

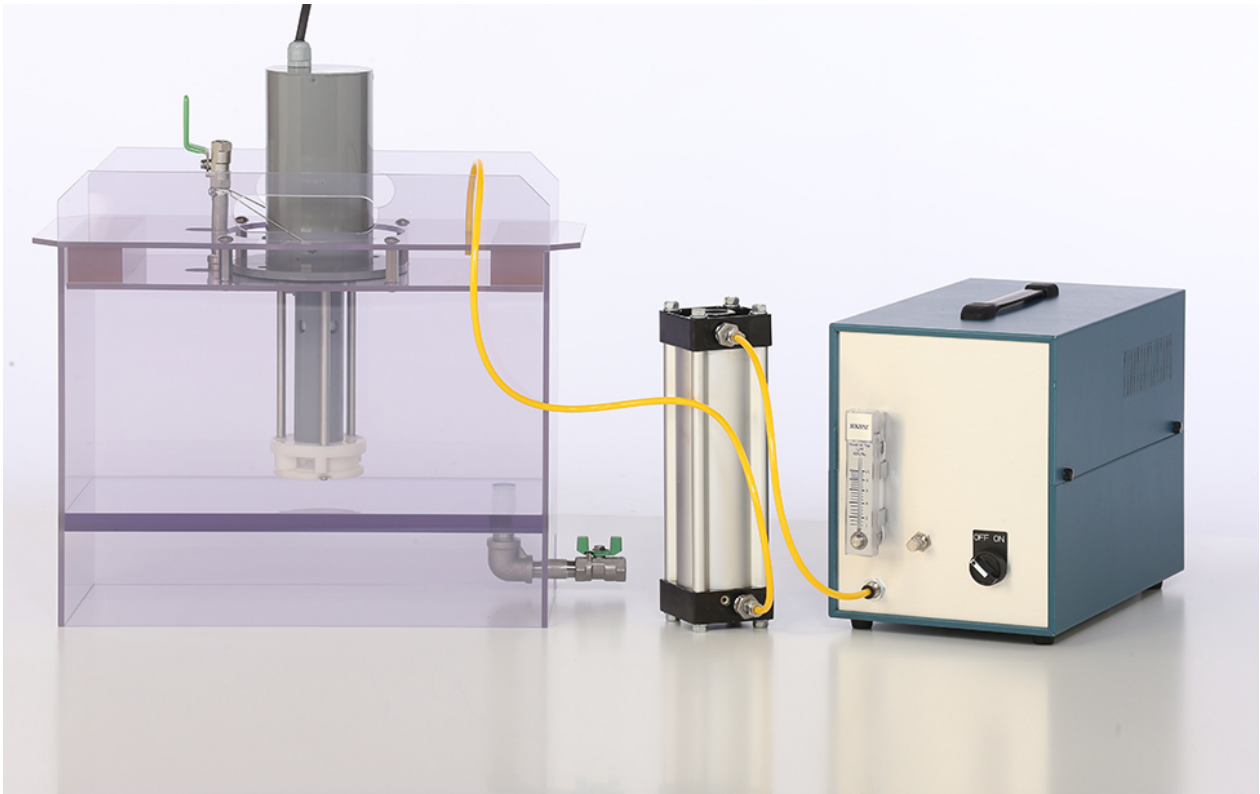
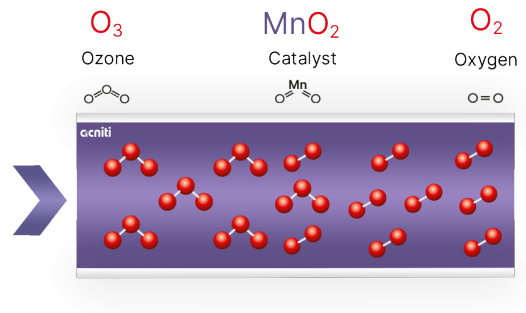


acniti LLC
1-2-9 Nyoidani
Minoh Osaka
〒562-0011
Japan

acniti

ozonvernietiger: katalytische o₃ verwijdering | acniti

De Acniti ozonvernietiger verwijdert veilig resterende ozon na behandelprocessen in water- en luchttoepassingen. Een mangaan-palladiumkatalysator zet overtollig O₃ om in pure zuurstof - zonder dat de katalysator verbruikt wordt. Het modulaire ontwerp schaaft van kleine laboratoriumopstellingen tot grote ozoncontacttanks, ideaal voor wie een betrouwbare en onderhoudsarme oplossing voor ozon-afgas zoekt.



