

OFFERTE



Datum: 2 november 2022

Aan:

FrieslandCampina DOMO
[REDACTED]

tom.oudemoleman@frieslandcampina.com

DENIOS BV
Chr. Huijgensweg 4A
2408 AJ Alphen a/d Rijn

Verzonden door: [REDACTED]

Tel. +31 (0)172-50.64.66
info@denios.nl
www.denios.nl

Betreft : Offerte 11222692-1

Uw kenmerk: Teams overleg 02-11-2022

Geachte heer [REDACTED],

Naar aanleiding van het telefonisch onderhoud is het ons een genoegen u de bijgaande vrijblijvende aanbieding te doen toekomen voor het leveren van producten als omschreven in bijgaande specificatie.

Veilig werken en een schoon milieu zijn van zowel nationaal als internationaal belang. Voor een doelmatige bedrijfsvoering is het omgaan met milieueisen en de zorg voor milieuaspecten niet langer te verwaarlozen. Het beschikken over de vereiste vergunningen ligt bij wet vast. Het stelt ook aan uw onderneming een eigen verantwoordelijkheid voor de opslag van gevaarlijke stoffen. De eisen die de overheid in wet- en regelgeving stelt zijn zwaarder geworden en de controle op naleving daarvan verscherpt.

Als toonaangevend producent van opslagsystemen voor gevaarlijke stoffen heeft DENIOS voor ieder opslagprobleem een juiste oplossing. Door de volledigheid van ons programma en de deskundigheid van onze gespecialiseerde medewerkers zijn wij in staat om voor iedere situatie doeltreffende, duurzame en economische oplossingen te bieden, waarbij naast een positieve bijdrage aan de bescherming van het milieu ook een grotere veiligheid op de werkplek onze prioriteit heeft. Wij bieden u in deze offerte de juiste oplossing voor de opslag van uw gevaarlijke stoffen, economisch verantwoord, volgens de nieuwste stand der techniek en overeenkomstig de actuele regel- en wetgeving.

In de afgelopen 35 jaar hebben wij ons bewezen als betrouwbaar partner en zijn uitgegroeid tot de absolute Europese marktleider op ons vakgebied.

DENIOS BV behoort tot de Denios groep, een internationale organisatie met eigen vestigingen en productielocaties in Duitsland, Frankrijk, Italië, Tsjechië, Engeland en de Verenigde Staten. Door de Europese vestigingen wordt een éénsludend beleid gevoerd met een Europees prijsniveau. DENIOS is niet alleen producent en leverancier van producten, maar geeft tevens advies en ondersteuning bij de uitvoering van haar projecten op ingenieurs-niveau. De montage wordt verzorgd door eigen vakmensen. Mede daardoor bieden de DENIOS opslagsystemen een veilige en duurzame oplossing, zowel voor het milieu als voor het bedrijf.

Onze Nederlandse vestiging is door **TüV Rheinland** gecertificeerd conform **ISO 9001:2015**, onze monteurs, alsook onze adviseurs, zijn **VCA-VOL** gecertificeerd. Als organisatie zijn wij **VCA gecertificeerd**. Onze productielocatie in Duitsland is gecertificeerd conform **ISO 14001 en ISO 9001**

Mochten er bij u over dit aanbod nog vragen gerezen zijn, dan zijn wij graag bereid een en ander toe te lichten, tijdens kantooruren van 8.30 uur tot 17.00 uur telefoon (0172) -50 64 66.

Graag zien wij uw opdracht tegemoet.

Met vriendelijke groet,
DENIOS BV

[REDACTED]
Projectadviseur

[REDACTED]
Managing Director DENIOS BV.

Situatie bij FrieslandCampina DOMO :

.Friesland Campina Beilen heeft de behoefte aan een uitbreiding voor de opslag van gevaarlijke stoffen. Deze stoffen zijn een samenstelling van verschillende ADR categorieën in verschillende verpakkingen.

Voor sommige van deze stoffen wordt aangegeven dat deze ook vorstvrij moeten worden opgeslagen. Dit is mogelijk in een geïsoleerde opslag, welke dan wordt uitgerust met een vorstvrije verwarming.

Aangegeven is dat de opslag ruim genoeg moet zijn voor de opslag van maximaal 24x IBC, blokpallet of chemiepallet of tot maximaal 32x europallet. Het totaal zal de grens in de PGS15 van 10 Ton niet overschrijden.

Ook is aangegeven dat er aanwezig is een beperkte hoeveelheid ethanol (ontvlambaar ADR klasse 3). Door deze van de rest van de stoffen te scheiden, ontstaan er geen problemen ten aanzien van stoffenscheiding en afstanden.

Deze stoffen kunnen apart binnen worden opgeslagen in een 2-tal brandveilige kasten. Geadviseerde type Q 195.120 in de standaard uitvoering. Aanvullend uitgevoerd met recirculatie koolactief ventilatie en filtersysteem.

In de grote opslag, wordt ook veel product opgeslagen van ADR klasse 8 (corrosief, logen en zuren), er wordt gewerkt met een heftruck en de totale hoeveelheid is meer dan 2.500 liter. De PGS15 geeft in deze aan (3.19.2) dat dan de aanwezigheid van een nood en oogdouche verplicht is. In samenwerking met Friesland Campina is een speciale RVS standalone tankdouche ontworpen.

Uitpandige opslag:

Voor de uitpandige plaatsing, is er de aanvraag gedaan voor een opslagsysteem. Een opslagsysteem geschikt voor de opslag tot maximaal 12 chemiepallet (120x120) of 12 IBC's of 16 europallets

Deze opslag is niet brandwerend.

