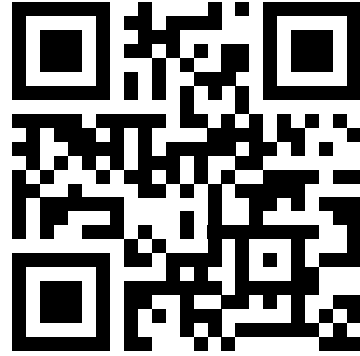




बायोडायजेस्टर स्टार्टअप



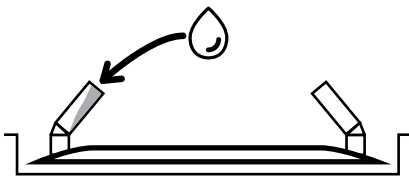
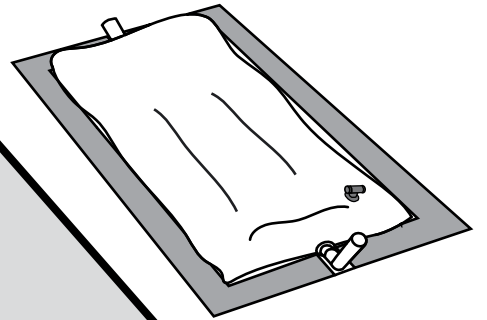
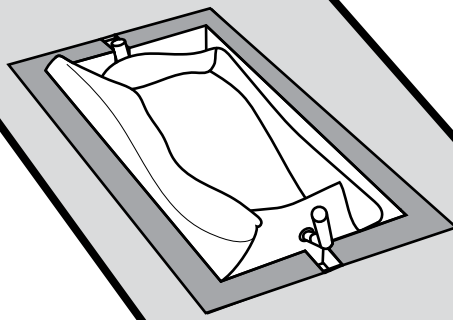
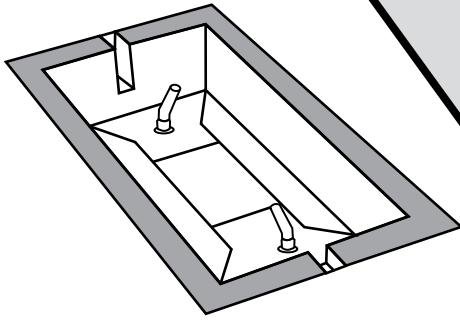
तुमचा डायजेस्टर वापरण्यासाठी कसा तयार करायचा याबद्दल तपशीलवार व्हिडिओ पाहण्यासाठी हा क्यूआर कोड वापरा.



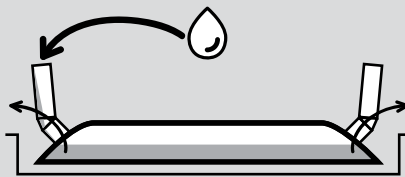
स्टेप 1 जोपर्यंत पाणी इनलेट आणि आउटलेट एल्बोपर्यंत पोहोचत नाही तोपर्यंत रिअॅक्टर पाण्याने भरा.



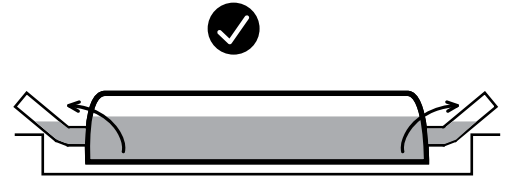
15



फिलिंग = 0%



फिलिंग = कार्यरत आहे



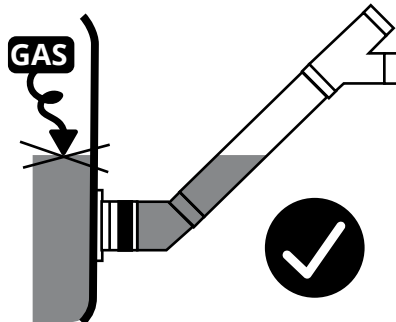
फिलिंग = 100%



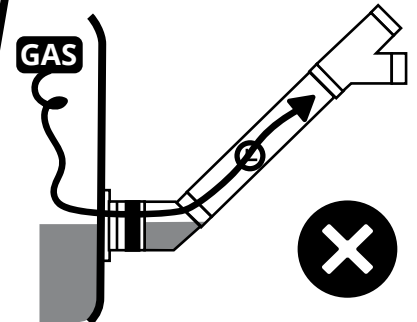
बायोडायजेस्टर भरण्यासाठी आवश्यक पाण्याचे प्रमाण

	m3	लिटर्स
सिस्टेमा 6	3	3,000

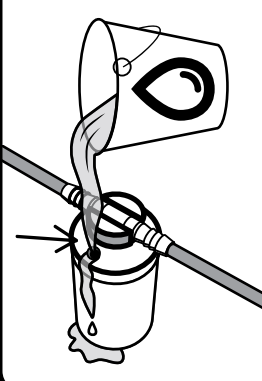
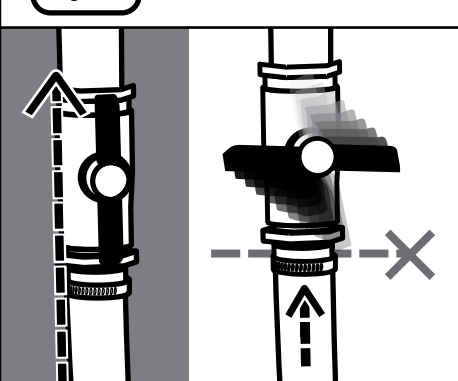
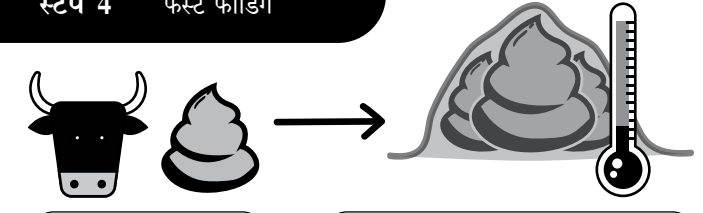

गुड हायड्रॉलिक सील: गॅस रिअॅक्टरच्या आतमध्ये अडकलेला असतो.



हायड्रॉलिक सील नाही: गॅस बाहेर पडू शकतो.





<p>स्टेप 2 PRV पाण्याने भरा</p> 	<p>स्टेप 3 गॅस लाइन बंद करा. (OM3), (OM3bis), (OM4)</p> 	<p>स्टेप 4 फर्स्ट फीडिंग</p>  <p>प्रथम फीडिंगसाठी आम्ही गाईचे खत वापरण्याची शिफारस करतो.</p> <p>प्रथम फीडिंगच्या 10/15 दिवस अगोदर जाळी (ट्रेप) खाली खताचा ढीग ठेवल्यास डायजेस्टरचा स्टार्टअप सुधारते.</p> <p>स्टार्टअपची वेळ कमी करण्यासाठी कार्यरत डायजेस्टरमधून जितके शक्य असेल तितके बायोफर्टिलायझर (ज्याला डायजेस्टेट किंवा बायोस्लरी देखील म्हणतात) घाला.</p> 
---	--	---

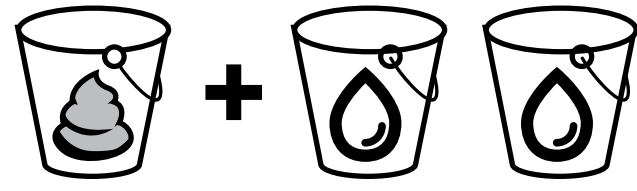
स्टेप 4

गायीचे खत प्रथम फीडिंग - L किंवा Kg

उबदार >23 °C

सिस्टेमा 6 450

नेहमी 1 भाग शेण 2 भाग पाण्याने पातळ करा

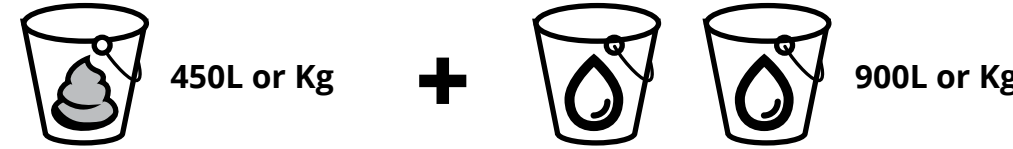


*टीप: इतर कोणत्याही प्रकारच्या कचऱ्यासाठी, तुमचा तंत्रज्ञ पृष्ठ 32 वर (मॅन्युअलच्या शेवटी) सूचना लिहील.

उदाहरण:

सिस्टेमा 6 उष्ण हवामान

450L or Kg + 900L or Kg



फीडिंग देण्यापूर्वी, खत तपासा आणि फिल्टर करा

काढून टाका

- वाळू, दगड
- गवत, फायबर, पाने, लाकूड, लाकडाच्या चिप्स
- माती
- प्लॉस्टिक, धातू, काचा
- सायट्रिक फळे
- स्वयंपाकाचे तेल, कारण ते संचालन (ऑपरेशनल) समस्या निर्माण करू शकते






गेल्या 5 दिवसांत ज्या प्राण्यांना अँटीव्हायरल किंवा प्रतिजैविक औषधे दिली गेली आहेत अशा प्राण्यांचे खत वापरू नका.



<5 दिवस
फीडिंग
करण्यापूर्वी

फीडिंग स्टेप्स



1. खत पातळ करा.

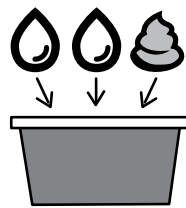
2. खत आणि पाणी मिक्स करा.

3. मिश्रण (स्लरी) 5 मिनिटे तसेच राहू द्या.

4. फ्लोटिंग साहित्य काढून टाका.

5. रिअॅक्टर मध्ये फीड करा.

6. दगड आणि वाळू सारखी स्थिर सामग्री वारंवार काढून टाका.



1.



2.

