

KBIN bewaarplaatsen		Bewaarplaats op hoogst gelegen niveau, dit is niveau 19.							variant 1	
Berekening Potentieel risico			Toevoeging van een tweede draagbaar blustoestel.							
DATA	Symbol	P - REF	GEWIJZIGDE DATA		NIEUWE WAARDE	Wijzig ?	Variant 1	Commentaar		
<b>Brandlastfactor q.</b>										
Permanente vuurbelasting (gebouw)	Qi	MJ/m²	0	A. volledig in onbrandbare materialen, bvb. een beton- of staalbouw	0	0	0,00	neen	0	
Mobiele (variabele) vuurbelasting	Qm	MJ/m²	1184,13	Door de gebruiker bepaald	0	0	0	neen	1184,13	
			1,50	De berekende waarde van q is =	q	=	#NUM!		1,50	
<b>Verspreidingsfactor i</b>										
Temperatuurstijging	T	Info P	195	b. mensen, plastics, of elektronica ( 100 °C)	100	0	0	neen	195	
Gemiddelde afmeting van de inhoud	m	Info P	0,17	Bepaal m: zie bij info P of geef de waarde in kolom F)	#DIV/0!	0	#DIV/0!	neen	0,17	
Reactie bij brand van de oppervlakken	M	Info P	0,6	GEWOGEN GEMIDDELDE van de klassen (link met Info P)	3		3	neen	0,60	
			0,94	De berekende waarde van i is :	i	=	#DIV/0!		0,94	
<b>oppervlaktefactor g</b>										
Theoretische lengte	l	m	16,3	Bepaal de langste afstand tussen twee middelpunten van zijden van het compartiment. Dit is de theoretische lengte l.		50	50	neen	16,30	
Totale oppervlakte compartiment	Atot	m²	223,8	Bereken de totale grondoppervlakte van het compartiment		2000	2000	neen	223,80	
Equivalente breedte	b	m	13,73006	Deel deze oppervlakte door de theoretische lengte. Dit geeft de equivalente breedte.			40	neen	13,73	
Ligging aan de straat				lang Gebouw slechts bereikbaar aan een smalle gevel	smal		smal	neen	lang	
			0,43	De berekende waarde van g is :	g	=	1,41		0,43	
<b>ventilatiefactor v</b>										
Mobiele (variabele) vuurbelasting	Qm	MJ/m²	1184,13	De mobiele vuurbelasting Qm, die al is ingegeven, wordt hier gebruikt.			0	neen	1184,13	
STAP 1 : Hoogte van vloer tot dak	h	m	2,27	Bepaal de gemiddelde hoogte tussen vloer en plafond/dak in het compartiment.		2	2	neen	2,27	
ventilatiecoëfficiënt	k	m²	1,125	Bekijk alle vensters, enkele beglazingen, plasticen vlakken en dgl. in het dak en het bovenste derde van de muren. Geef de oppervlakte ervan in m²		10	3	neen	1,13	
	STAP 2	m²	0	Geef de aërodynamische oppervlakte van rookafvoerkoepels of luiken in m²		10	10	neen	0,00	
	STAP 3	m²	0	Debiet van de mechanische rookventilatiesystemen.	m³/h	0	0	neen	0,00	
		m²	224	Totale oppervlakte van het compartiment	224	ratio	0,058	neen	0,005	
	k		0,005	De ventilatiecoëfficiënt k (berekend met deze waarden) of geschat	k =		0%	neen	0,005	
			1,06	De berekende waarde van v is :	v	=	#NUM!		1,06	
<b>verdiepingenfactor e</b>										
verdiepingnummer	E		19	Mezzanines en platformen als decimaal bij het verdiepingnummer		0	0,00	neen	19,00	
			1,86	De berekende waarde van e is :	e	=	1,00		1,86	
<b>toegangsfactor z</b>										
Aantal toegangsrichtingen	Z		1	Het aantal toegangsrichtingen is Z (1 tot 4).		3	3	neen	1,00	
hoogteverschil	H	m	42	Hoogteverschil in meter (positief of negatief)		0	0	neen	42,00	
	b		14	reeds ingegeven bij factor g			40			
			1,10	toegangsfactor z	z	=	1,00		1,10	
<b>Potentiele Risico's</b>										
Brandlastfactor q.	q	1,50	patrimonium (gebouw en inhoud)		variant 1				Datum van de analyse 30 april 2009	
Verspreidingsfactor i	i	0,94	gebruikers (aanwezigen)		P	1,32				
oppervlaktefactor g	g	0,43	activiteiten		P1	3,05				
verdiepingenfactor e	e	1,86			P2	0,88				
ventilatiefactor v	v	1,06								
toegangsfactor z	z	1,10								

KBIN bewaarplaatsen		Bewaarplaats op hoogst gelegen niveau, dlt is niveau 19.				variant 1			
Berekening Aanvaardbaar Risico		Toevoeging van een tweede draagbaar blustoestel.							