De opslag is geschikt voor ADR klasse 8 en 9, zonder bijkomend gevaar en niet brandonderhoudend.

Ook geschikt voor overige ADR klassen, maar dan rondom 10 meter vrij, van erfgrans, gebouwen en overige brandbare materialen.

Of tegen een "blind" gemetselde muur zonder ramen en/of deuren tot de dakrand en links en rechts 2 meter van de opslag.

De opslag is geheel geïsoleerd met hoogwaardig isolerende 60 mm. brandklasse A steenwol panelen, welke 2-zijdig met verzinkt en gelakt plaatwerk zijn afgewerkt. Voor het vorstvrij houden van het inwendige van de opslag (uitgangspunt is buiten -15 graden Celsius is inwendig minimaal +5 graden Celsius) is er een verwarmingssysteem gemonteerd. Totaal 4 kW verwarmend vermogen en een warme lucht recirculatie systeem voor een efficiënte en optimale temperatuur verdeling

Opgenomen, 2x Pallet opslag, type 2H 815 OST ISO, geheel compleet, incl. verwarming en roosters.

Inpandige opslag:

T.b.v. ethanol, brandveilige kast, conform NEN EN 14470-1, 90 minuten brandwerend, voor inpandige opstelling, geschikt voor opslag van ontvlambare stoffen, indien noodzakelijk, ook voorbereid voor de toepassing van een ventilatie afzuigstelsel. Hiervoor opgenomen, is ons koolactief ventilatie recirculatiesysteem. Dit kan in 10 seconden worden geplaatst en is **100% operationeel door slechts de stekker in het stopcontact te steken**. Door gebruik te maken van deze units, is er **geen kanaalwerk benodigd!**

Opgenomen, 2x Brandveilige opslagkast, type Q90 195.120, conform NEN EN 14470-1
2x UFA afzuigstelsel en koolactief filter per stuk

Nood en oogdouche:

Nood en oogdouche is verplicht bij de opslag van gevaarlijke stoffen, daar waar met een heftruck gewerkt wordt. Ook verplicht bij de opslag van meer dan 2.500 kg. Te adviseren bij de opslag van zuren en logen.

Opgenomen, RVS nood en oog tankdouche, gebruik met verwarmd water (tussen 20 en 25 graden)

Levering, facturatie, eigendomsverklaring:

Zoals gisteren ook samen besproken en door mij besproken met de directie alhier.
De onderling overeen gekomen betalingstermijn is 60 dagen.

Verdeling facturatie mag zijn:

30% bij opdracht, te betalen binnen 60 dagen na factuurdatum, zonder bankgarantie.

60% bij aanvoer materiaal op site FC Beilen, te betalen binnen 60 dagen na levering op site

10% Na afronding werkzaamheden, doch uiterlijk 2 weken na levering, te betalen binnen 60 dagen na factuurdatum.

Specificatie:

| Aantal | Artikelnummer | Artikel omschrijving | Prijs per stuk | | Totaal |
|--|---------------|--|----------------|-----------|-----------------------|
| Inpandige opslag ethanol: | | | | | |
| 2 | 200-987-02 | Q90.195.120 geel met opvanglegborden en opvangbak | € | 2.797,00 | € 5.594,00 |
| 2 | 287-778 | UFA, afzuigsysteem met koolactiefilter | € | 1.580,00 | € 3.160,00 |
| Speciale FC nood & oogdouche met watertank: | | | | | |
| 1 | 600-05057 | RVS FTS-Tankdouche Friesland-Campina uitvoering | € | 29.950,00 | € 29.950,00 |
| 1 | 600-04153 | MB50 voorzien van drain en RVS componenten, wandm. | € | 0,00 | € 0,00 |
| 1 | 600-04154 | RVS douche, wandmontage (toevoer door plaat) L=600 | € | 0,00 | € 0,00 |
| 1 | 144-496-10 | Regenerend filter voor tankdouche 1200 l/15 min. | € | 0,00 | € 0,00 |
| 1 | 1.200 | Transport Tankdouche naar Beilen excl.lossen | € | 0,00 | € 0,00 |
| Uitpandige opslag vorstvrij | | | | | |
| 2 | 132-889 | Systeem-Container 2H 815.ISO met schuifdeuren | € | 34.765,00 | € 69.530,00 |
| 2 | RAL5010 | Systeem gelakt in de kleur : RAL 9002 Grijs wit | € | 0,00 | € 0,00 |
| 1 | 130-02810 | Aanbouwdelen (schakelkast, vent. etc.) rechts | € | 0,00 | € 0,00 |
| 1 | 130-02809 | Aanbouwdelen (schakelkast, vent. etc.) links | € | 0,00 | € 0,00 |
| 2 | 100-05041 | Verzinkte roosters op 2e niveau 2K 515 / 2K 715 | € | 945,00 | € 1.890,00 |
| 2 | 199-984 | Ribbenbuisverwarming 2x2kW niet-EX voor 2H815 ISO | € | 2.741,00 | € 5.482,00 |
| 2 | 121-352 | Aansluitkast elektra voor 2 kW verwarming | € | 250,00 | € 500,00 |
| Transport en plaatsen 2H 815 ISO | | | | | |
| 2 | 01.2 | Transport inclusief lossen in Drenthe | € | 1.475,00 | € 2.950,00 |
| 2 | 14.2 | Hoogte/breedte toeslag max 9000x2999x3950 mm LxBxH | € | 435,00 | € 870,00 |
| 1 | 516-01143 | Opstellen 2x 2H815 door DENIOS VCA monteur (incl. voorrijkosten, vulplaten, chemieankers, etc.) | € | 744,00 | € 744,00 |
| 1 | KPROJ | <i>Prijsreductie i.v.m. eerder genoemde projectprijs (bij afname compleet conform offerte, uiterlijk 21-11-2022)</i> | | | € <u>-/- 2.670,00</u> |
| Uw netto investering | | | | | € 118.000,00 |