ozonvernietiger: katalytische o₃ verwijdering | acniti

katalytische ozonvernietiger voor lucht- en waterbehandeling

- ✓ Modulaire ozon-ontbinder
- ✓ Katalytische benadering met Mangaan Palladiumoxide
- ✓ Minimaal onderhoud ozonafbreker
- ✓ Vele maten mogelijk, neem contact op voor vereisten

vernietiging van ozon

Ozon is een enorm krachtige molecule, nuttig voor toepassingen in zowel lucht- als waterbehandeling. Na het ozonbehandelingsproces kunnen er nog hoge restconcentraties ozon aanwezig zijn. Wanneer dit ongewenst is, vereist dit ozonvernietiging. Acniti ontwikkelde een modulaire oplossing voor ozonvernietiging op basis van een katalysator die schaalbaar is voor kleine tot grote toepassingen.

Voor onderzoekstoepassingen waarbij ozon wordt afgebroken is een kleine ozonvernietiger voldoende. Voor grote ozoncontacttanks waar het niet praktisch is om ozon vrij te laten in de atmosfeer of opnieuw in het water te brengen is een grotere ozonvernietiger nodig.

De acniti ozonvernietiger gebruikt een katalytische methode om overtollig ozon te verwijderen. De katalysator is een overgangsmetaal mangaandioxide in combinatie met palladium. Het voordeel van het gebruik van een katalysator is dat ozon de katalysator niet opeet. De vernietiging of afbraak van ozon vindt plaats in een katalysatorzeef waar ozon door de katalysator wordt omgezet in zuivere zuurstof.

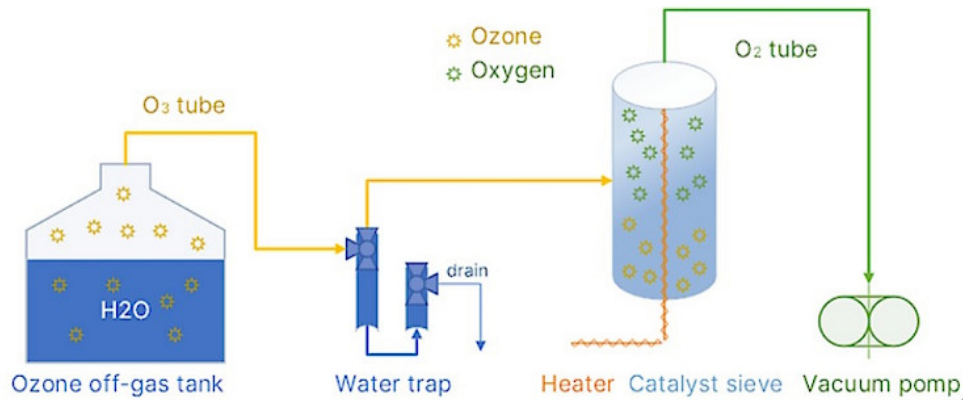
modulaire ozonvernietiging

Om ozonvernietiging in de praktijk te brengen heeft acniti een modulair systeem ontwikkeld dat uit vier stappen bestaat. Stap 3 is de kernstap van de ozonvernietiging. Het ontwerp van de andere drie stappen is om apparatuur en de katalysator te beschermen. Deze extra stappen zijn optioneel afhankelijk van de vernietigingstoepassing:

Acniti modulaire ozonvernietiger:

- Waterslot
- Verwarmde kamer

- Katalysator Zeef ozonvernietiger
- Vacuümpomp



de watervanger

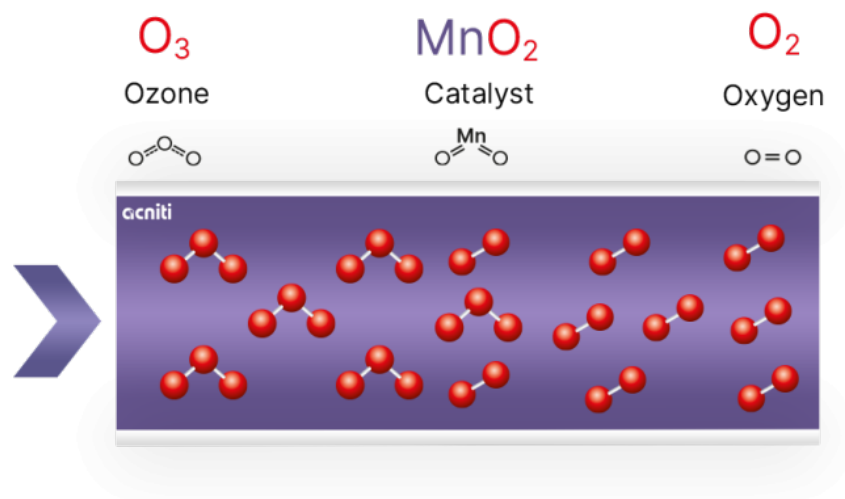
Bij gebruik van de ozonvernietiger met het risico dat er water in het systeem komt, raadt acniti de waterafscheider aan. In het geval dat er water in het systeem komt, zal het waterslot het water afvoeren en de katalysatorzeef en vacuümpomp beschermen tegen nat worden.

verwarmde kamer

Als de vochtigheid van het gas hoger is dan 75%, raadt acniti een verwarmingskamer aan. Bij een vochtigheid hoger dan 85% is de verwarmingskamer vereist. Wanneer de katalysator verzadigd raakt met vocht, breekt deze niet langer effectief ozon af en is regeneratie of vervanging nodig. De verwarming heeft twee effecten op het ozonvernietigingsproces. Het eerste is dat warme lucht meer vocht kan vasthouden en voorkomt dat de katalysator met vocht verzadigd raakt. Het tweede effect is dat hoe warmer de lucht is, hoe minder stabiel de ozonmolecule is en hoe gemakkelijker deze afbreekt tot zuurstof.

katalysatorzeef

De kerncomponent van het ozonvernietigingssysteem. Zet de ozon om in zuurstof.



vacuümpomp

Wanneer er geen positieve druk op de inlaat van de katalysatorzeef staat. Het ozonluchtmengsel kan niet door de zeef bewegen omdat er kracht voor nodig is. De vacuümpomp kan het ozonluchtmengsel door de zeef zuigen en is uitgerust met een debietregelaar en debietindicator. Het is dus eenvoudig om het debiet te regelen.

ozonvernietiger 10lpm: katalytische o3 afbraak sus | acniti

Algemeen		
1	Modelnaam	Katalytische ozonvernietiger voor lucht- en waterbehandeling
2	Modelnummer	O3_waste_ozone_decomposer-10lpm
Vloeistof		
	Metrisch	Imperial
3	Beschikbaarheid en grootte van zeef	
Ambient		
	Metrisch	Imperial
4	Omgevingstemperatuur minimaal	-10 °C / 14 °F
5	Omgevingstemperatuur maximum	40 °C / 104 °F
6	Relatieve vochtigheid maximaal 75 %	
Gas		
	Metrisch	Imperial
7	Minimale stroom / minuut	0.1 Liter / 0.0 Gallon
8	Maximale stroom / minuut	10 Liter / 2.6 Gallon
9	Minimale stroom / uur	6.0 Liter / 1.6 Gallon
10	Maximale stroom / uur	600 Liter / 159 Gallon
11	Gaskwaliteit	
12	Gas opmerking	lucht of zuurstof met ozon
Aansluitingen		
13	Water inlaat	
14	Water uitlaat	
15	Gas inlaat	Standaard 6 mm of 1/4"

