

Ammoniakoelinstallaties

Teijin Emmen heeft 11 ammoniakoelinstallaties binnen de inrichting verdeeld over zeven machinekamers. Vier machinekamers met elk twee ammoniakoelinstallaties zijn betreedbaar vanaf het terrein, drie machinekamers met ieder één ammoniakoelinstallatie zijn op het dak van de hoogbouw van het 1^e spingebouw gesitueerd. In alle gevallen bevinden de ammoniakhoudende onderdelen (m.u.v. condensors) zich binnen de machinekamer.

In de 8 ammoniakoelinstallaties op de begane grond wordt glycol gekoeld, dat vervolgens bij diverse processen zorgt voor proceskoeling. In 3 ammoniakoelinstallaties op het dak van de hoogbouw van het 1^e spingebouw wordt koolstofdioxide gekoeld, dat vervolgens zorgt voor koeling van zwavelzuur voor de menging met PPTA.

Voor alle koelinstallaties geldt het volgende:

- Classificatie van de verblijfsruimte volgens PGS 13: klasse C:
Ruimten, delen van gebouwen, gebouwen die alleen toegankelijk zijn voor bevoegden die bekend zijn met algemene en specifieke veiligheidsvoorzorgsmaatregelen van de vestiging en waar producten of materialen worden vervaardigd, verwerkt of opgeslagen;
- Classificatie van de opstelling volgens PGS 13: klasse c:
Een koelinstallatie met alle koudemiddel (ammoniak) bevattende onderdelen in een machinekamer waar geen mensen verblijven of in de open lucht.
- Classificatie van de koelsystemen volgens PGS 13: alle koelsystemen zijn 'dubbel indirect systemen'.
- Type installatie conform Revi: Opstellingsuitvoering 1:
Opstelling waarbij alle ammoniakvoerende onderdelen zijn opgesteld in de machinekamer of in de productieruimte, eventueel met uitzondering van de condensor met verbindend leidingwerk. Laatstgenoemde onderdelen kunnen buiten opgesteld zijn

Alle koelinstallaties voldoen aan PGS 13 Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen, februari 2009, versie 1.0.