Conditie:

- Prijzen : netto exclusief BTW
- Termijnen : **30% bij opdracht; 60% bij aanvoering van de materialen op het werk; 10% na afronding werkzaamheden.**
- Betaling : **binnen 60 dagen netto dagen na factuurdatum.**
- Transport : af fabriek, vrachtkosten gespecificeerd.
- Aflevering : DDP Benelux, exclusief Waddeneilanden conform Incoterms 2010
- Levertijd : in overleg te bepalen. Gehele project ca. 20 weken na opdracht en ontvangst van uw eerste termijnbetaling. Of na ontvangst van uw schriftelijke goedkeuring voor onze productie tekeningen.
- Garantie : fabrieksgarantie, 24 maanden.
- ISO certificering : De productielocaties van DENIOS in Europa zijn gecertificeerd volgens **ISO 9001:2015** en volgens **ISO 14001:2015**. De verkoop organisatie in de Benelux is door **TüV Rheinland** gecertificeerd volgens **ISO 9001:2015**
- VCA : Onze medewerkers zijn **VCA VOL** gecertificeerd en beschikken over een veiligheidspaspoort
- Voorwaarden : In alle gevallen waarin wij optreden als aanbieder of leverancier zijn op onze offertes, op opdrachten aan ons en op met ons gesloten overeenkomsten de **METAALUNIEVOORWAARDEN** van toepassing. Deze voorwaarden zijn gedeponereerd bij de griffie van de rechtbank Rotterdam. Deze voorwaarden zijn tevens als bijlage meegezonden.

Algemene voorwaarden : <https://www.denios.nl/nl/algemene-voorwaarden>

Privacy beleid : <https://www.denios.nl/nl/privacybeleid>

Onze producten, apparatuur en materialen kunnen siliconen bevatten en / of hiermee in aanraking zijn geweest. Indien dit in uw organisatie niet is toegestaan, dient u dit voorafgaande aan de opdracht, schriftelijk aan ons kenbaar te maken.

Mogelijkheid voor FAT (Factory Acceptance Test):

Voor elke bij DENIOS geproduceerde opslag is een FAT van toepassing. Deze controle wordt ook bij afwezigheid van de eindgebruiker uitgevoerd. U heeft echter de mogelijkheid om hierbij aanwezig te zijn om aan uw specifieke vragen en wensen invulling te geven. Naast de door u uitgevoerde controle, leiden we u uiteraard ook graag even rond over de bedrijventerreinen van DENIOS met de verschillende "takken van sport" zoals afdeling metaal, afdeling elektra, de lakstraten, de kunststofafdeling met de verschillende rotatietechnieken, de isolatieafdeling, etc.

Uiteraard wordt er ook tijd gemaakt voor de "papierafhandeling" en andere te bespreken punten



Bespreking uitgangspunten en fysieke controle van de gereedstaande materialen



Omschrijving brandveilige kast:

Asecos, brandveiligheids-opslagkast, model Q90.195.120 Uitgevoerd met 3 legborden en een bodem opvangbak. met 2 draaideuren

Classificatie: Type F90: 90 minuten brandwerend met testrapport volgens **NEN-EN-14470-1**

Toepassing:

- brandveiligheids-opslagkast voor opslag gevaarlijke (lichtontvlambare) stoffen, behorende tot de klassen: 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1 en 8.
- Uitvoering overeenkomstig de Europese norm voor brandveiligheids-opslagkasten EN-14470-1, EN1363-1 en EN14727 (PGS 15, CPR 15-1, ARAB, CODEX, VLAREM, DIN 4102, NEN 6069).
- De Europese norm EN-14470-1 vervangt de normen NEN 2678 en DIN 12925-1.
- **FM approved**
- Kast voorzien van CE- Markering volgens de machinerichtlijn
- GS kwaliteitskeurmerk, bewegende delen meer dan 50.000 keer getest.

Constructie / uitvoering:

- Extreem robuuste bouwwijze, de romp bestaat uit een constructie van staalplaten en isolatieplaten.
 - **Maximale torsie stijfheid.**
 - **Krasbestendige structuurlak.**
 - Interieur voorzien van een licht-chemicaliën bestendige, melamine kunststof afwerking
 - Comfortabele toegang door geoptimaliseerde gebruiksbreedte wanneer deuren geopend zijn. Deuren zijn bijzonder licht te openen.
 - Per deur is een inbraak werend cilinderslot aangebracht, met aanduiding van de sluittoestand.
 - In geval van brand garandeert de geïntegreerde thermo beveiliging dat de deuren automatisch sluiten
 - Deuren voorzien van grote handgrepen
 - **Deuren vastzetten in elke positie om gemakkelijk emballage te kunnen plaatsen of pakken.**
 - Voegen en naden schuimen bij brand automatisch dicht
 - Vast geïntegreerde sokkel met vrije ruimte voor pompwagen of heftruck.
 - Uitgevoerd met stelvoeten om de kast waterpas te stellen of om oneffenheden in de vloer te compenseren.
 - Standaard voorzien van aardingsklem op de bovenkant van de kast
 - Gebruikershandleiding (Nederlands, Engels, Frans en Duitstalig)
 - De nodige pictogrammen en gevaren symbolen op de buitenkant van de deuren aangebracht. Aan de binnen kant van de kast aangebracht een type schild met model nummer, serie nummer en datum van productie jaar en fabriekstest
- Buitenkant kast afgewerkt met een poedercoating, kleur RAL 7016 antraciet grijs
 - Deuren kast afgewerkt met een poedercoating, kleur RAL 1004 geel
 - Gewicht ca 424 kg



