

F.R.A.M.E. berekening :overzichtsrapport.

De berekening werd gemaakt voor : Schiphol_Oost

gelegen te : Haarlemmermeer

De berekening slaat op het compartiment: Vleugel_K

dat gebruikt wordt voor: cellencomplex

De berekening is gemaakt op : 26-10-2005

en de versie is : AS_DESIGNED

BEREKENING VAN DE POTENTIELE RISICO'S

Gegevens van het compartiment :

De onroerende brandlast Q_i is (in MJ/m²) : 1000.00

De roerende brandlast Q_m is (in MJ/m²) : 300.00

Dit geeft voor de brandlastfactor q : 1.53

De temperatuursfactor T in °C is:.250.00

De gemiddelde afmeting m in meter is:.0.30

De brandbaarheidsklasse M is:.2.00

Dit geeft voor de brandverspreidingsfactor i :.1.00

De theoretische lengte is: 50.00 meter

De equivalente breedte is: 17.00 meter

Dit geeft voor de oppervlaktefactor g : 0.69

Het verdiepingnummer E is: 0.00

Dit geeft voor de verdiepfactor e : 1.00

De hoogte van het plafond is: 3.00 meter

Het debiet der ventilatoren is (in Nm³/h: 0.00

De aërodynamische oppervlakte van de rookluiken is (in m²): 3.00 m²

De oppervlakte van de vensters in het bovenste derde van de muren en in het dak is: 0.00 m²

De ventilatiecoëfficiënt is: 0.35

Dit geeft voor de ventilatiefactor v : 1.01

De hoogte tot het toegangsniveau is: 0.00 meter

Het aantal toegangsrichtingen is: 3.00

Dit geeft voor de toegankelijkheidsfactor z : 1.00

Met deze waarden bekomt men de volgende resultaten voor:

Het potentiële risico P voor het patrimonium: 1.07

Het potentiële risico P_1 voor de personen: 1.54

Het potentiële risico P_2 voor de activiteit: 0.70

BEPALING van de AANVAARDBARE RISICO'S

De volgende elementen beïnvloeden de kans op het ontstaan van een brand:

De hoofdactiviteit:

Niet-industriële activiteit

De verwarming:

warmteoverdracht door gestuwde lucht of olie.

Generator in een brandwerend gescheiden stookplaats

Energiebron: elektriciteit, kolen, stookolie.

De elektrische installatie:

conform en regelmatig gecontroleerd

Het risico op ontploffingen:

Geen ontploffingsgevaar

De nevenactiviteiten:

Bijzondere risico's

Dit geeft voor de aanzetfactor a : 0.20

De volgende elementen beïnvloeden de evacuatie van het compartiment:

Het aantal personen voor evacuatie is: 80.00

Het aantal uitgangseenheden is: 2.00

Het aantal uitgangsrichtingen is: 2.00

De mobiliteitsfactor p is bepaald als volgt:

Niet beweeglijke personen

Dit geeft voor de evacuatiefactor t : 0.47

De volgende elementen bepalen de waarde van de inhoud:

De vervangbaarheidsfactor c_1 is: 0.00

De waarde van de inhoud is bepaald op:

0.50 miljoen EURO

met een inflatiecorrectie naar 2000 van: 1.00

Dit geeft voor de inhoudsfactor c : 0.00

De omgevingsfactor r werd bepaald met Q_i en M en is: 0.50

De afhankelijkheidsfactor d is: 0.30

Met deze waarden bekomt men de volgende resultaten voor

Het aanvaardbare risico A voor het patrimonium: 0.93

Het aanvaardbare risico A1 voor de personen: 0.43

Het aanvaardbare risico A2 voor de activiteit: 1.10

DE RICHTWAARDE R_o :

De initiële brandweerstand van de structuur is: 20.00

Dit geeft met de berekende waarden van P en A , een richtwaarde R_o van: 0.96

BEREKENING VAN DE BESCHERMINGSGRADEN

De volgende elementen bepalen de waarde van de watervoorziening:

Watervoorziening:

voor algemeen gebruik, automatisch gevuld

tekort van 30 %

Distributienet:

De diameter is te klein

Hydranten:
voldoende hydranten
Druk op het net:
De druk is voldoende
Dit geeft voor factor W: 0.77

De volgende elementen bepalen de waarde van de normale bescherming:

Alarmering:
Handblusmiddelen:
Handblussers onvoldoende in aantal of onaangepast
Haspels en/of binnenhydranten in voldoende aantal
Tijd voor brandweer:
aankomst na 10 tot 15 min.
Eigen vorming:
enkel een interventieploeg
Dit geeft voor factor N: 0.74

De volgende elementen bepalen de waarde van de speciale bescherming

type automatische detectie:
rook- of vlamdetectoren
met bewaking
type extra watervoorziening:
type speciale bescherming:
type brandweer:
Gemengd brandweerkorps
Dit geeft voor factor S: 2.18

Deze factor S en de volgende elementen bepalen de waarde van de brandweerstand:

De brandweerstand van de structuur is: 30.00
De brandweerstand van de buitenmuren is: 30.00
De brandweerstand van het dak of plafond is: 20.00
De brandweerstand van de binnenwanden is: 20.00
Dit geeft voor factor F : 1.23

De volgende elementen bepalen de waarde van evacuatiemogelijkheden:

Detectie en signalering:
rook- of vlamdetectoren
met bewaking
signalisatie voor maximaal 300 personen tezeldertijd
Beveiliging van de evacuatiewegen:
Bescherming door:
Gemengd brandweerkorps
Dit geeft voor factor U : 2.41

De volgende elementen bepalen de reddingsfactor:

Bescherming en organisatie:
herlocalisatie van activiteit onmiddellijk mogelijk

Dit geeft voor factor Y : 1.16

Met deze waarden bekomt men de volgende resultaten voor

De beschermingsgraad D van het patrimonium: 1.53

De beschermingsgraad D1 voor de personen: 1.77

De beschermingsgraad D2 voor de activiteit: 1.44

Het berekend risico R is voor het patrimonium: 0.75

Het berekend risico R1 is voor de personen: 2.03

Het berekend risico R2 is voor de activiteit: 0.44