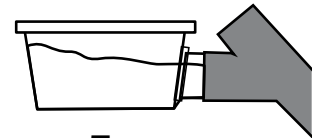


3.

5 minutes



4.



5.



6.

*प्रथम फीडिंग तसेच रोजच्या फीडिंगसाठी लागू.



रिअॅक्टर फुगण्याची
प्रतीक्षा करा

फुगण्याची वेळ



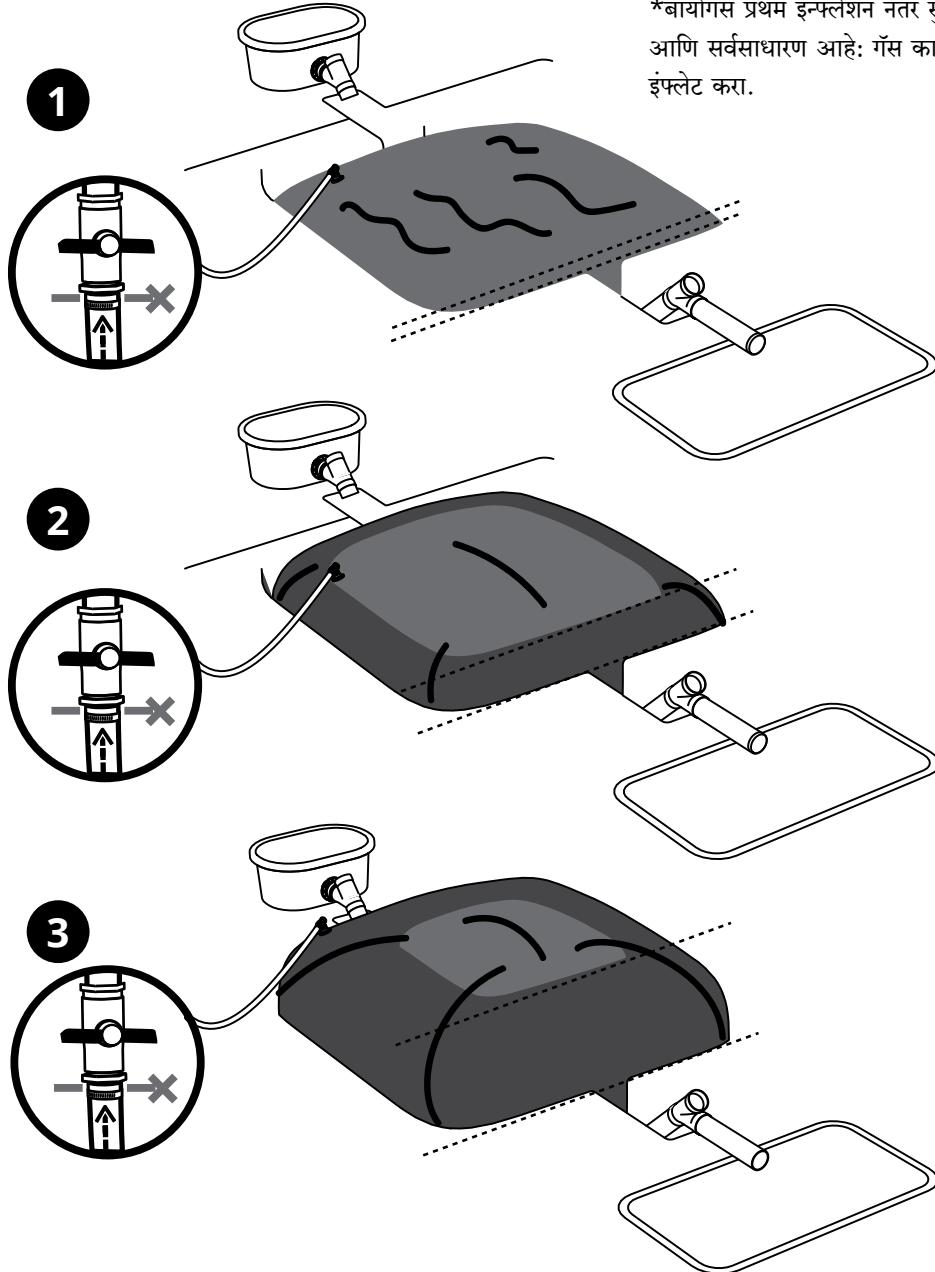
3 आठवड्यांपर्यंत उष्ण हवामान/हंगामामध्ये



3 आठवडे ते 1.5 महिने समशीतोष्ण हवामान/हंगामामध्ये

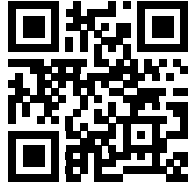


1.5 ते 2.5 महिने थंड हवामान/हंगामामध्ये



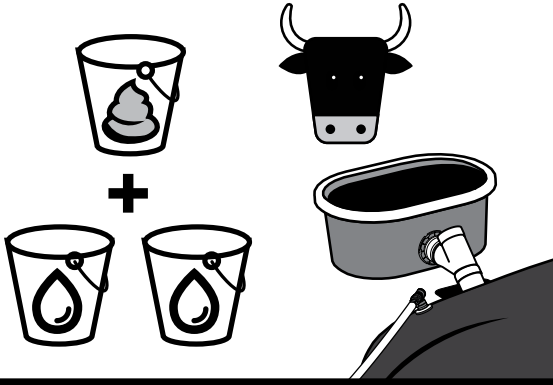


तुम्ही तुमची सिस्टीम कशी वापराल



आपले बायोडायजेस्टर मेंटेन ठेवा

फीडिंग देणे. आपल्या डायजेस्टरला दररोज 1 मात्रा शेण आणि 2 मात्रा पाणी फीड करा.



प्रतिदिन फीडिंग*

*पृष्ठ 10 वर फीडिंगच्या स्टेप्स पहा

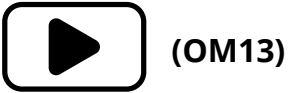


CALENDAR						
	1	2	3	4		
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

हलविणे

आठवड्यातून एकदा हलवा

हलवू नका



डिफ्लेटेड असल्यास

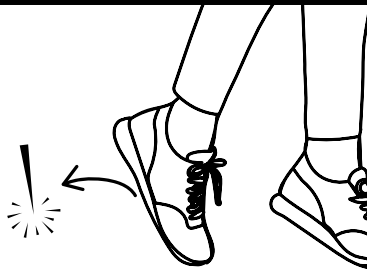
CALENDAR						
	1	2	3	4		
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



इंफ्लेटेड असल्यास

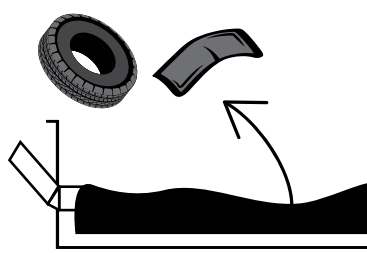
1

रिअॅक्टरला हानी पोहोचू नये म्हणून कोणतीही तीक्ष्ण वस्तू असल्यास शूजमधून काढून टाका



2

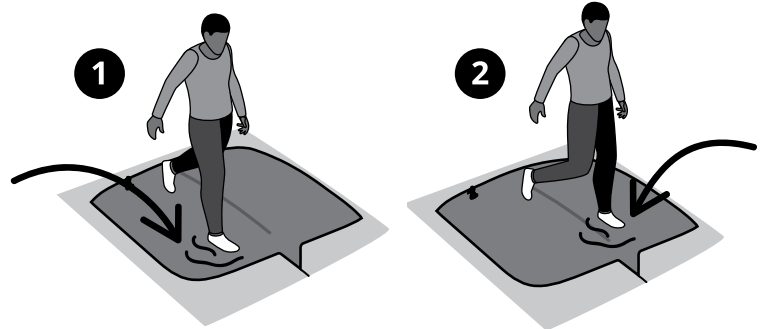
हलविण्यापूर्वी काउंटरवेट्स काढून टाका



3

हलवत असताना तुमच्या बायोडायजेस्टरच्या बाजूने हळू चाला, आणि तुमचे सर्व वजन एका पायावरून दुसऱ्या पायावर टाका.

सिस्टेमा 6





मेंब्रेन डैमेज रिपेअर

1. साबणाने व ब्रशने धुवा
2. स्वच्छ पाण्याने धुवा
3. कोरडे होऊ द्या
4. ब्यूटाइल टेपचा एक लहान पॅच लावा
5. पहिल्या पॅचला झाकण्यासाठी एक मोठा पॅच अप्लाय करा

दीर्घकालीक मेंटेनन्स

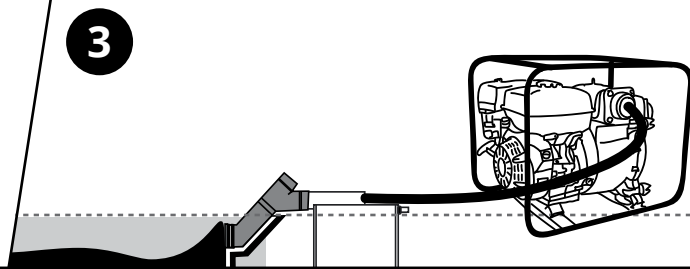
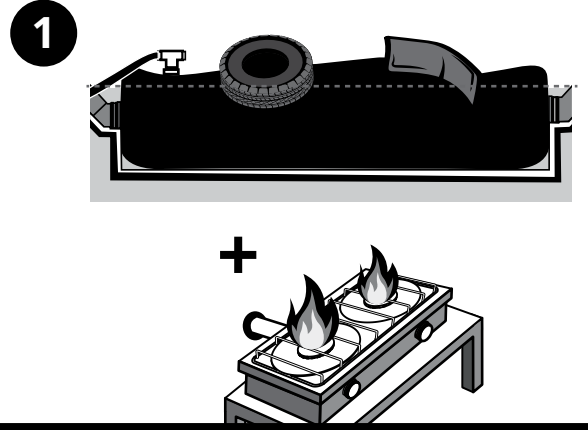
फ्लशिंग, रिकामे करणे आणि सिस्टम रिस्टार्ट करणे आवश्यक असू शकते जर:

- सॉलिड पदार्थ आत जमा होतात
- हे बर्याच काळापासून हलविलेले नाही.
- पुरेसे पाणी टाकले गेले नसेल. डायजे-स्टर अमिश्रित स्लरीमध्ये खूप जड झाले असेल/हलविणे कठीण असेल.