Ventilatie:

- Aansluiting voor afzuiginstallatie aan de rechter bovenkant van de kast Ø 75 mm voor een diagonale beluchting. Minimale weerstand bij een mechanische afzuiging of natuurlijke ventilatie.
- De aan- en afzuigopening zijn voorzien van automatische brandkleppen.
- Afzuigcapaciteit bij een 10 voudige verversing per uur: 9 m³/uur bij 4 Pa. Bij agressieve en zeer giftige stoffen adviseren wij minimaal een 120 voudige verversing per uur.

Interieur:

- 3x stalen opvang legborden, vloeistofdicht gelast. Beveiligd tegen kantelen.
- Maximale verdeelde belasting per opvanglegbord 150 kg. Opvangcapaciteit ca. 33 ltr
- 1 x bodem opvangbak vloeistofdicht gelast, opvangcapaciteit ca. 55 ltr.
- Legborden en bodem opvangbak afgewerkt met een poedercoating licht grijs (ca. RAL 7035)

Afmetingen uitwendig

| | |
|---------|----------|
| Breedte | 1.193 mm |
| Diepte | 615 mm |
| Hoogte | 1.953mm |

Afmetingen inwendig

| | |
|---------|----------|
| Breedte | 1.050 mm |
| Diepte | 522 mm |
| Hoogte | 1.647mm |

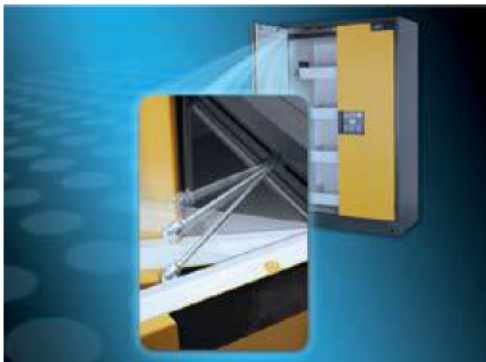
Mogelijk leverbare kleuren van de deuren:



Inpandige opslag:

T.b.v. ethanol, brandveilige kast, conform NEN EN 14470-1, 90 minuten brandwerend, voor inpandige opstelling, geschikt voor opslag van ontvlambare stoffen, indien noodzakelijk, ook voorbereid voor de toepassing van een ventilatie afzuigstelsysteem.

Voorbeeld van brandveiligheidskast type Q90.195.120 geel

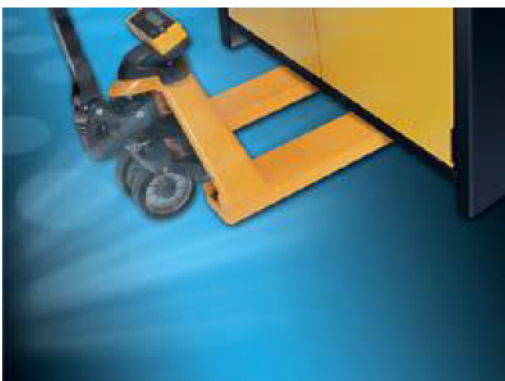


Maximaal comfort

Q-Classic: Deuren blijven in iedere positie staan. Bij brand sluiten ze automatisch.

Inbraakvrij slot

Kwaadwillende figuren hebben dankzij die innovatieve slot geen kans meer. Ter verhoging van het bedieningscomfort geeft de aanduiding in rood of groen in één oogopslag aan of de kast afgesloten is.



Geïntegreerde sokkel met bodemvrijheid.

Pallets om de kast te transporteren zijn overbodig, enkel met een pompwagen onder de kast rijden, transporteren, klaar.

Extreem robuuste constructie

De veiligheidskast overtuigt door de extreem robuuste constructie en de krasbestendige structuurlak.

UFA.20.30

Is een gecertificeerd afzuigstelsel voor koolwaterstoffen, speciaal is ontwikkeld voor brandveiligheidskasten. Het stelsel beschikt over een koolactief filter welke continu onder controle staat en is voorzien van een alarmering.

Stekkerklare opzet-unit met recirculatiefilter



technische gegevens

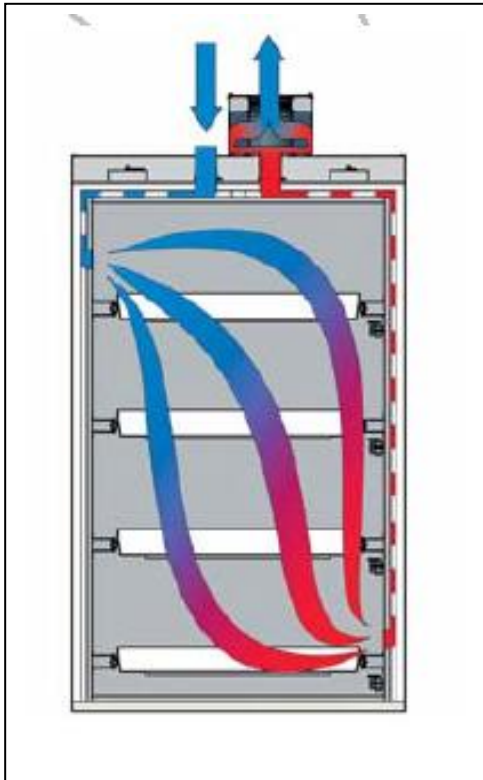
| | | |
|----------------|----|------|
| Motorvermogen | kW | 0,03 |
| Netspanning | V | 230 |
| Frequentie | Hz | 50 |
| Stroomverbruik | A | 0,07 |

| | | |
|---------------|--------|------|
| Geluidsniveau | dB (A) | 39 |
| Toerental | rpm | 2200 |
| Gewicht | kg | 17 |

