

Aan
P.C.A. Kassenberg
Bedrijf

Van
D.M. Triezenberg
Ons kenmerk
DET 2007.M.0293

K.c.
H. Werler
J-J Renkema
Registratuur

Datum
16 mei 2007

Onderwerp
Plaatsgebonden risicoberekening gastransportleiding N-522-63-KR-002 en 003 project
woningbouw Meerdijk Emmen.

MEMORANDUM

Inleiding

Voor de N-522-63-KR-002 en 003 is een plaatsgebonden risicoberekening uitgevoerd.

De risicoberekening zoals vastgelegd in dit memorandum is conform CPR-18E [1] uitgevoerd met PIPESAFE, een door de overheid goedgekeurd softwarepakket voor het uitvoeren van risicoberekeningen aan aardgastransport [2].

Uitgangspunten bij de berekeningen

De risicoberekening is uitgevoerd op basis van de in Tabel 1 opgenomen leidingparameters.

Tabel 1 Parameterwaarden van de leidingen

Parameter	N-522-63-KR-002 en 003
Diameter [mm]	219.1
Wanddikte [mm]	5.56
Staalsoort [-]	Grade B
Ontwerpdruk [barg]	40
Dekking [m]	1.1

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- De faalfrequentie is gebaseerd op schade door derden en corrosie;
- De faalfrequentie als gevolg van schade door derden is gecorrigeerd met een factor 2.5 als gevolg van een wettelijke grondroerdersregeling;
- De faalfrequentie als gevolg van schade door derden is gecorrigeerd voor recent ingevoerde maatregelen (factor 1.2) en een dalende trend in leidingbreuken (factor 2.8). Deze factoren zijn onder het voorbehoud van formele goedkeuring door VROM;
- In de risicoberekening is rekening gehouden met directe ontsteking (75%) en ontsteking na 120s (25%);

- In de risicoberekening is rekening gehouden met de uit casuïstiek verkregen diameter en druk afhankelijke ontstekingskans plus een opslag van 10% voor indirecte ontsteking bij RTL leidingen.

Resultaten PR-berekening

De 10^{-6} per jaar plaatsgebonden risicoafstand is opgenomen in Tabel 2.

Tabel 2 Resultaten PR-berekening N-522-63-KR-002 en 003

PR	10^{-6} jaar ⁻¹
Afstand [m]	0

Referenties

- [1] Committee for the Prevention of Disasters, Guidelines for Quantitative Risk Assessment, CPR18E, 1999
- [2] Toepasbaarheid van PIPESAFE voor risicoberekeningen van aardgastransportleidingen, ministerie van VROM, VROM DGM/SVS/2000073018, 10 juli 2000