DATA	Symbol	eenheid	A - REF	GEWIJZIGDE DATA	NIEUWE WAARDE	Wijzig ?	Variant 1		
Commentaar									
<b>aanzetfactor</b>									
DEFINIËR alle relevante situaties									
Hoofdactiviteiten	ai		0	A1. Niet-industriële activiteiten ( woningen, kantoren, scholen, enz.)	0	0	neen	0	
Proces- en ruimte-	ai		0	E3. warmteoverdracht met gestuwde lucht of met olie.	0,05	0,05	neen	0	
verwarmingssystemen	ai		0	F2. Generator in het compartiment zelf.	0,1	0,1	neen	0	
	ai		0	G3. Energiebron: hout of afvalproducten	0,15	0,15	neen	0	
Elektrische Installaties.	ai		0	I3. niet conform aan de installatieregels.	0,1	0,1	neen	0	
Ontploffingsgevaar	ai		0,2	Z1. Ontploffingsgevaar bij normale werking ATEX zone 1	0,2	0,2	neen	0,2	
Stofgevaar	ai		0	K0. Niet toepasselijk	0	0	neen	0	
Nevenactiviteiten	ai		0	bijkomende laswerkzaamheden:	ja	0,1	neen	0	
	ai		0	bijkomende mechanische bewerking van hout of kunststof:	neen	0	neen	0	
Verven, spuiten, lijmen, enz	ai		0	GEEN	0	0	neen	0	
Andere	ai		0	Bijzondere risico's, bvb. niet controleerbare rokers	neen	0	neen	0	
	INFO A		0,2	<b>Totale waarde van de aanzetfactor a:</b>	<b>a</b>	<b>=</b>	<b>0,7</b>	<b>0,2</b>	
<b>evacuatiefactor</b>									
	b	m	13,73006	waarde ingegeven voor potentieel risico factor g		13,7300613	neen	13,7300613	
	l	m	16,3	waarde ingegeven voor potentieel risico factor g		16,3	neen	16,3	
Aantal aanwezigen	X	pers./m²	2	Totaal aantal personen in het compartiment door gebruiker bepaald	m	0	neen	2	
Totaal aantal uitgangseenheden	x	getal	1	x is het aantal doorgangseenheden. De breedte van een eenheid is 60 cm, (tenzij anders bepaald door de wet of praktische voorwaarden.	15	0	neen	1	
Uitgangen naar buiten	O		2	Aantal uitgangen (deuren en trappen) die uitgeven in de open lucht.	3	wegen: 3	neen	2	
ONDERSCHIEDEN uitgangswegen	K	getal	2	Berekend aantal onderscheiden uitgangswegen:	#DIV/0!	geeft: #DIV/0!	neen	2	
Mobiliteitsfactor	p	INFO A	1	D. Berekende waarde voor een gemengde groep (wijzig met info A)	4,3	4,3	neen	1	
			0	personen met een beperkt waarnemingsvermogen van het risico	neen	0	neen	0	
			0	er bestaat een duidelijk evacuatieplan :	ja	0	neen	0	
			2	er bestaat gevaar voor paniek:	neen	0	neen	2	
		INFO A	3			p = 4,3		3	