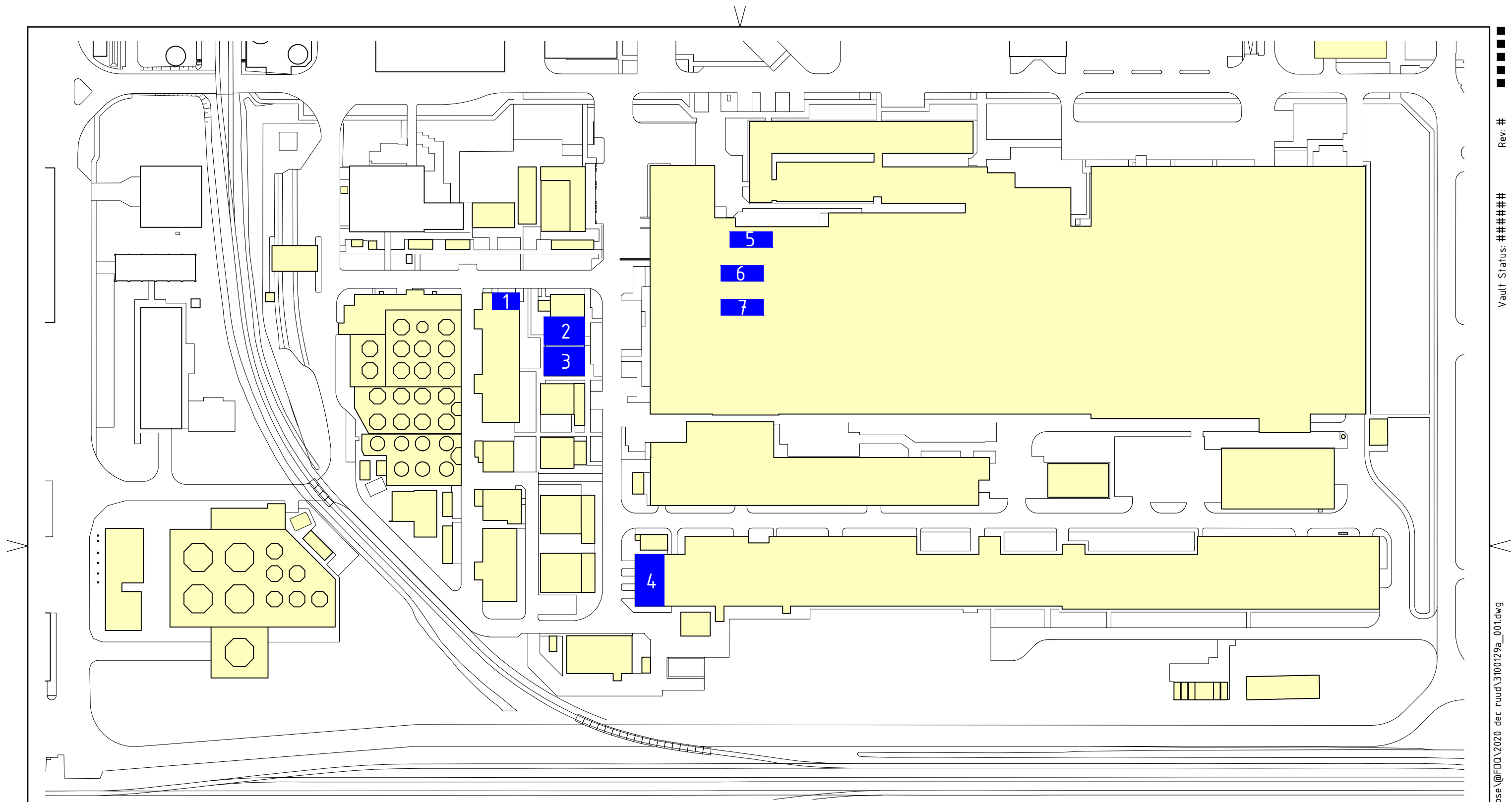
In de onderstaande tabel zijn de aanwezige koelinstallaties beschreven en in de bijgevoegde tekening 3.100.129 is de plaats van de verschillende machinekamers op het terrein van Teijin Aramid weergegeven.

Machine-kamer *	Koelinstallatie(s)	Locatie	Koudemiddel	Hoeveelheid koudemiddel	Warmte-overdrachts-medium	Hoeveelheid W.O. medium
1	F-6800 & G-6800	Naast A-indampinstallatie	Ammoniak	2x 110 kg	Glycol 35%	**
2	H-6800 & J-6800	Tussen spingebouw 1 en de indampinstallaties	Ammoniak	2x 190 kg	Glycol 35%	**
3	R-6800 & V-6800	Tussen spingebouw 1 en de indampinstallaties	Ammoniak	2x 50 kg	Glycol 35%	**
4	K-6800 & L-6800	Noordzijde spingebouw 2	Ammoniak	2x 190 kg	Glycol 35%	**
5	AA-51100	Dak spingebouw 1	Ammoniak	200 kg	Kooldioxide	395 kg
6	AA-51200	Dak spingebouw 1	Ammoniak	200 kg	Kooldioxide	395 kg
7	AA-51300	Dak spingebouw 1	Ammoniak	200 kg	Kooldioxide	395 kg


* Zie tekening 3.100.129 voor de plaats van de machinekamers

** Voor alle koelinstallaties in de machinekamers 1 t/m 4 is 1 systeem aanwezig voor het warmteoverdrachtsmedium Glycol 35%, waarin o.a. de opslagtank AT-6801 is opgenomen. De totale hoeveelheid Glycol 35% in het systeem is 60 m³.

De totale hoeveelheid ammoniak in alle koelinstallaties is 1680 kg.



Legenda

-  = Ruimte met 1 of 2 ammoniakkoelinstallaties
- nummers 1 t/m 4: 2 ammoniakkoelinstallaties
 - nummers 5 t/m 7: 1 ammoniakkoelinstallatie

171	AV	03																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
-----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--