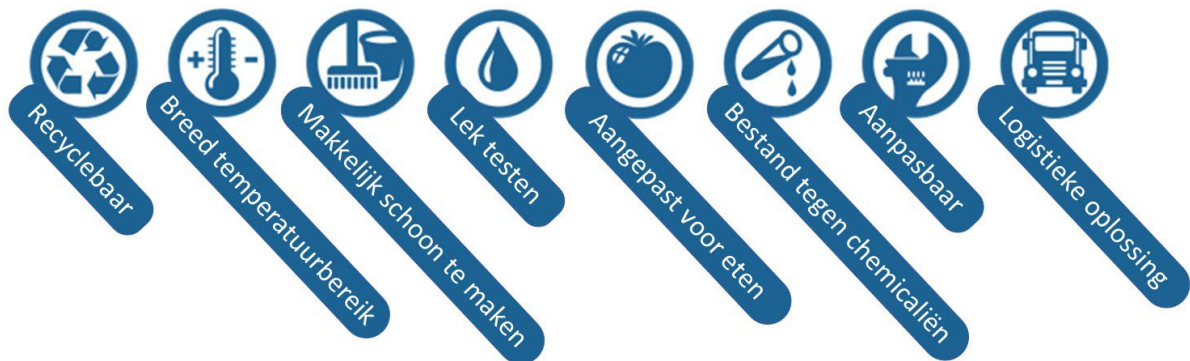


Gids voor de keuze van containers of tanks in kunststof (PE) voor de (chemische) industrie, installatie- en klimaattechniek, en levensmiddelenindustrie





CPX-containers en -tanks die voor industrieel gebruik zijn bedoeld, worden voornamelijk vervaardigd uit hoogwaardig PE, een thermoplast. In tegenstelling tot metaal roesten onze producten niet en verontreinigen de inhoud ook niet. Hierdoor kunnen de containers en tanks worden gebruikt voor bijvoorbeeld drinkwater of levensmiddelen. Wij leveren aan uiteenlopende sectoren voor diverse toepassingen, zoals: opslag drinkwater, rioolwaterzuivering, brandbestrijding, zwembaden/spa, farmaceutische industrie, installatie- en klimaattechniek, chemische industrie, oppervlaktebehandeling, etc,

De tanks en containers zijn uit één stuk gegoten. Hierdoor hebben ze geen verzwakkende lasnaden en zijn ze gemakkelijk schoon te maken. Er worden alleen materialen gebruikt die recyclebaar zijn.

Ondergrondse CPX-tanks voor individuele opvang van afvalwater en regenwater worden niet in deze gids besproken.

Type container/tank

Container of tank?

Al naar gelang welke term het meest gebruikelijk is, noemen we onze producten containers of tanks. Cilindrische gesloten tanks van 1800 liter of groter worden opslagtanks genoemd; andere vormen en maten worden tanks of containers genoemd. Wij adviseren zowel onder containers als tanks te kijken als u naar een bepaald product op zoek bent, aangezien de functie vergelijkbaar is.

Standaard, roterend gegoten, of speciaal gelast?

Cipax biedt een ruim assortiment rotatiegegoten containers en tanks in verschillende vormen en maten: van 14 liter tot 15.000 liter. Indien een standaardvariant of een combinatie van meerdere containers/tanks niet aan uw eisen voldoet, kunnen we tanks lassen die qua maat en vorm geheel op uw wensen worden afgestemd. Ongeacht of het een standaardtank of gelaste tank betreft, de aansluitingen en leidingen op de tank kunnen aan uw wensen worden aangepast. Een gegoten tank is altijd iets goedkoper dan een gelaste tank.

Vorm van de tank

Als basisregel adviseren wij ronde tanks of containers, eenvoudigweg omdat de ronde vorm vrije doorstroming mogelijk maakt en de druk van de inhoud optimaal wordt verdeeld. Soms heeft een rechthoekige container de voorkeur, bijvoorbeeld omdat de ruimte beperkt is of optimaal benut moet worden, of omdat de doorgangen voor plaatsing krap zijn. Kies voor een product met conische bodem als volledig legen van essentieel belang is. De vorm van de tank of container heeft doorgaans geen invloed op de prijs, behalve bij de conische vorm, waar een onderstel noodzakelijk is.