Equivalente lengte van de verticale vluchtweg			52,5	op basis van de waarde van H+ of H- ingegeven bij potentieel risico		0	neen	52,5	
		seconde	83,34	Berekende evacuatie tijd (FRAME)	83,34				
RSET		seconde	0,00	Tijd bepaald met EVACUATIE SIMULATIE software	0,00				
			0,12	<b>evacuatiefactor</b>	<b>t</b>	<b>=</b>	<b>0,12</b>	<b>neen</b>	<b>0,12</b>
<b>inhoudsfactor</b>									
Relatieve waarde	c1		0,2	a. voor een vervangbare inhoud	0	0	neen	0,2	
Absolute waarde van de inhoud		EUR	1,111111	Actuele waarde in miljoen van MUNTEENHEID (bvb. EUR, GBP, USD, SWF...)	12,0	miljoen eur			
Bouwkost index			654	Nationale bouwkost index bij de risicobeoordeling	654				
Correctie voor inflatie			503	Nationale bouwkost index in 2000	503	in 2000: 9,23			
Wisselkoers			1	1 MUNTEENHEID = x.yz EURO	0,50	in EURO			
Referentie waarde			0,85	Waarde in EURO , met de gegeven wisselkoers en gecorrigeerd voor inflatie	1,00	12,00	neen	0,85	
Monetaire waarde factor	c2		0,00			0,06		0,00	
			0,20	<b>inhoudsfactor</b>	<b>c</b>	<b>=</b>	<b>0,06</b>	<b>0,20</b>	
<b>omgevingsfactor</b>									
	Qi		0	waarde ingegeven voor potentieel risico factor g		0	neen	0	
	M		0,6	waarde ingegeven voor potentieel risico factor i		3	neen	0,6	
			0,06	<b>omgevingsfactor</b>	<b>r</b>	<b>=</b>	<b>0,30</b>	<b>0,06</b>	
<b>afhankelijkheidsfactor</b>									
toegevoegde waarde/omzetcijfer	d	INFO A	0,55	b. fjntehnologische industrie (elektronica ) 0.45 tot 0.7	0,6	0	neen		
			0,55	<b>afhankelijkheidsfactor</b>	<b>d</b>	<b>=</b>	<b>0,6</b>	<b>0,55</b>	
<b>Aanvaardbaar Risico</b>									
aanzetfactor	a	0,20	Aanvaardbaar Risico voor :		variant 1		Datum van deze analyse		
evacuatiefactor	t	0,12	patrimonium (gebouw en inhoud) = 1.6 - a - t - c		A	1,08	30 april 2009		
inhoudsfactor	c	0,20	aanwezigen (personen) = 1.6 - a - t - r		A1	1,22			
omgevingsfactor	r	0,06	activiteiten = 1.6 - a - c - d		A2	0,65			
afhankelijkheidsfactor	d	0,55	OPGELET: Indien A of A1 of A2 beneden 0.2 ligt, of zelfs negatief is, wijst dit op een totaal onaanvaardbare situatie ! Wijzig eerst a, t, c, r of d						

KBIN bewaarplaatsen		Bewaarplaats op hoogst gelegen niveau, dit is niveau 19.						variant 1	
Berekening van de Beschermingsgraad D				Toevoeging van een tweede draagbaar blustoestel.					