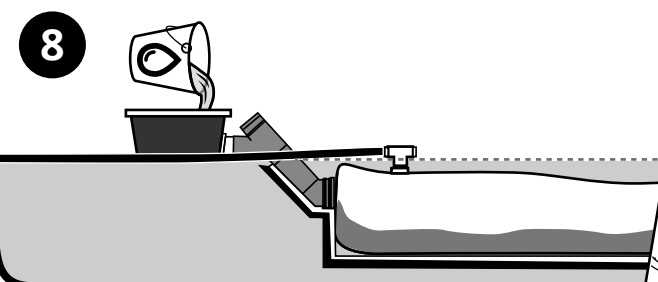
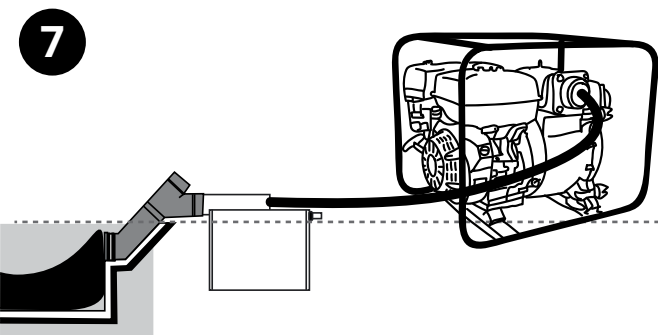
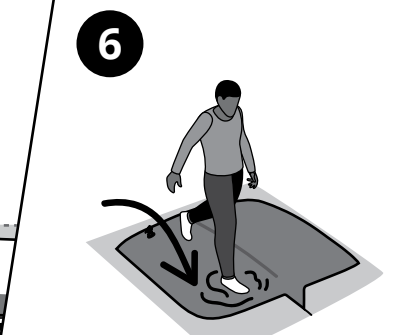
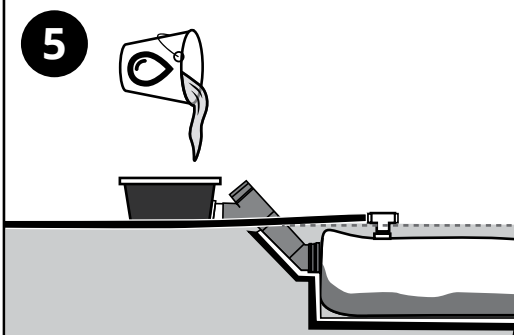


प्रक्रिया

1. काउंटरवेट्स वापरून डायजेस्टर डिफ्लेट करा. नंतर, उरलेला बायोगॅस जाळण्यासाठी बायोस्टोव्हचे सर्व बर्नर वापरा.
2. डायजेस्टरला जोरात हलवा.
3. 3 स्लरी पंपाने डायजेस्टर खंदकाच्या अर्ध्या उंचीपर्यंत खाली/ड्रेन करा.
4. जोराने हलवा.



5. पाण्याने पुन्हा भरा.
6. जोराने हलवा.
7. डायजेस्टर खंदकाच्या अर्ध्या उंचीपर्यंत डायजेस्टर रिकामे करा.
8. पाण्याने पुन्हा भरा.
9. प्रथम फीडिंगसाठी पुढे जा!



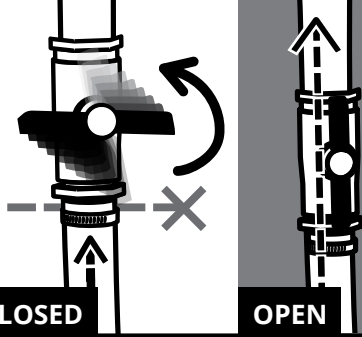


तुम्ही निर्माण केलेली उर्जा वापरा आणि तुमची बायोगॅस लाईन सांभाळा!



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

बायोगॅसची पहिली ज्योत



CLOSED

OPEN

1. वाल्ह उघडा

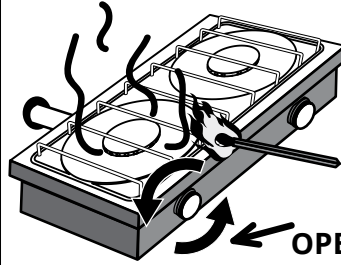
A



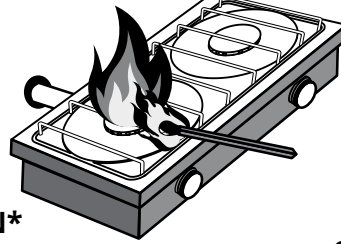
1 MINUTE**

B

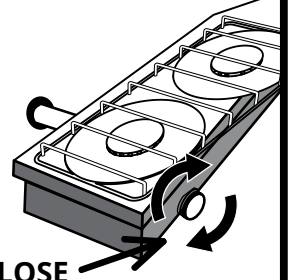
C



OPEN*



CLOSE

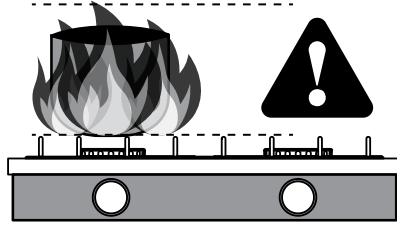


*जेव्हा लागू असेल तेव्हा, दाबा आणि चालू/बंद करा

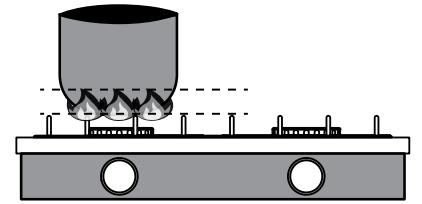
2. हुँडल फिरवा आणि बायोगॅस बाहेर येऊ द्या (A) तो पर्यंत तुम्ही ते एका काडीपेटी ने उजळण्याचा प्रयत्न करा. ज्वलनशील बायोगॅस बर्नरपर्यंत पोहोचल्यानंतर, तुम्हाला तिथे ज्योत दिसेल (B). **पहिल्या फ्लेमला एक मिनिट लागू शकतो. बंद करण्यासाठी, घड्याळाच्या काट्याच्या दिशेने फिरवा(C).



फ्लेम खूप मोठी
होऊ देऊ नका.



पॅनच्या तळाशी फ्लेम
सरेखित करा.



काउंटरवेट वापरून फ्लेम निट करा.

रिअॅक्टरला इजा होईल अशी कोणतीही
धारदार / तीक्ष्ण वस्तू वापरू नका.

(TS5)

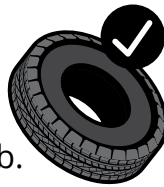
रिअॅक्टरच्या वर एक काउंटरवेट ठेवा.

खालील पर्यायांपैकी फक्त एक
वापरा:

- बायोकाउंटरवेट
- टायर
- वाळूच्या पिशव्या



a.



b.



c.



बर्नरची साफसफाई करणे

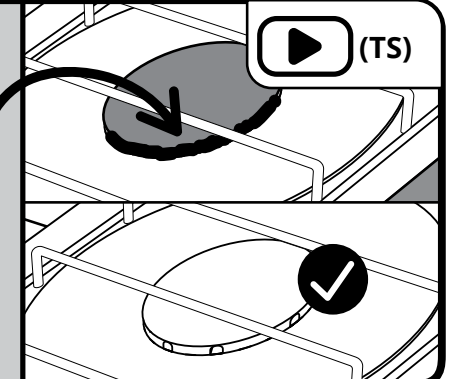
वापर करा

- ब्रश
- पाणी आणि लिंबू रस
- साबणाचे पाणी

बर्नरची छिद्रे
उघडण्यासाठी
कुकस्टोव्ह बर्नर साफ
करा.



(TS)



CALENDAR

दर आठवड्याला ते
दर महिन्याला गरजेनुसार.



प्रेसर रिलीफ व्हॉल्व्ह

CALENDAR

		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

आठवड्यातून 2 वेळा प्रेशर रिलीफ व्हॉल्व्ह पाण्याने भरा

(OM2), (O&M1)

भरलेले PRV: रिअॅक्टरमध्ये गॅस साठवला जातो

रिकामे PRV: गॅस बाहेर पडू शकतो

वॉटर ट्रॅप चेक

CALENDAR

		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

आठवड्यातून 2 वेळा

जर वॉटर ट्रॅप पूर्ण भरला असेल तर:

1. बायोगॅस वाल्व बंद करा
2. वॉटर ट्रॅप बाहेर काढा
3. वॉटर ट्रॅप बंद करा
4. बायोगॅस वाल्व उघडा

(OM6)

गॅस लाइनमध्ये पाणी संचयित होणे

CALENDAR

		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

दररोज

पाणी साचलेले पाईप तपासा आणि नियमितपणे ते उचलून साफ करा. साचलेले पाणी कालांतराने बायोगॅसच्या प्रवाहात अडथळा आणेल.

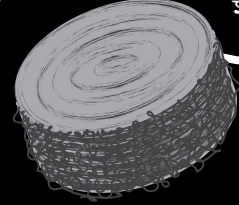
(TS1)



फिल्टर बदला



आयरन वूल
स्थानिक पातळीवर
खरेदी केले जाऊ
शकते



CALENDAR

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	

दर 2 आठवड्यांनी

फिल्टरमधील आयरन वूल बदलणे आवश्यक आहे असे संकेतक:

- स्वयंपाकघरात बायोगॅसचा कमी प्रवाह,
- बायोगॅसचा दुर्गंध,
- फिल्टरमधून काळे पाणी निघणे.