Afmetingen mm 305 x 555 x 210



- Geen hoge kosten meer voor leveren en monteren van afzuigkanalen
- Geen hak- en breekwerk
- In vergelijking met een conventioneel afzuigstelsel is het recirculatiefilter flexibel, eenvoudig en snel te monteren
- Hoge mate van flexibiliteit
- Onafhankelijk van plaats en omgeving
- Actieve persoonsbeveiliging door opname van gezondheidsschadelijke koolwaterstof dampen
- Zeer stil, ca. 39 dB (A)



Principe werking recirculatie-opzetunit

De recirculatie-opzetunit van asecos is succesvol getest en gecertificeerd door **INFRASERV** Höchst

De resultaten:

Testen met representatieve stoffen bewijzen dat de recirculatie-opzetunit UFA.20.30 zowel bij normaal gebruik als bij een gesimuleerde lekkage ruimschoots voldoet aan de eisen.

De effectiviteit van het koolactief filter is meer dan 99,999%

De succesvolle testen bewijzen de hoge effectiviteit van de asecos recirculatie-opzetunit.

De UFA.20.30

Is een gecertificeerd afzuigstelsel voor koolwaterstoffen, speciaal is ontwikkeld voor brandveiligheidskasten. Het systeem beschikt over een koolactiefilter welke continu onder controle staat en is voorzien van een alarmering. De UFA 20.30 is ATEX gecertificeerd (technische maatregel conform ATEX 95) en kan derhalve perfect worden onderbouwd als organisatorische maatregel conform ATEX 137 als ook in het kader van de Risico-Inventarisatie en Evaluatie (RIE) conform de Arbeidsomstandighedenwet.

Werking

- Een ingebouwd koolactief filter reinigt de afgezogen lucht permanent met een effectiviteit van 99,999%.
- Het koolactief filter dient voor het filteren van op koolwaterstoffen gebaseerde stoffen zoals benzine, oplosmiddelen en alle licht ontvlambare vloeistoffen
- Scheiding tussen de afgezogen lucht en elektrische onderdelen
- Doordat de gefilterde lucht na behandeling direct weer teruggevoerd wordt naar de werkplek, wordt de luchtinhoud in de ruimte door de aanwezigheid van het filter niet negatief beïnvloed

Elektronisch controlesysteem

- Door middel van het ingebouwde elektronische controlesysteem wordt voortdurend gemeten (gravimetrisch) of het filter nog effectief werkt door meting van gewichtstoename
- Af fabriek wordt de effectiviteit van het filter ingesteld op 99.999%. Wordt deze vooraf ingestelde waarde overschreden dan wordt via het LED indicatie systeem in 2 fase een optisch signaal afgegeven
1^e fase, groene LED bij 90% verzadiging van het filtersysteem
2^e fase, rode LED bij 100% verzadiging van het filtersysteem

Filterwissel

- Bij 'normaal' gebruik moet het filter één keer per jaar vervangen worden
- Voor het uitvoeren van deze handeling biedt Denios onderhoudscontracten aan. Jaarlijks wordt dan door een Denios service monteur een nieuw filter afgeleverd in een gesloten verpakking.

Testen / certificering

- Met ATEX en CE certificaat
- Succesvol getest en gecertificeerd door een onafhankelijk testinstituut (certificeert volgens DIN ISO/IEC 17025 door ZLS (Zentrastelle der Länder für Sicherheit als außerbetriebliche Messstelle für Gefahrstoffe)

Omschrijving RVS Tankdouche:



Wanneer er gewerkt wordt met gevaarlijke stoffen is er een risico om met de huid of ogen in aanraking te komen met agressieve, bijtende of brandbare vloeistoffen, dampen of stofdeeltjes. De gevolgen hiervan veroorzaken vaak groot menselijk leed wat kan worden beperkt door snel en voldoende, gedurende tenminste 15 minuten te spoelen met water. In de Arbowet en in de PGS-richtlijnen voor opslag van gevaarlijke stoffen zijn eisen opgenomen waarbij het toepassen van nood- en oogdouches verplicht is gesteld. Sinds februari 2007 zijn er naast Amerikaanse ANSI-normen ook Europese normen waarin product technische eisen zijn vastgesteld.