DATA	Symbol	Eenheid	D -REF	GEWIJZIGDE DATA	NIEUWE WAARDE	Wijzig ?	Variant 1	commentaar	
<b>Watervoorzieningsfactor</b>									
Type watervoorziening	w1		10	1. waterreserve voor algemeen gebruik, automatisch bijgevoeld	0	0	neen	10	
Bluswatervoorraad		m³	0	Geschatte hoeveelheid water beschikbaar voor blusacties	0	m³			
(primair +secundair)		m³	296,03254	Vereiste Capaciteit voor blusacties	296,0325439	m³			
	w2		0	Beschikbare capaciteit als % van vereiste	0%	4	4	neen	0
Waterdistributienet									
Nominale diameter van hoofdleiding		mm	34,3	DIA100 (4")	debiet	59,2			
Gesloten of kringnetwerk ?			68,6	ja	totaal m³/h	118,4			
	w3		2	Capaciteit van het distributienetwerk is:	BEPERKT		2	neen	2
Hydrantaansluitingen		m	60,060123	Omtrek gebouw (= 2 * (b+l))	180	m			
		#	0	Aantal beschikbare aansluitingen type 2.5" (70)	0				
		#	5	Aantal beschikbare aansluitingen type 3" (80)	0				
		#	0	Aantal beschikbare aansluitingen type 4" (110)	0				
		#	10	Equivalent aantal aansluitingen van type 2.5" (70)	0		0		
	w4		0	Gemiddelde afstand tussen de aansluitpunten op de gebouwmotrek	#DIV/0!	m	#DIV/0!	neen	0
Statische druk op het net		m	44,27		2				
			7,927	Vereiste statische druk in het net	3,7	bar			
	w5	bar	3	Beschikbare statische druk in het net	2	bar	3	neen	3
			15		w	=	#DIV/0!		15
			0,46	<b>Watervoorzieningsfactor</b>	W	=	#DIV/0!		0,46
<b>Normale beschermingsfactor</b>									
Ontdekking				Continue bezetting en/of bewakingsdienst	ja		0		
Melding				Er is ook een handbediend meldsysteem	ja		0		
Oproep brandweer				Doormelding naar brandweer is zekergesteld.	ja		0		
Alarm naar gebruikers				Alarm naar gebruikers is aanwezig.	ja		0		
Melding en alarmsysteem	n1		0	Gewijzigd melding en alarmsysteem			0	neen	0
Brandblussers	n2		2	1. Blussers zijn adequaat (type en aantal)	0		0	ja	0
Haspels en brandslangen	n3		0	1. Adequaat aantal en plaatsing	0		0	neen	0
Aankomst brandweer	n4		2	2. aankomst na 10 tot 15 min.	2		2	neen	2
Opleiding aanwezigen	n5		4	1. Alle 'bewoners' kennen het gebruik van de hulpmiddelen	0		0	neen	4
			8		n	=	2		6
			0,66	<b>Normale beschermingsfactor</b>	N	=	0,90		0,74
<b>Speciale beschermingfactor</b>									
Automatische branddetectie	s1			Zekergestelde doormelding van het detectiesignaal naar de brandweer direct / via meldkamer	ja				
			8	3. met rook- of vlamdetectoren	8		8		
			2	Elektronisch overwaakt systeem met fout- en storingsmelding	ja		2		
			0	Herkenning van kleine zones (per detector, kamer)	neen		0		
Verbeterde watervoorziening	s2		0	Onuitputtelijke watervoorziening (4 maal de vereiste voorraad)	neen		0		
	s3		0	Voorbehouden voor brandbestrijding	neen		0		
Beheer van de watervoorziening	s4		2	Onder controle van de gebruiker van het gebouw (onafhankelijk)	neen		0		
druk / debiet energiebron	s5		0	Enkele debiet/druk-energiebron	0		0		
Sprinkler bescherming	s6		0	Geen	0		0		
Andere automatisch systeem	s7		0	Andere automatische blussystemen (schuim, poeder, CO2, inert gas)	neen		0		
Brandweerpost	s8		8	1. Full time bemande post 24h/24 7d/7	8		8		