	Afmetingen en gewicht	Metrisch	Imperial
16	Dim. (l) x (b) x (h)	8 x 8 x 14 mm	0.3 x 0.3 x 0.6 inch
17	gewicht	1.7 Kg	3.7 lbs
18	HS-code	8421.2190	
19	Verzend afm. (b)x(d)x(h)	15 x 33 x 15 cm	6 x 13 x 6 inch
20	Verzendgewicht:	2 Kg	4 lbs

ozonvernietiger 25lpm: katalytische o3 afbraak sus | acniti

Algemeen			
1	Modelnaam	Katalytische ozonvernietiger voor lucht- en waterbehandeling	
2	Modelnummer	O3_waste_ozone_decomposer-24lpm	
Vloeistof			
3	Beschikbaarheid en grootte van zeef		
Ambient			
4	Omgevingstemperatuur minimaal	-10 °C	14 °F
5	Omgevingstemperatuur maximum	40 °C	104 °F
6	Relatieve vochtigheid maximaal	75 %	
Gas			
7	Minimale stroom / minuut	0.1 Liter	0.0 Gallon
8	Maximale stroom / minuut	25 Liter	6.6 Gallon
9	Minimale stroom / uur	6.0 Liter	1.6 Gallon
10	Maximale stroom / uur	1,500.0 Liter	396 Gallon
11	Gaskwaliteit		
12	Gas opmerking	lucht of zuurstof met ozon	
Aansluitingen			
13	Water inlaat		
14	Water uitlaat		
15	Gas inlaat	Standard 10mm or 3/8"	

	Afmetingen en gewicht	Metrisch	Imperial
16	Dim. (l) x (b) x (h)	80 x 80 x 465 mm	3.1 x 3.1 x 18.3 inch
17	gewicht	3.9 Kg	8.6 lbs
18	HS-code	8421.2190	
19	Verzend afm. (b)x(d)x(h)	16 x 55 x 16 cm	6 x 22 x 6 inch
20	Verzendgewicht:	4.5 Kg	10 lbs

zuigpomp o3 decomposer: 10-25 lpm

110/220v | acniti

Algemeen		
1	Modelnaam	Katalytische ozonvernietiger voor lucht- en waterbehandeling
2	Modelnummer	tool_suction_pump_o3_decomposer_10_25lpm
Vloeistof		
	Metrisch	Imperial
3	Beschikbaarheid en grootte van zeef	
Gas		
	Metrisch	Imperial
4	Minimale stroom / minuut	0.5 Liter 0.1 Gallon
5	Maximale stroom / minuut	25 Liter 6.6 Gallon
6	Minimale stroom / uur	30 Liter 7.9 Gallon
7	Maximale stroom / uur	1,500.0 Liter 396 Gallon
8	Gaskwaliteit	
9	Gas opmerking	
Electrisch		
	Metrisch	Imperial
10	Eenheid fase Ø spanning 110 volt of 220 volt	
11	Stroomverbruik eenheid	
12	Natte delen	
13	Pomp model	
14	Pompfase Ø spanning	
15	Pompmotor 50Hz	110 Watt 0.1 pk
16	Pompmotor 60Hz	120 Watt 0.2 pk
17	Pompfase Ø spanning 60Hz	

	Electrisch	Metrisch	Imperial
18	Instelling pompdruk		
19	Besturing		
Aansluitingen			
20	Water inlaat		
21	Water uitlaat		
22	Gas inlaat	6mm snelkoppeling	
	Afmetingen en gewicht	Metrisch	Imperial
23	Dim. (l) x (b) x (h)	380 x 272 x 236 mm	15.0 x 10.7 x 9.3 inch
24	HS-code	8413.7096	