आयरन वूल ची दृश्य तपासणी केल्यावर:

- ते गहाळ झाले आहे का /उपयोग झाला आहे का?
- अतिशय गडद आणि जाड.

1 बायोगॅस वाल्व बंद करा

2 फिल्टर उघडा

3 आयरन वूल बाहेर खेचून घ्या

4 बदला. फिल्टर जास्त भरू नका कारण ते गॅस बंद करू शकते

5 फिल्टर बंद करण्यापूर्वी रबर गॅस्केट स्वच्छ आणि व्यवस्थित ठेवल्याची खात्री करा

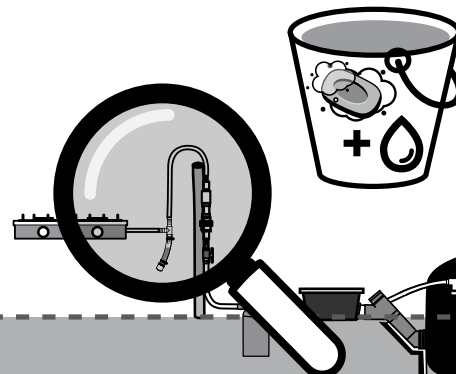
6 फिल्टर बंद करा

7 बायोगॅस वाल्व उघडा

गॅस लाईन गळती तपासणी

CALENDAR

वर्षातून एकदाच



बुडबुडे (गळती) यांची तपासणी करण्यासाठी डायजेस्टर फुगलेले असताना प्रत्येक गॅस लाईन कनेक्शनवर (फिल्टर, व्हॉल्व्ह, पाईप आणि फिटिंग्ज) साबणयुक्त पाणी वापरा.

तुमचा आइसोलेशन वाल्व उघडा असल्याची खात्री करा!



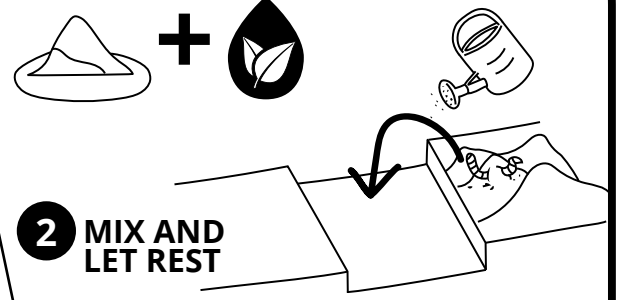
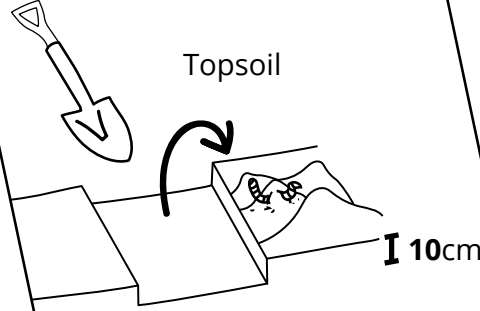
लागवड करण्यापूर्वी माती तयार करणे:



20 लिटर पर्यंत सेंद्रिय खत प्रत्येक चौरस मीटर (किंवा प्रत्येक टप्प्या साठी) घाला आणि त्यासह माती मिसळा.

लागवडीपूर्वी मातीला किमान 2 दिवस विश्रांती द्या (टप्पा 3 आणि 4 दरम्यान).

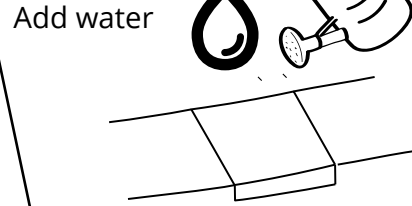
1 REMOVE



2 MIX AND LET REST

1 biofertilizer:1 removed soil

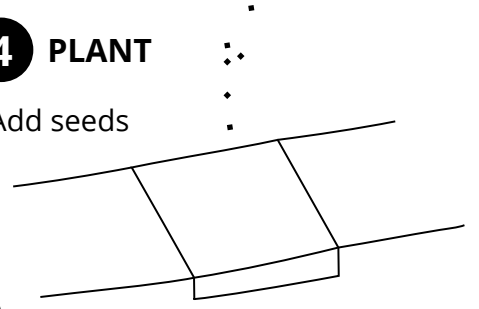
3 WATER



Add water

4 PLANT

Add seeds



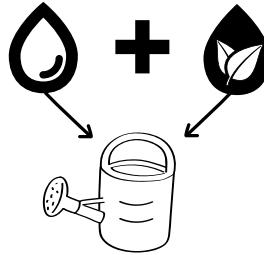
पीक आणि भाजीपाला यांना खत घालणे

कोरड्या हवामानात, 1 भाग सेंद्रिय खत 1 भाग पाण्यात मि सळा. पावसाळ्यात पाणी सोडण्याची गरज नाही.

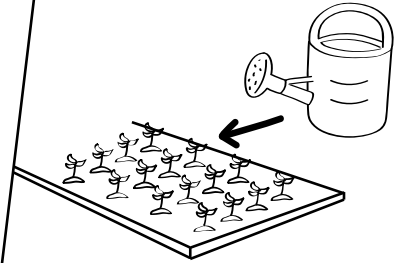
पातळ करून: प्रत्येक चौरस मीटर (किंवा प्रत्येक टप्प्यासाठी) 2 ते 10 लिटर मिश्रण लागू करा.

पातळ न करता: प्रत्येक चौरस मीटर (किंवा प्रत्येक टप्प्यासाठी) 1 ते 5 लिटर बायोफर्टिलायझर घाला.

1 MIX
Mix 1 water:
1 biofertilizer

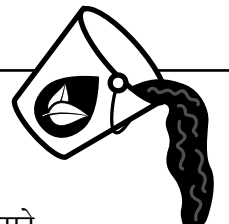
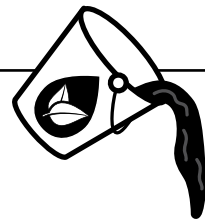
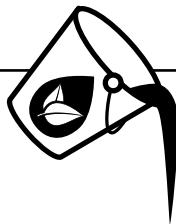


2 POUR
Apply diluted
biofertilizer



बायोफर्टिलायझर कन्सिस्टन्सी

दैनंदिन फीडिंग
सुरू करा



पहिल्या 2 महिन्यांत, बायोफर्टिलायझर:
- खूप पातळ आणि द्रवयुक्त असते.
- वास असू शकतो
- डासांना आकर्षित करू शकते.

बायोफर्टिलायझर कालांतराने
घट्ट होत जातात



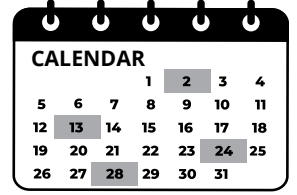
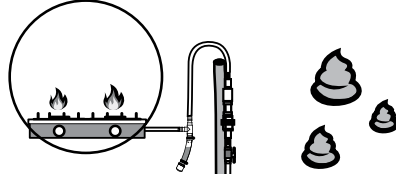
बायोडायजेस्टरचा जास्तीत जास्त फायदा घ्या

नियमित फीडिंग



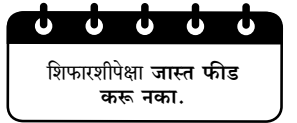
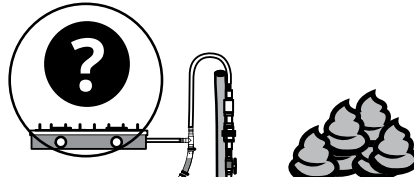
अनियमित फीडिंग

- डायजेस्टर रिकामे आहे
- लहान ज्योत



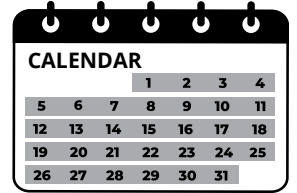
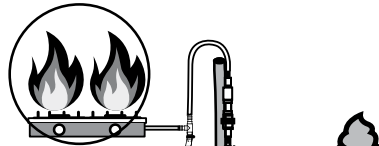
ओव्हरफीडिंग:

- डायजेस्टरमध्ये CO2 भरपूर आहे आणि CH4 ची कमतरता आहे.
- कोणतीही ज्योत नाही

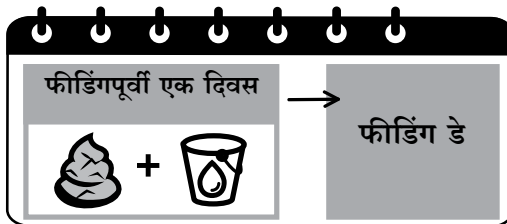


योग्य फीडिंग:

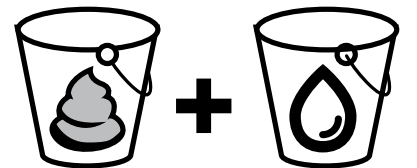
- हॅप्पी डायजेस्टर
- छान ज्योत



कोरडे शेण


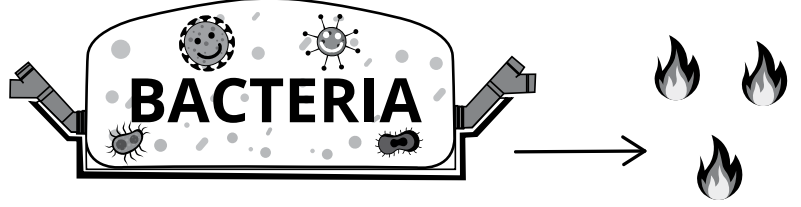

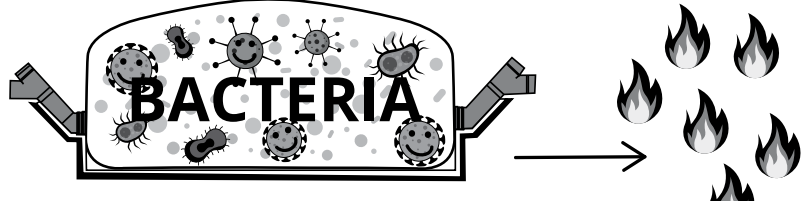


1. फीडिंगपूर्वी एक दिवस: एका बादलीत 1 मात्रा कोरडे शेण ओले करा नंतर ओल्या शेणाला ओले ठेवण्यासाठी वरच्या बाजूला पाणी भरा.