Nood- en oogdouches voldoen volledig aan de Europese norm EN 15154 en aan de Amerikaanse ANSI Z 358.1-2004. De waterinhoud van de tank bedraagt meer dan 1.200 liter om een goede werking gedurende 15 minuten te kunnen garanderen. De gewenste watertemperatuur kan worden ingesteld tussen de 15° en 25° Celsius. De tank is geïsoleerd en verwarmd, voorzien van een veiligheidsthermostaat, niveaumeting en ionenfilter ter voorkoming van legionella. De uitwendige hoogte is 2.400 mm, zodat het systeem rechtopstaand in een standaard vrachtwagen te vervoeren is. De tankdouche is eenvoudig verplaatsbaar door middel van een heftruck of pompwagen. Alle installatie- of reparatiewerkzaamheden, alsmede het preventief onderhoud zijn mogelijk vanaf vloerniveau. De technische ruimte is vanaf beide zijkanten bereikbaar. De constructie is volledig van roestvast staal. De tankdouche wordt compleet stekkerklaar geleverd.

De tankdouche is voorzien van circulatietechniek die naar eigen inzicht en vereisten kan worden geprogrammeerd door middel van de besturingsunit (PLC). Deze techniek pompt het water rond waardoor groei van legionella wordt voorkomen. Ook wordt de functie van de douche bij elke cyclus gecontroleerd. In de voorraadtank is een ionenfilter geplaatst en in combinatie met de circulatietechniek waarborgt dat een legionellavrij systeem. De tank is volledig geïsoleerd waardoor de tankdouche zowel in pandig als buiten kan worden geplaatst. Van Model FTS is de tank geheel van RVS.



De ingebouwde pomp zorgt voor een constante druk in de leiding voor een correcte werking van de oogdouche en de nooddouche. Zodra één van deze twee wordt gebruikt gaat de pomp automatisch aan.

De pomp zorgt tevens voor het circuleren van het water tijdens het opwarmen en wanneer de buitentemperatuur lager dan 4° Celcius is.

In dat geval wordt het water door middel van een elektrisch bediende klep via een circulatieleiding rondgepompt. Om de goede werking van de pomp te waarborgen draait deze dagelijks ten minste 15 to 30 minuten via dezelfde circulatieleiding. Een verwarming met een vermogen van 2 kilowatt zorgt ervoor dat de temperatuur van het water tussen de 21 en 25° Celsius is.

De verwarming wordt gestuurd door sensoren. Zodra dit nodig is wordt eerst de pomp ingeschakeld, die het water via de circulatieleiding rondpompt, en na 15 minuten wordt de verwarming ingeschakeld. Als de watertemperatuur boven de 30° Celcius stijgt worden de verwarming en de pomp uitgeschakeld en gaat een rode alarmlamp op het controlepaneel knipperen.

In de voorraadtank zijn twee niveauschakelaars geplaatst. De bovenste detecteert of de tank ten minste gevuld is tot het vereiste hoogste niveau. De voorraadtank wordt gevuld via een mechanische vlotterkraan, aangesloten op een slang of waterleiding. De vlotterkraan sluit de watertoevoer af wanneer de tank ca. 50 liter water meer bevat dan nodig.

Specifieke details FrieslandCampina FTS uitvoering:

- Vrije hoogte onder het object
- Volledig RVS uitgevoerd muv geselecteerde oogdouche
- Recirculatie van standpijp
- Functie tekst met gelaserde opschriften
- Hellend dak met doorvoer
- Regenererend ionen filter ter voorkoming van legionella groei
- PT100 monitoring
- Aangepaste schakelingen
- CE keurmerk

Specificaties:

| | |
|-------------------------------|---|
| Bestel-Nr | 600-05057 |
| Omschrijving Tankdouche, | FTS - tankdouche |
| Afm. uitwendig L x B x H (mm) | 800x 1200 x 2400 |
| Inhoud voorraad tank (l) | 1300 |
| douche 15 minuten | 60 l/min werkdruk ca. 1,5 BarG 900 liter nodig |
| oogdouche 15 minuten | 6 l/min werkdruk ca. 1,5 BarG 90 liter |
| Materiaal | roestvast staal. |
| Vermogen (kW) | 3 |
| Netspanning (V) | 230 |
| Wateraansluiting | 1/2" |
| Doorstroom capaciteit (l/pm) | minimaal 60 |

2H 815 OST met schuifdeuren geïsoleerd:

2x met Bauartzulassung, Zul.-Nr.: LWA-19h90/3.2.0 (Landesamt für Wasser und Abfall)

Toepassing:

- **Voor een veilige opslag van, gevaarlijke vloeistoffen overeenkomstig PGS15.**

Constructie:

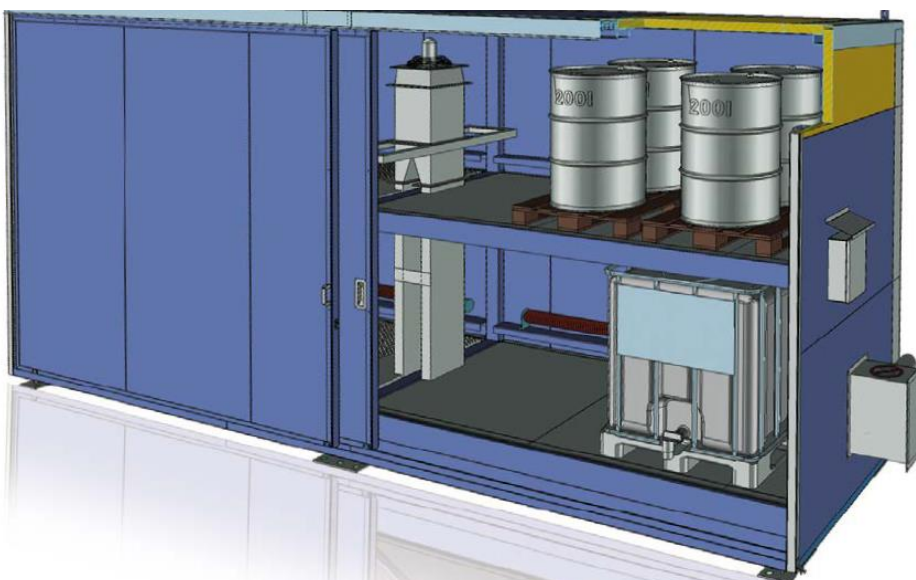
- Frame gelast stalen profielen, volgens statische berekening.
- Wanden, dak, **opvangbak** en deuren thermisch geïsoleerd middels **60 mm steenwol panelen, brandklasse A**
- De isolatie is aan weerszijde bekleed met verzinkt plaatstaal.
- Opvangbak van staal Rst 37-2 (Werkst.-Nr. 1.0038) volgens DIN 17100, staalplaat 5 mm dik, CKW bestendig.
- Vloeistofdichtheids test opvangbak volgens DIN EN 571-1, met certificaat.
- Spatbeveiliging door verzinkte vloeistofgeleidings-schotten in container.
- 100 mm vrije ruimte onder container ter voorkoming van corrosie.
- Verzinkte voetplaten voor een veilige verankering.
- Opstellvakken met uitneembare verzinkte roosters (optioneel voor 2^e niveau).
- Doorschuifbeveiliging aan de achterwand van het opstellvlak.
- Twee opslagniveaus, aan één zijde bereikbaar.
- Twee schuifdeuren welke de gehele voorzijde beslaan.
- Schuifdeuren centraal afsluitbaar middels een cilinderslot.
- Ter voorkoming van elektrostatische oplading is het systeem voorzien van een constructieve potentiaal vereffening.
- De container is aan de bovenzijde voorzien van kraanogen.
- 2-componenten PUR coating. Kleur RAL 9002 (grijs-wit).
Andere kleur optioneel tegen meerprijs mogelijk.

Verwarming, elektrisch:

- **Zie volgblad 5**

Afmetingen:

| | |
|---|---|
| Lengte ca. | 8.380 mm |
| Diepte ca. | 1.761 mm |
| Hoogte ca. | 3.697 mm |
| Inwendige vakbreedte | 2x 3.900 mm |
| Inwendige vakdiepte ca. | 1x 1.330 mm |
| Inwendige vakhoogte 1 ^e niveau | 1x 1.411 mm |
| Inwendige vakhoogte 2 ^e niveau | 1x 1.355 mm |
| Belasting opstelroosters | 1.250 kg/m ² |
| Opvangvolume ca. | 2x 1.360 liter |
| Opslag capaciteit | 16 Euro-pallets (800 x 1.200 mm) of 12 Chemie-pallets (1.200 x 1.200 mm) of 12 IBC's 1.000 x 1.200 mm) of |



Warmelucht recirculatiesysteem:

Eisen t.a.v. temperatuur uitsluitend vanuit kwalitatief oogpunt. In uw geval geconditioneerd, uitgangspunt in deze is een minimale buitentemperatuur van +/- 15° Celsius is een minimale binnen temperatuur van +/- 5° Celsius.
In uw geval: **2x een 2 kW ribbenbuis verwarming en een warmelucht recirculatiesysteem** (in een "dubbele" opslag) of een standaard ribbenbuis verwarming van 2 kW (in een enkel systeem)
Weergegeven systeem kan tot temperaturen van maximaal 38 graden worden gebruikt.

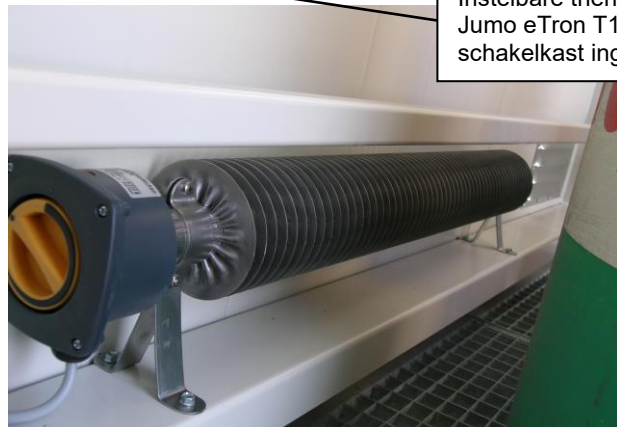
Voorbeeldweergave van ons verwarming recirculatiesysteem zoals aangeboden op de 2H 815 OST ISO
(hierdoor een garantie op vorstvrije opslag in alle delen van de container)



← Warmelucht recirculatie systeem



Instelbare thermostaat Jumo eTron T100 in schakelkast ingebouwd



Prijs kwaliteit verhouding:

Ons uitgangspunt is kwaliteit. Wij hanteren een zeer degelijke bouwwijze en starten in de basis met een zeer solide frame constructie. In de basis worden hier dikwandige 120x60 mm. profielen voor gebruikt. Ook voor de opvangbak is gekozen voor een dikkere staalplaat van 5 mm.

Dit resulteert in een opslag container welke zeer zwaar te belasten is. De standaard belasting van **1.250 kg. per m²** (dus niet per strekkende mtr.!!) betekend b.v. voor de 2H 815.OST dat er een verdeelde last van in totaal bijna **26 Ton** in de container geplaatst mag worden.

Aan o.a. het eigen gewicht van de containers van ruim. 4.000 kg. is ook de materiaalkeuze al af te leiden.