Zwart of transparant

Het voordeel van transparante containers is dat de inhoud door de tank zichtbaar is en gecontroleerd kan worden. Als zonlicht/UV een negatief effect op de inhoud heeft, of de inhoud niet zichtbaar mag zijn, kan de tank of container in het zwart worden geleverd. Er is geen prijsverschil tussen zwarte en transparante varianten.

Inhoud container/tank

Drinkwater/levensmiddelen

Alle CPX-containers en -tanks zijn gemaakt van voedselveilig materiaal (FCM) dat geen invloed heeft op de inhoud of de geur en smaak ervan, en voldoen aan de standaard van het Zweedse Normpack.



Chemicaliën

Controleer aan de hand van onze chemische bestendigheidslijst of onze producten geschikt zijn voor dat wat u wilt opslaan. Neem bij twijfel contact met ons op.

Dichtheid

De door ons aanbevolen dichtheid van de inhoud is afhankelijk van het ontwerp en de materiaaldikte van onze tanks en containers. Dit zijn richtlijnen en er kunnen afwijkingen voorkomen. Vraag bij twijfel advies.

Cilindrische gesloten containers: 1,5kg/l

Rechthoekige containers: 1,2 kg/l

Opslagtanks: De dichtheid wordt op elke individuele tank aangegeven tussen 1,2 - 1,85 kg/l

Container of tank met frame/mantel: Neem contact op voor een oplossing wat betreft de dichtheid.

Bij hoge dichtheid kan extra ondersteuning rond de tank noodzakelijk zijn, zoals een mantel voor ronde containers/tanks en kooi- of randsteunen voor rechthoekige containers. Neem bij twijfel contact met ons op voor advies.

Temperatuur

Cipax-containers/tanks zijn bestand tegen temperaturen van -30°C tot +50°C. Voor temperaturen boven de 40°C verzoeken wij u contact met ons op te nemen voor advies. IJsvorming moet worden voorkomen om het risico op explosies door vorst te voorkomen. Dit geldt niet alleen voor de tank maar ook voor leidingen en aansluitingen. Houd er rekening mee dat de afmetingen van tanks/containers onder invloed van de temperatuur kunnen veranderen. Dit moet tijdens de constructie in overweging worden genomen.

Hoge temperaturen kunnen een aanleiding zijn om extra ondersteuning rond de tank te installeren met een mantel voor ronde containers/tanks en kooi- of randsteunen voor rechthoekige containers. Neem bij twijfel contact met ons op voor advies.

Ontvlambaar/schadelijk voor de gezondheid

Controleer de voorschriften voor de geplande opslag om de etiketteringseisen en veiligheid van mensen en eigendommen te waarborgen. Zorg voor toegankelijkheid voor brandbestrijding en het juiste type opvangbak wanneer dit wordt vereist.

Druksysteem

CPX-containers en -tanks zijn bedoeld voor gebruik onder normale atmosferische druk zonder overdruk. Een uitzondering hierop zijn de gesloten cilindrische containers met een volume tot 1400 liter. Bij deze tanks is een lage druk tot max. 0,5 bar acceptabel.

In- en uitstroom

Zorg voor instroom van vloeistof of lucht met overeenkomstige capaciteit: volume/tijd, als geplande uitstroom om onderdruk te voorkomen waardoor de tank beschadigd kan raken en de werking van het systeem kan worden verstoord.

Locatie van de tank of container

Kies de locatie van de container/tank op basis van de volgende criteria:

- Veiligheid voor mensen en eigendommen en naleving van regelgeving inzake de opslag van chemicaliën;
- Nabijheid en toegankelijkheid tijdens gebruik voor vullen/leggen en monitoring;
- Minimalisering van risico's bij lekkage.
- Afscherming van onbevoegden, externe temperatuurs- en weersinvloeden, en chemicaliën die met elkaar reageren;
- Gemak tijdens installatie, onderhoud, en vervanging;

Ondergrond

De container/tank moet bovengronds worden geplaatst (niet ondergronds) op een vlakke en stevige ondergrond. De bodem moet volledig worden ondersteund en de ondergrond moet het gewicht van een gevulde tank/container kunnen dragen. Er mogen geen scherpe randen of scherpe voorwerpen in contact komen met de tank. Neem contact met ons op voor een passende oplossing wanneer de tank/container ondergronds geplaatst moet worden.