2. फीडिंग देताना (1 भाग शेणखत 1 भाग पाण्यात) सामान्य पाण्यात मिसळा

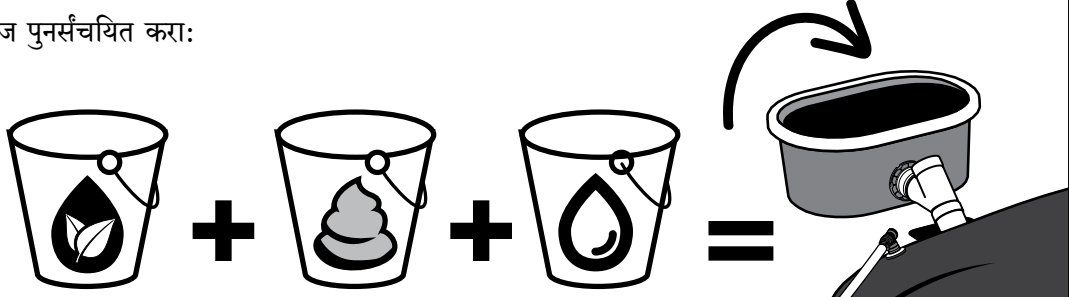


तापमान आणि बायोडायजेस्टर उत्पादनक्षमता		
थंड हवामानात, बायोगॅस चे उत्पादन हळू आणि कमी होईल.	 <15°	 मंद आणि कमी उत्पादन
उबदार वातावरणात, बॅक्टेरिया अधिक बायोगॅस जलद निर्माण करतील.	 >20°	 जलद आणि उच्च उत्पादन

बायोफर्टिलायझरची पुनरावृत्ती

थंड प्रदेशात/हवामानात रिअॅक्टरची कार्यक्षमता सुधारते आणि पाण्याचा वापर कमी करण्यास मदत करते.

दररोज पुनर्संचयित करा:



बायोफर्टिलायझरचा 1 डोस (कमी घन सामग्रीसह) खताचा 1 भाग पाण्याचा 1 भाग

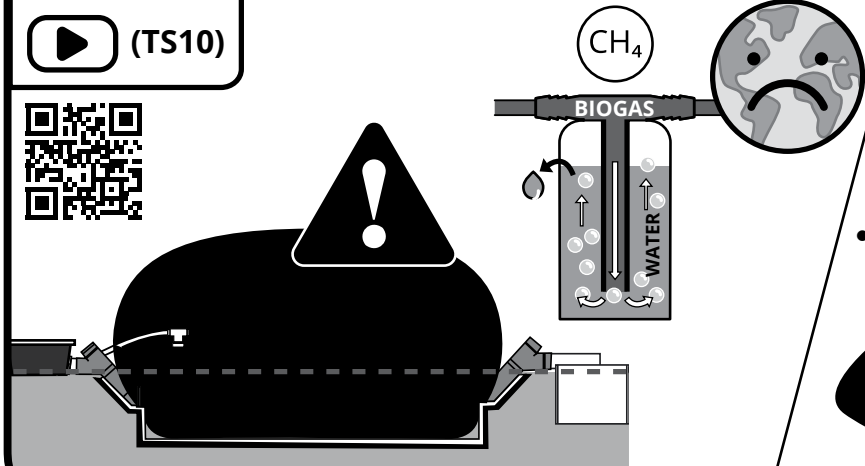
तुमचा बायोगॅस बाहेर पडू देऊ नका

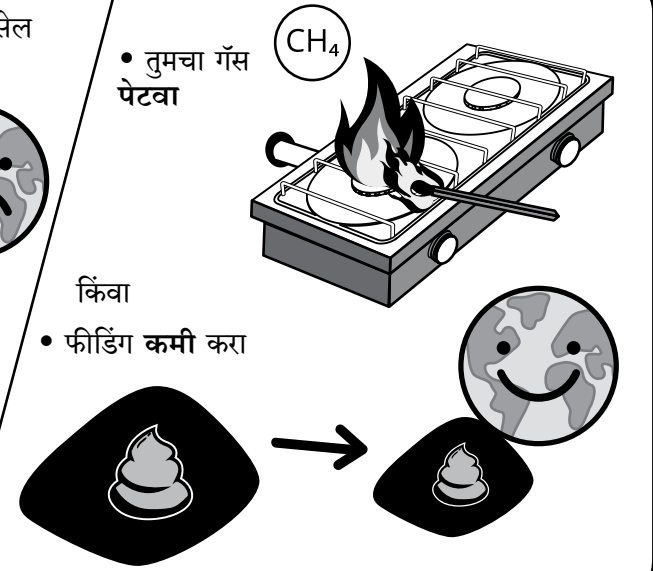
जर तुमचे बायोडायजेस्टर खूप फुगलेले असेल आणि PRV मध्ये बुडबुडे येत असतील :

• तुमचा गॅस पेटवा

किंवा

• फीडिंग कमी करा







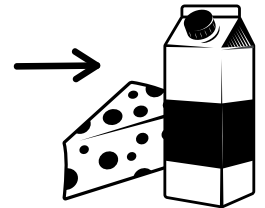
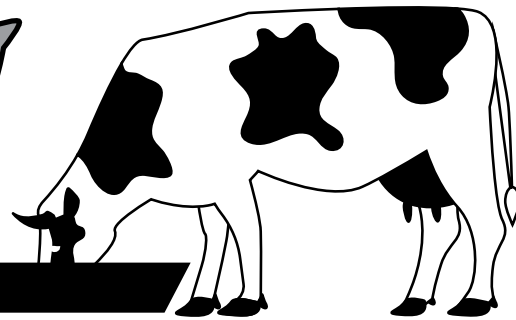
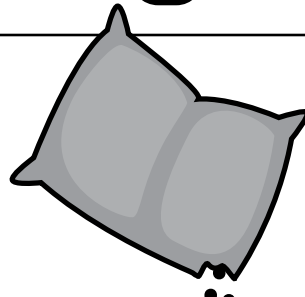
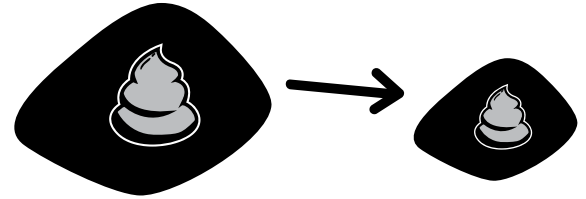
जनावरांचा आहार

जर तुमच्या गार्थींना भरपूर आहार मिळाला तर शेण अधिक समृद्ध होईल, ज्यामुळे डायजेस्टर मध्ये आम्लता निर्माण होईल. अशा पूरक आहाराचे प्रमाण थोडे कमी करा.

HIGH

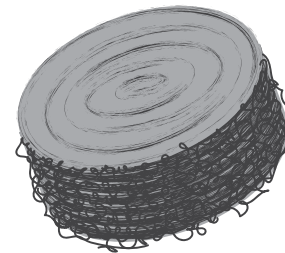


दररोजचे फीडिंग कमी करा

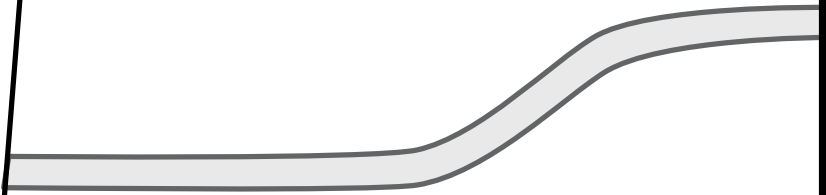


स्पेअर पार्ट्स

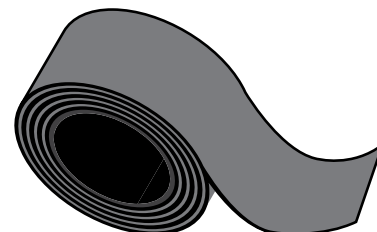
आयरन वूल बदलणे: अंदाजे दर 2 आठवड्यांनी ते महिन्यातून एकदा स्थानिक पातळीवर खरेदी करा.



पारदर्शक फ्लेक्सिबल पाईप बदलणे: दर 2 ते 3 वर्षांनी अंदाजे. तुम्हाला बदलण्याची गरज असल्यास, डळींशार.इळे शी संपर्क साधा



जेव्हा बाह्य नुकसान होते तेव्हा तात्पुरत्या पडद्याच्या दुरुस्तीसाठी बुटाइल टेप.

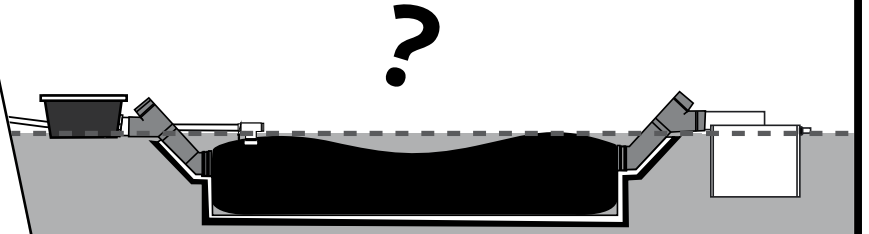
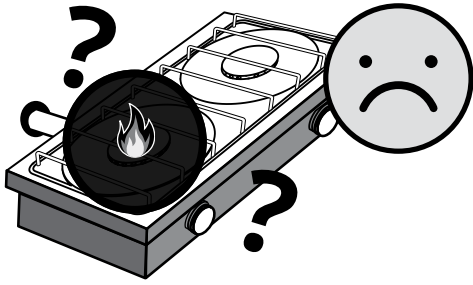




मूलभूत समस्यानिवारण

समस्या:

- माझ्याकडे स्वयंपाक करण्यासाठी पुरेसा बायोगॅस नाही
- माझ्या बायोस्टोव्हमध्ये बायोगॅस नाही आणि माझे डायजेस्टर सपाट आहे!