Door de keuze voor deze zware materialen, zal onze container in aanschaf niet altijd op het aller laagste prijsniveau binnen de markt liggen, echter door de kwaliteit en duurzaamheid, zullen de gemiddelde jaarkosten bij langer gebruik wel gunstiger uitvallen.

Wij verwachten dat kwaliteit voor u ook een keuzeargument is en dat in 1^e instantie niet alleen naar het basis investeringsbedrag wordt gekeken.



Links: Een DENIOS opslag, zware constructie en bestand tegen industrieel gebruik en de standaard aanrijdingen van heftrucks. De robuuste opzet, voorziet in zo min mogelijk schadegevoelige onderdelen aan de belaadzijde. Volledig vervaardigd van thermisch verzinkte delen

Rechts: Zware verzinkte roosters verzonken geplaatst, zodat deze niet door de heftrucklepels "gegrepen" kunnen worden

Onder: Bodemvrijheid tegen corrosie en ten gunste van het gebruik van een stapelaar. Verzinkte "opstelvoeten" t.b.v. fixatie van de container.





Links: vlakke afwerking handgreep
Links: Verzinkte geleiderail t.b.v. de deuren

Onder: Volledige insluiting voor maximale isolatie



Onder: Ook leverbaar met klimaatbeheersing



Onder: Uitgebreide sturing bij klimaatbeheersing



Inclusief:

Denios VCA monteur t.b.v. opstellen/afstellen en vastzetten van de opslag

Bestelnummer: 516-01143

Ten behoeve van het hierboven omschreven project.

- Denios monteur voor het opstellen van de door ons geleverde systemen.
- De door de autoloslraan op de eindlocatie geloste systemen worden waterpas afgesteld.
- Vastzetten op de ondergrond gebeurt d.m.v. chemische ankers.
- Opstellen inclusief de te gebruiken materialen als chemische ankers en vulplaten
- Bovenstaande uit te voeren, uitgaande van een geschikte en vlakke ondergrond.
- Een eventueel benodigde heftruck inclusief chauffeur met voldoende hefvermogen, moet door de klant ter beschikking worden gesteld of worden tegen lokaal tarief ingehuurd en na belast.

Plaatsen op site:



Montage op locatie.



Transport en plaatsing omschreven opslagsystemen:

- Inclusief de benodigde vergunningen.
- Aanvullend bieden wij u aan het lossen van de goederen op de aflever locatie middels autokraan
- De losplaats dient over de normale verharde weg, zonder obstakels goed bereikbaar te zijn.
- Het systeem wordt door ons met behulp van een vracht-/ kraanwagen naast de wagen gelost. Maximale afstand vracht-/ kraanwagen en losplaats 4 meter. Afwijking hiervan in overleg te bepalen.
- Door de opdrachtgever dient de plaats van bestemming vooraf (minimaal 10 werkdagen) aan ons kenbaar gemaakt te worden. Tevens dient de opdrachtgever te zorgen voor alle eventuele noodzakelijke werkvergunningen op locatie.
- Naast afmetingen van de toegangsroute, wegen en losplaats etc. dient de opdrachtgever eventuele verticale en horizontale obstakels aan te geven die het lossen kunnen hinderen
- Onze prijs is vastgesteld op één levering op één afleveradres en zonder onderbreking, excl. montage, waterpas stellen etc..
- De opdrachtgever is verantwoordelijk voor het aanstellen van een contactpersoon die de verantwoordelijk heeft de juiste locatie aan te geven bij aflevering van het systeem.



Opsteladvies:

- Alle opslagsystemen mogen alleen horizontaal op een vlakke stabiele ondergrond opgesteld worden met voldoende draagvermogen. Ondergrond / fundament met maximaal 0,5% breedte en 1% diepte afschot.
- Een gestort betonnen fundament geniet de voorkeur. In de praktijk worden echter veelal Stelcon platen gebruikt.
- **Asfalt, tegels of klinkers zijn niet geschikt als ondergrond.**

Prijsbepaling en algemene uitvoeringsvoorwaarden:

1. In onze prijs is niet opgenomen:

- Grondwerkzaamheden, grondsanering
- Fundatie werkzaamheden en opvang bluswater
- Hak, breek- en sloopwerkzaamheden, verwijderen bestrating
- Uitzetten van de gevel / rooilijn
- Demonteren, verwijderen en / of verplaatsen van bestaande installatiedelen, bouwkundige voorzieningen, beplanting etc.
- De kosten van een hijs- en stempelplan en eventuele externe rigger
- Stellen en plaatsen van de container(s) (tenzij anders vermeld)
- Brandblus en/of detectiesystemen voor zover niet vermeld in deze offerte
- Bliksembeveiliging voor zover niet vermeld in deze offerte
- Het aanbrengen en slaan van de nodige aardelektrode
- Watertoevoerleidingen, riolering, nutsvoorzieningen etc.
- Elektra voeding, bouwstroom, W + E werkzaamheden voor zover niet vermeld in deze offerte
- Werkzaamheden anders dan vermeld in deze offerte

2. In de leveringsomvang is inbegrepen:

(indien van toepassing voor het specifieke product)

- Goedkeuringstekeningen, die voor de productie aan u ter beschikking worden gesteld. Deze tekeningen zijn voorzien van alle details en positionering. Aanpassingen op deze tekeningen zijn na ontvangst van uw goedkeuring alleen mogelijk met een verschuiving van de levertijd en tegen eventuele ontstane meerkosten mogelijk.
- Technische documentatie
- Elektrische schema's (indien van toepassing)
- Bauartzulassungen
- Certificaten en keuringsrapporten