Verankering

Een tank die binnenshuis staat en niet verplaatst wordt, hoeft niet te worden verankerd. Wanneer de tank buitenshuis wordt geplaatst, moet hij in de grond of met steunen worden verankerd, en afgeschermd om de invloed van wind te verminderen. Wij kunnen de tanks of containers van verankeringsogen voorzien om verankering te vergemakkelijken. Een verplaatsbare tank/container moet goed proportioneel worden verankerd, niet alleen met het oog op de tank zelf, maar ook met het oog op het gewicht en vooral de bewegingen die in de vloeistof kunnen optreden.

Werkgebied rondom de tank/container

Richt de ruimte zodanig in dat de tank gemakkelijk toegankelijk is. Neem maatregelen om te voorkomen dat er verzakkingen door verkeer kunnen ontstaan, en zorg voor stootbescherming om ongelukken met schade aan de tank/container als gevolg, te voorkomen. Denk na over de gevolgen van een ongeval dat tot lekkage leidt, en neem voorzorgsmaatregelen/stel een actieplan op als een dergelijk risico aanwezig is.

Opvangbak

Een opvangbak is een extra tank of oppervlakte rondom de container/tank die wordt gebruikt voor opvang bij lekkage. Voor bepaalde geclassificeerde chemicaliën is een opvangbak een wettelijke vereiste, maar deze voorzorgsmaatregel kan ook in het algemeen worden toegepast om problemen bij lekkage te voorkomen. Stel tijdens de planningsfase een lijst van de te gebruiken chemicaliën op, om vast te stellen welke vergunningen, signalering/markering en type opvangbak nodig zijn.

De opvangbak heeft doorgaans een volume dat 10% groter is dan het opgeslagen volume en aansluitingen via de opvangbak worden vermeden. Er kunnen meerdere containers/tanks in één opvangbak worden geplaatst, mits er geen risico op reactie tussen chemicaliën bestaat. Houd er rekening mee dat er speciale regels gelden voor de veilige insluiting van ontvlambare stoffen; dit wordt niet in deze gids behandeld. De opvangbak moet worden beschermd tegen vollopen met neerslag.



Aansluitingen en leidingen

Wij adviseren om aansluitingen en leidingen op de container/tank te plannen, zodat deze direct in onze fabriek kunnen worden gelast en op dichtheid kunnen worden gecontroleerd. Wij zijn gecertificeerd volgens EN 13067 – Kwalificatietesten van lassers.

Waar mogelijk adviseren wij aansluitingen met binnendraad of flensaansluiting, omdat deze grote veiligheid en flexibiliteit bieden. We kunnen naar wens het in- en uitwendige leidingwerk uitvoeren. Hierbij moet wel rekening worden gehouden met een eventueel risico op schade tijdens transport of installatie. Op onze website vindt u de tool 'Bouw uw tank' waarmee u gemakkelijk accessoires kunt plaatsen. Ook kunt u een tekening downloaden en zelf aansluitingen toevoegen.

Verbindingen die niet worden gelast maar voor de dichtheid tegen de tank worden geklemd, raden wij af, omdat deze niet dezelfde kwaliteit van dichtheid en levensduur bieden als een gelaste smeltlas.

Let op: stompe verbindingen met de container/tank moeten worden vermeden. Bewegingen als gevolg van temperatuurveranderingen, vullen/leggen en trillingen van het proces kunnen de tank en de aansluiting(en) beschadigen. Dit kan worden vermeden door een flexibel onderdeel te plaatsen, zoals een rubberen slang of een compensator.

Niveaumeting/monitoring

Een transparante container/tank biedt de eenvoudigste mogelijkheid tot monitoren. Sommige types containers hebben een ingegoten schaal en opslagtanks kunnen (tegen meerkosten) worden geleverd met een op de tank gemonteerde schaal. Voor specifieke containers of tanks kunnen we informatie geven over de geschatte hoogte van verschillende volumes, zodat u zelf een inschatting kunt maken. Voor een meer nauwkeurige monitoring bestaan er verschillende mogelijkheden met transparante buizen, drijvers, geleidende sensoren, radar, laser of ultrageluid. Neem contact met ons op voor meer informatie of een voorstel.

Verantwoordelijkheid

Deze gids biedt algemene informatie voor het kiezen van geschikte opslag en zaken waar u aan moet denken tijdens de voorbereiding. Deze informatie is gebaseerd op onze ruim 60 jaar ervaring als producent van containers en tanks voor industrieel gebruik. De verantwoordelijkheid voor de juiste omgang met chemicaliën of ontwerpverantwoordelijkheid voor systemen valt buiten onze invloedssfeer en valt niet onder de verantwoordelijkheid van Cipax.