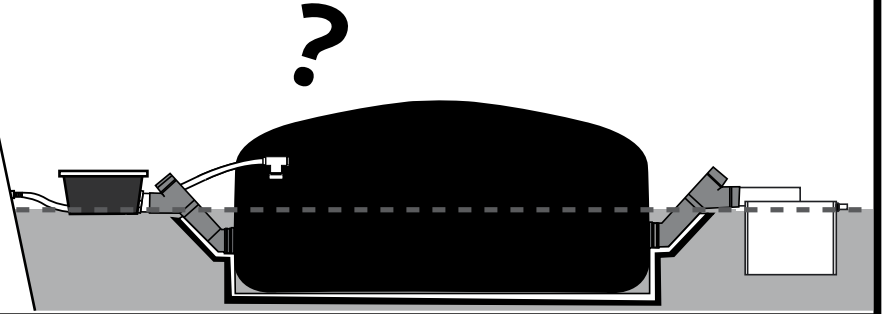
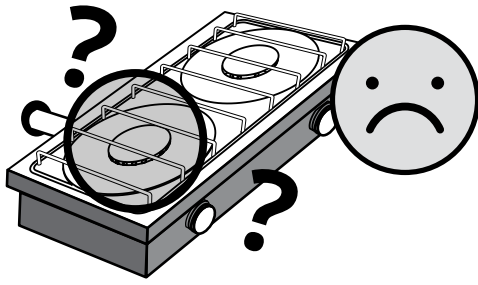
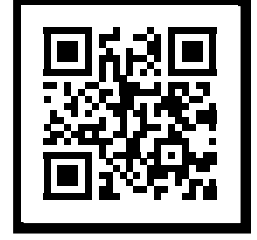
- इनलेट आणि आउटलेट पाईपमध्ये पुरेसे पाणी आहे का?
 - बायोगॅस बाहेर पडू नये म्हणून ते भरले आहेत याची खात्री करा. "बायोडायजेस्टर स्टार्टअप" विभागाचा संदर्भ घ्या पाणी इनलेट आणि आउटलेट एल्बोजपर्यंत पोहोचेपर्यंत रिअॅक्टरला पाण्याने भरा. पृष्ठ 10 वर. व्हिडिओ: I3, I5.
- तुम्ही तुमचे पहिले फीडिंग पूर्ण केले आहे का?
 - पृष्ठ 11 वरील "बायोडायजेस्टर स्टार्टअप", फर्स्ट फीडिंग विभागाचा संदर्भ घ्या. व्हिडिओ: OM7.
- पहिल्या फीडिंगपासून पुरेसा वेळ गेला आहे का?
 - पृष्ठ 13 वर "बायोडायजेस्टर स्टार्टअप", रिअॅक्टर फुगण्याची प्रतीक्षा करा हा विभाग पहा.
- तुम्ही फीडिंगच्या सूचनांचे पालन करत आहात का?
 - पृष्ठ 14 वर "सिस्टीम कशी वापरायची", डायजेस्टर ला मॅटेन करणे आणि पृष्ठ 21 वर "बायोडायजेस्टरचे फायदे जास्तीत जास्त घ्या", फीडिंग ची नियमितता. - विभागाचा संदर्भ घ्या. व्हिडिओ: OM7, OM8.
- तुमचा प्रेशर रिलीफ व्हॉल्व्ह पाण्याने भरला आहे का?
 - पृष्ठ 18 वर "तुमची सिस्टीम कशी वापरावी", प्रेशर रिलीफ वाल्व्ह हा विभाग पहा. व्हिडिओ: OM2, O&M1.
- बायोस्टोव्ह व्हॉल्व्ह, वॉटर ट्रॅप किंवा बायोगॅस फिल्टर उघडे ठेवले होते का?
 - त्यांना बंद करा! पृष्ठ 17 वरील "तुमची सिस्टीम कशी वापरावी", फर्स्ट बायोगॅस फ्लेम, पृष्ठ 18 वर वॉटर ट्रॅप चेक आणि फिल्टर रिप्लेसमेंट चा संदर्भ घ्या. पृष्ठ 19 वर. व्हिडिओ: OM6, TS12, OM5.
- तेथे काही गळती आहेत का?
 - पृष्ठ 19 वर "तुमची सिस्टीम कशी वापरावी", गॅस लाइन लीक तपासणी हा विभाग पहा.
- थंड हवामान, पावसाळा?
 - थंड हंगामात बायोडायजेस्टरची उत्पादकता सुधारण्यासाठी तुम्ही तुमचे बायोफर्टिलायझरचा पुनर्वापर करू शकता. पृष्ठ 22 वर "बायोडायजेस्टरचे फायदे वाढवा", तापमान आणि बायोडायजेस्टर उत्पादन या विभागाचा संदर्भ घ्या.
- बर्नर आणि बायोस्टोव्ह स्वतंत्र खोल्यांमध्ये स्थापित केले आहेत का?
 - इतर कोणी बायोगॅस वापरत आहे की नाही ते तपासा!

तुमचे बायोगॅस उत्पादन अजूनही कमी असल्यास: तुमच्या तंत्रज्ञांशी संपर्क साधा!



समस्या:

- माझ्या बायोस्टोव्हमध्ये बायोगॅस नाही किंवा तो पेटत नाही आणि माझे डायजेस्टर फुगले आहे!



• तुम्ही तुमच्या डायजेस्टरवर काउंटरवेट ठेवले आहे का?

- पृष्ठ 17 वरील "तुमची सिस्टीम कशी वापरायची", काउंटरवेट वापरून तुमची ज्योत सुधारा या विभागाचा संदर्भ घ्या. व्हिडिओ: TS5.

• गॅस वाल्व्ह बंद राहिले होते का?

- त्यांना उघडा! पृष्ठ 17 वरील "तुमची सिस्टीम कशी वापरायची", तुम्ही उत्पादित केलेली ऊर्जा वापरा आणि तुमची बायोगॅस लाइन मेटेन ठेवा! विभाग पहा. व्हिडिओ: OM3, OM3bis, OM4.

• तुम्ही तुमचा वॉटर ट्रॅप नियमितपणे काढून टाकात आहात का?

- पृष्ठ 18 वर "तुमची सिस्टीम कशी वापरायची", वॉटर ट्रॅप चेक हा विभाग पहा. व्हिडिओ: TS3.

• तुमची बायोगॅस लाईन संपली आहे का?

- बायोगॅस लाईनच्या कमी बिंदूमध्ये, पाणी साचू शकते आणि बायोगॅस वाहून जाण्यापासून रोखू शकते! साचलेले पाणी वॉटर ट्रॅप किंवा झळत कडे निर्देशित करण्यासाठी गॅस लाइन उंच करा. पृष्ठ 18 वर "तुमची सिस्टीम कशी वापरायची", गॅस लाइनमध्ये पाणी साचणे हा विभाग पहा. व्हिडिओ: TS1, TS6.

• बायोगॅस फिल्टरमधील आयरन वूल बायोगॅसच्या प्रवाहात अडथळा आणत आहे का?

- फिल्टर उघडा आणि आयरन वूल बाहेर काढा. आत स्टीलचे जुने वूल नसल्याचे सुनिश्चित करण्यासाठी काठी वापरा. आपल्या बायोस्टोव्हवर गॅस जाळण्याचा प्रयत्न करा! पृष्ठ 19 वरील "तुमची सिस्टीम कशी वापरायची", फिल्टर रिप्लेसमेंट या विभागाचा संदर्भ घ्या. व्हिडिओ: OM5.

• गॅस लाईन कोणत्याही बिंदूवर फोल्ड केलेली असते का?

- तुमच्या गॅस लाइनची तपासणी करा आणि तेथे कोणतेही ब्लॉकिंग पॉइंट नसल्याचे सुनिश्चित करा.

• जर 2 बायो स्टोव्ह बर्नरपैकी फक्त 1 मध्ये ज्योत नसेल तर, बर्नर व्हॉल्व्ह कदाचित अवरोधित असू शकतो. तुमच्या तंत्रज्ञाना काँल करा!

• तुम्ही तुमच्या डायजेस्टरला जास्त फीडिंग देत आहात का?

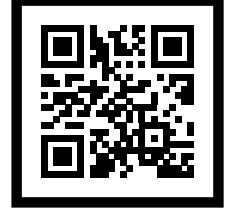
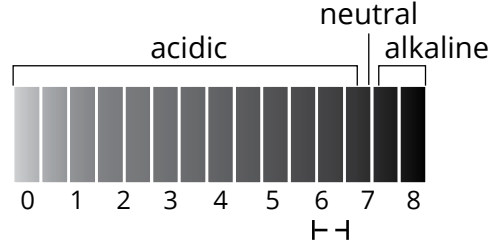
- पृष्ठ 21 वरील "बायोडायजेस्टरचे फायदे जास्तीत जास्त घ्या", फीडिंगची नियमितता या विभागाचा संदर्भ घ्या. कॅलिब्रेटेड pH मीटर वापरून तुमच्या आउटलेट पाईपमधून बायोफर्टिलायझरचे pH मोजा (कृपया pH मीटर कॅलिब्रेशन निर्देशांचे पालन करा). जर बायोफर्टिलायझर ची pH पातळी कमी असेल आणि तुम्ही तुमच्या डायजेस्टरला फीडिंग देत राहिल्यास, ते जीवाणूना बायोगॅस तयार करण्यापासून प्रतिबंधित करू शकतात: खूप जास्त कार्बन डायऑक्साइड आणि पुरेसे मिथेन नाही.

तुमचे बायोगॅस उत्पादन अजूनही कमी असल्यास: तुमच्या तंत्रज्ञांशी संपर्क साधा!



समस्या:

- किंचित आम्लीकरण: pH 6 ते 6.5

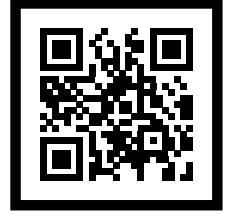
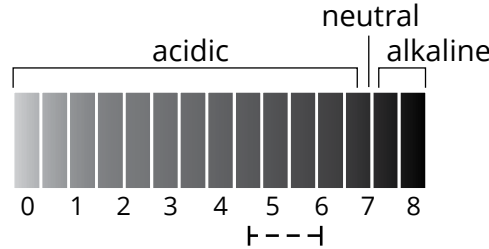


1. रिअॅक्टरला फीड करणे थांबवा आणि बायोगॅस डायजेस्टर प्रेशर रिलीफ व्हॉल्व्हने रिकामे करा.
2. डायजेस्टर पूर्णपणे हलवा. व्हिडिओ: OM13.
3. ते 3 दिवस किंवा ते फुगेपर्यंत आराम करू द्या.
4. बायोगॅस स्टोव्ह पेटवण्याचा प्रयत्न करा.
5. जर गॅस जळत नसेल तर स्टेप 1 पासून पुन्हा करा.

तुमचा बायोगॅस अजूनही पेटत नसल्यास: तुमच्या तंत्रज्ञांशी संपर्क साधा!

समस्या:

- तीव्र आम्लीकरण: pH 4.5 ते 6



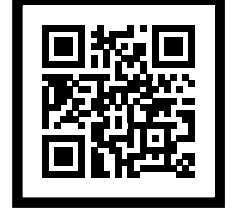
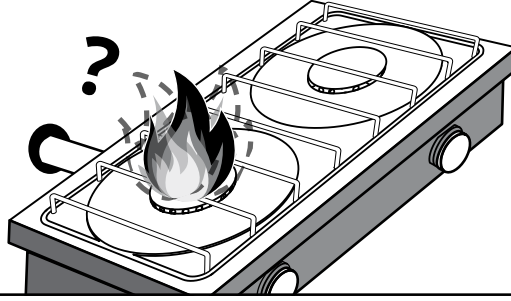
1. रिअॅक्टरला फीड करणे थांबवा आणि सर्व बायोगॅस काढून टाका.
2. डायजेस्टर पूर्णपणे हलवा. व्हिडिओ: OM13.
3. डायजेस्टरचा कमीत कमी अर्धा भाग रिकामा करा.
4. डायजेस्टर पुन्हा भरा:
A) कार्यरत डायजेस्टरमधून शक्य तितके जैव खते मिसळून पाणी
B) सिस्टेमा 6 साठी 5-10 किलो चुनखडीच्या पावडरमध्ये मिसळलेले पाणी (डायजेस्टरच्या आकाराच्या प्रमाणात वाढवणे).
5. ते 1-3 आठवडे किंवा ते फुगेपर्यंत आराम करू द्या.
6. बायोस्टोव्ह पेटवून पहा.
7. जर गॅस जळत नसेल, तर बायोगॅसचे डायजेस्टर प्रेशर रिलीफ व्हॉल्व्हद्वारे रिकामे करा आणि 1-3 आठवडे किंवा तो फुगून ज्वालाग्राही वायू तयार होईपर्यंत त्याला विश्रांती द्या.

तुमचा बायोगॅस अजूनही पेटत नसल्यास: तुमच्या तंत्रज्ञांशी संपर्क साधा!



समस्या:

- माझ्या बायोस्टोव्हमधील ज्योत अधूनमधून/थांबून थांबून येत आहे



गॅस लाइनमध्ये कुठेतरी पाणी साचलेले असावे.

• तुमची बायोगॅस लाईन संपली आहे का ?

- बायोगॅस लाईनच्या कमी बिंदूमध्ये, पाणी साचू शकते आणि बायोगॅस वाहून जाण्यापासून रोखू शकते! साचलेले पाणी वॉटर ट्रॅप किंवा झटत कडे निर्देशित करण्यासाठी गॅस लाइन उंच करा. पृष्ठ 18 वर "तुमची सिस्टीम कशी वापरावी", गॅस लाइनमध्ये पाणी साचणे हा विभाग पहा. व्हिडिओ: TS1, TS6.

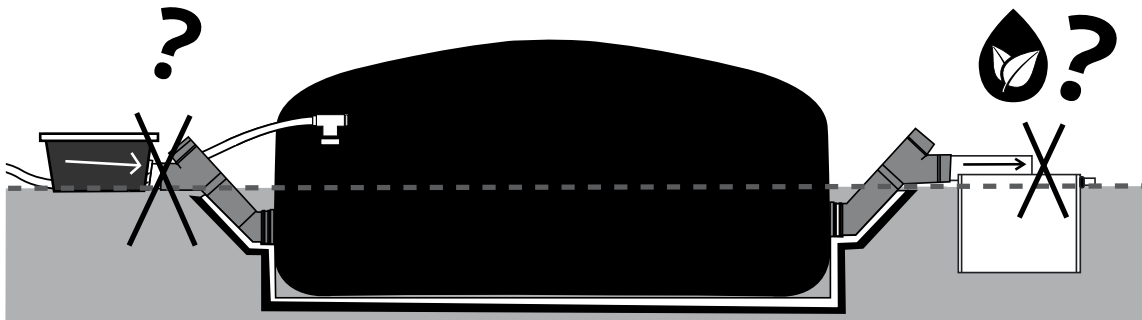
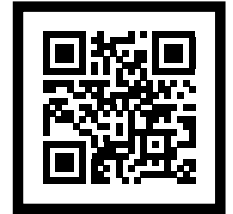
• तुम्ही तुमचा वॉटर ट्रॅप नियमितपणे काढून टाकत आहात का ?

- पृष्ठ 18 वर "तुमची सिस्टीम कशी वापरावी", वॉटर ट्रॅप चेक हा विभाग पहा. व्हिडिओ: TS3, OM6.

तुमची ज्योत अजूनही नाचत असल्यास: तुमच्या तंत्रज्ञांशी संपर्क साधा!

समस्या:

- स्लरी डायजेस्टरमध्ये प्रवेश करत नाही
- बायोफर्टिलायझर डायजेस्टरमधून बाहेर पडत नाहीत



• तुमचे बायोफर्टिलायझर डायजेस्टर फुगवल्यावरच बाहेर पडत असले तर काहीच हरकत नाही!

• प्रवाहात अडथळा आणणाऱ्या कोरड्या किंवा घन पदार्थापासून तुमचे इनलेट किंवा आउटलेट पाईप्स उघडा (अनक्लोग करा). Y फिटिंगमधून पाईप अनब्लॉक करण्यासाठी पातळ, लवचिक काठी (बांबूसारखी) वापरा. व्हिडिओ: TS11.

• इनलेट पाइप आउटलेट पाइपच्या खाली आहे का ?

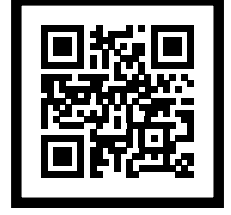
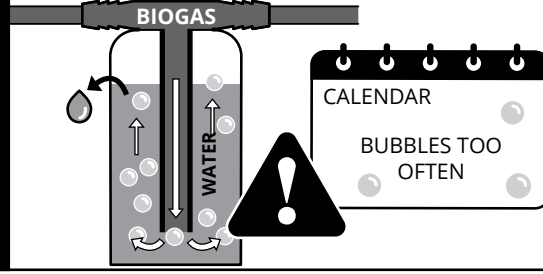
त्याखाली दगड किंवा माती टाकून फीडिंग टाकी थोडी वर करा.

जर तुमची स्लरी अद्याप वाहत नसेल: तुमच्या तंत्रज्ञांशी संपर्क साधा!



समस्या:

- बऱ्याचदा प्रेशर रिलीफ व्हॉल्व्ह मध्ये बुडबुडे येतात!



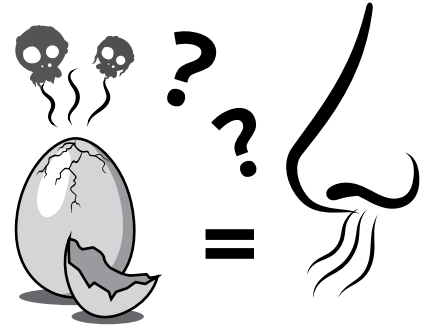
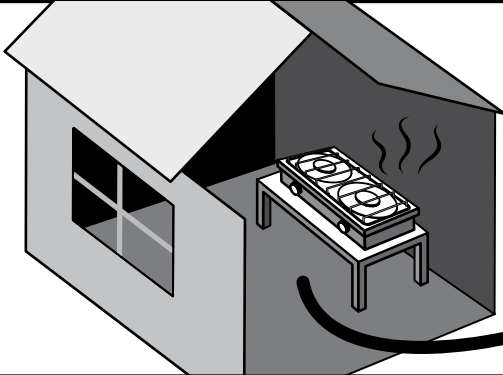
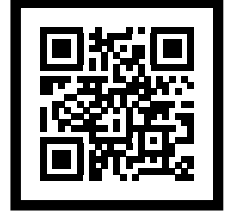
- तुम्ही तुमचे प्रेशर रिलीफ व्हॉल्व्ह नियमितपणे भरत आहात का?
पृष्ठ 18 वर "तुमची सिस्टीम कशी वापरावी", प्रेशर रिलीफ व्हॉल्व्ह विभाग पहा. व्हिडिओ: OM2, O&M1.
- तुम्ही कदाचित खूप जास्त बायोगॅसचे उत्पादन करत असाल!
कृपया तुमचा अतिरिक्त गॅस जाळून टाका किंवा कढईत गरम पाण्याचा

वापर करा! जर ते अजूनही नियमितपणे बुडबुडे येत असेल तर, हळूहळू फीडिंग कमी करा. पृष्ठ 22 वरील "बायोडायजेस्टरचे फायदे जास्तीत जास्त घ्या", तुमच्या बायोगॅसला बाहेर निघू देऊ नका या विभागाचा संदर्भ घ्या. व्हिडिओ: TS10.

जर तुमचा डायजेस्टर अजूनही जास्त बायोगॅस तयार करत असेल तर: तुमच्या तंत्रज्ञांशी संपर्क साधा!

समस्या:

- स्वयंपाकघरात गॅस/कुजलेल्या अंड्यांचा वास येत आहे



- जेव्हा तुम्ही तुमचा स्टोव्ह चालू करता तेव्हा त्याला वास येतो का?
जळलेल्या बायोगॅसचे निर्गमन मर्यादित करण्यासाठी बर्नरवर सामने ठेवण्यापूर्वी जास्त वेळ थांबू नका. पृष्ठ 17 वर "तुमची सिस्टीम कशी वापरायची", काउंटरवेट्स वापरून तुमची ज्योत सुधारा हा विभाग पहा. व्हिडिओ: OM11, OM12.
- तुम्ही तुमच्या फिल्टरमधील आयसन वूल वारंवार बदलता का?
पृष्ठ 19 वरील "तुमची सिस्टीम कशी वापरायची", फिल्टर रिप्लेसमेंट या विभागाचा संदर्भ घ्या. व्हिडिओ: OM5.

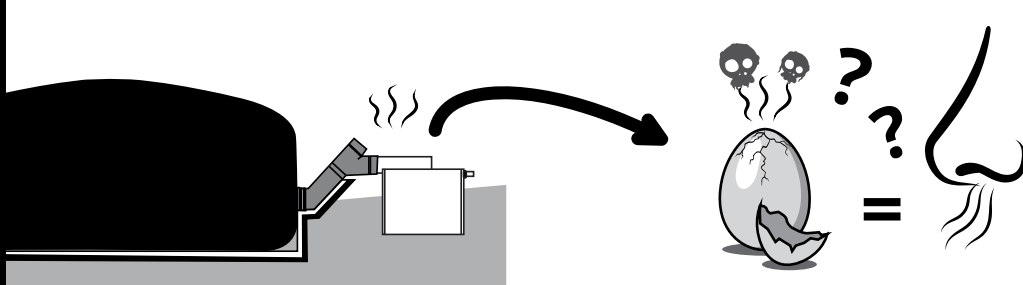
• स्टोव्ह व्हॉल्व्ह, वॉटर ट्रॅप किंवा बायोगॅस फिल्टर उघडे ठेवले होते का किंवा व्यवस्थित बंद केले नव्हते का?
त्यांना बंद करा! पृष्ठ 17 वरील "तुमची सिस्टीम कशी वापरायची", पृष्ठ 18 वरील प्रथम बायोगॅस फ्लेम, वॉटर ट्रॅप चेक आणि पृष्ठ 19 वर फिल्टर रिप्लेसमेंट पहा. व्हिडिओ: OM6, TS12, OM5.

• तेथे काही गळती आहेत का?
- पृष्ठ 19 वर "तुमची सिस्टीम कशी वापरायची", गॅस लाइन लीक तपासणी आणि पृष्ठ 8 वर "सुरक्षा", बायोगॅस हा विभाग पहा.

तुम्हाला तुमच्या स्वयंपाकघरात अजूनही बायोगॅसचा वास येत असल्यास: तुमच्या तंत्रज्ञांशी संपर्क साधा!



समस्या: • डायजेस्टरजवळ वायू/कुजलेल्या अंड्यांचा वास आहे



• इनलेट आणि आउटलेट पाईपमध्ये पुरेसे पाणी आहे का? बायोगॅस बाहेर पडू नये म्हणून ते भरले आहेत याची खात्री करा. "बायोडायजेस्टर स्टार्टअप" विभागाचा संदर्भ घ्या पाणी इनलेट आणि आउटलेट एल्बोजपर्यंत पोहोचपर्यंत रिअॅक्टरला पाण्याने भरा. पृष्ठ 10 वर. व्हिडिओ: I3, I5.

• तुमचा प्रेशर रिलीफ व्हॉल्व्ह पाण्याने भरला आहे का? पृष्ठ 18 वर "तुमची सिस्टीम कशी वापरावी", प्रेशर रिलीफ वाल्व्ह हा विभाग पहा. व्हिडिओ: O&M1, OM2.

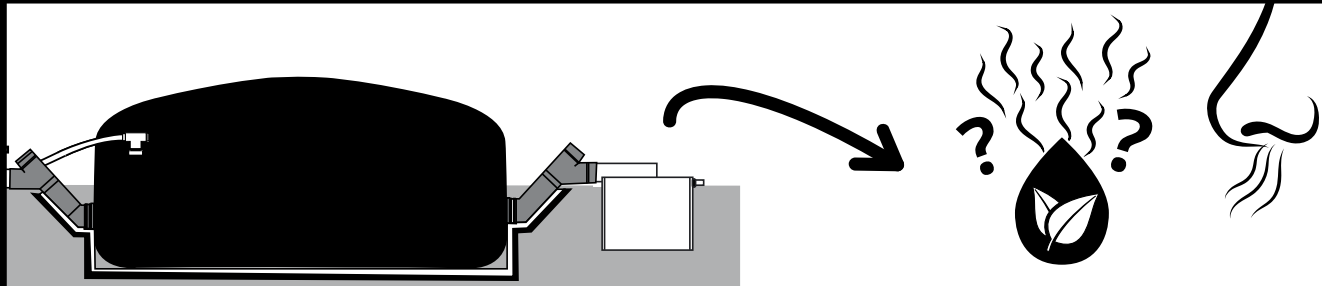
• तेथे काही गळती आहेत का? पृष्ठ 19 वर "तुमची सिस्टीम कशी वापरावी", गॅस लाइन लीक

तपासणी हा विभाग पहा.

• तुमचे बायोगॅस फिल्टर योग्य गॅस्केटसह घट्ट केलेले आहे का? पृष्ठ 19 वरील "तुमची सिस्टीम कशी वापरावी", फिल्टर रिप्लेसमेंट या विभागाचा संदर्भ घ्या. व्हिडिओ: OM5.

• डायजेस्टर आणि फिल्टरमधील पारदर्शक पाईपला तडे गेले आहेत का? तुमच्या तंत्रज्ञांना कॉल करा!

समस्या: • माझ्या बायोफर्टिलायझर दुर्गंधी येते!



• तुम्ही तुमच्या डायजेस्टरला जास्त फीडिंग देत आहात का? पृष्ठ 21 वरील "बायोडायजेस्टरचे फायदे जास्तीत जास्त घ्या", फीडिंगची नियमितता या विभागाचा संदर्भ घ्या. कॅलिब्रेटेड किमीटर वापरून तुमच्या आउटलेट पाईपमधून बायोफर्टिलायझरचे किमोजा (कृपया किमीटर कॅलिब्रेशन निर्देशांचे पालन करा). जर बायोफर्टिलायझर ची किपातळी कमी असेल आणि तुम्ही तुमच्या डायजेस्टरला फीडिंग देत राहिल्यास, ते जीवाणूंना बायोगॅस तयार करण्यापासून प्रतिबंधित करू शकतात: खूप जास्त कार्बन डायऑक्साइड आणि पुरेसे मिथेन नाही.

• तुम्ही तुमच्या डायजेस्टरला जनावरांच्या शेणाशिवाय इतर सेंद्रिय कचरा फीड करत आहात का? काही टाकाऊ पदार्थ नीट पचण्यासाठी खूप समृद्ध असतात आणि खाल्लेल्या प्रमाणावर विशेष नियंत्रण आवश्यक असते! तुमच्या तंत्रज्ञांशी संपर्क साधा.



• तुमच्या बायोडायजेस्टर किटचे पॅकेजिंग रिसायकल केले जाऊ शकते. आम्ही शिफारस करतो की तुम्ही ते जवळच्या रिसायकलिंग केंद्रात किंवा समतुल्य ठिकाणी घेऊन जा.

• वापरलेले आयरन वूल कचऱ्याच्या डब्यात टाकले जाऊ शकते किंवा लोखंड आणि गंधकासह समृद्ध करण्यासाठी प्रथम त्याचे तुकडे करून ते कंपोस्टमध्ये जोडले जाऊ शकते!

• एकदा तुमचे डायजेस्टर 20 वर्षांचे झाले आणि ते आता वापरात नसेल, तेव्हा त्याचे घटक स्थानिक रिसायकलिंग सेंटरमध्ये घेऊन जा.

• तुम्हाला रिसायकलिंग केंद्रांबद्दल माहिती हवी असल्यास, आम्हाला कधीही कॉल करा.



लक्षात ठेवण्यासाठी तपशील

तंत्रज्ञाचे नाव: _____

इंस्टालेशन तारीख: _____

कचऱ्याचा प्रकार: _____

दैनंदिन फीडिंग चे प्रमाण: _____

पातळ करणे: _____

क्रम संख्या: _____



संपर्क माहिती

स्थानिक सिस्टेमा. बायो कस्टमर केअरचा संपर्क:

नाव: _____

दूरध्वनी: _____


ईमेल आयडी: _____


<https://sistema.bio/contact-us/>

प्रशिक्षण प्राप्त झाले आहे त्याची कबुली देणारी तारीख आणि
ग्राहकांची स्वाक्षरी

अधिक माहितीसाठी, येथे भेट द्या:
www.sistema.bio

#CreatingValueFromWaste

 www.sistema.bio

 [Sistema Biobolsa / Sistema.bio](#)

 [Sistema_bio](#)

   [Sistema.bio](#)