Bedrijfsbrandweer	s9		0	Geen	0		0		
			20	<b>GEWIJZIGDE SPECIALE BESCHERMING ????</b>	s	=	18	neen	20
			2,65	<b>Speciale beschermingfactor</b>	S	=	2,41		2,65

Brandweerstand factor									
Structureel /compartimentering	fs	min.	120	Gemiddelde brandweerstand (REI) van de structurele en scheidende elementen:	15	min.	15		
Buitenmuren	ff	min.	0	Gemiddelde brandweerstand van de buitenmuren ( E = vlamdichtheid)	30	min.	30		
Plafond of dak	fd	min.	60	Gemiddelde brandweerstand van het dak of plafond (RE)	15	min.	15		
Binnenmuren	fw	min.	60	Gemiddelde brandweerstand van de binnenmuren (EI)	0	min.	0		
			75	GEWIJZIGD berekend gewogen gemiddelde van de brandweerstand	f	=	16,875	neen	75
			2,04	GEWIJZIGDE initiële structurele brandweerstand (stabiliiteit)	Fo	=	1,15	neen	2,04
			<b>1,63</b>	<b>Brandweerstand factor</b>	<b>F</b>	=	<b>1,13</b>		<b>1,63</b>
Vluchtfactor									
Automatische branddetectie	u1			<i>Sommige data zijn al bij factor S ingegeven</i>					
			8	3. met rook- of vlamdetectoren	8	zie bij S	8		
			2	Elektronisch overwaakt systeem met fout- en storingsmelding	ja	zie bij S	2		
			0	Herkenning van kleine zones (per detector, kamer)	neen	zie bij S	0		
			0	gedeeltelijke detectie in zone van hoog risico	neen		0		
			0	signalisatie voor maximaal 300 personen tezelfdertijd	ja		2		
			0	Evacuatiealarm met gesproken boodschappen via omroepsysteem	neen		0		
Subcompartimenten	u2		2	GEEN	0		0		
Vluchtwegbescherming	u3		2	Geen trappen nodig voor evacuatie	0		0		
Horizontale vluchtwegen			0	geen horizontale vluchtwegen naar naastliggend compartiment	0		0		
Signalering en noodverlichting			4	volledige signalisatie en noodverlichting voor de vluchtwegen	ja		4		
Sprinklers?	u4		0	Geen	0		0		
Ander automatisch blussysteem	u5		0	Andere automatische blussystemen (schuim, poeder, CO2, inert gas)	neen	zie bij S	0		
Sturing RWA	u6		0	Rookafvoersysteem bediend door de detectie	ja		3		
Dichtstbij Brandweerpost	u7		8	1. Full time bemande post 24h/24 7d/7	8	zie bij S	8		
Bedrijfsbrandweer	u8		0	Geen	0	zie bij S	0		
			26	GEWIJZIGDE VLUCHTWEGBESCHERMING ????	u	=	27	neen	26
			<b>3,56</b>	<b>Vluchtfactor</b>	<b>U</b>	=	<b>3,73</b>		<b>3,56</b>
Reddingsfactor									
Compartimentering	y1		2	GEEN	0		0		
<b>OBJECTBESCHERMING</b>	y2								
Detectie			0	gedeeltelijke detectie in zone van hoog risico	neen		0		
Sprinkler			0	plaatselijk sprinklers in kritische zones	neen		0		
Andere blussystemen			0	een ander automatisch blussysteem in kritische zones (CO2, schuim, inert gas)	neen		0		
<b>ORGANISATORISCH</b>	y3								
FINANCIËEL			2	financiële en economische gegevens beveiligd	neen		0		
UITRUSTING			0	gemakkelijke toegang tot wisselstukken	neen		0		
HERSTELLING			0	herstelling met eigen middelen mogelijk	ja		2		
HERLOCALISERING			0	herlocalisatie van activiteit onmiddellijk mogelijk	neen		0		
SAMENWERKING			0	Contractuele samenwerkingsakkoorden met andere bedrijven	neen		0		
PRODUCTIECENTRA			0	spreading van de activiteit over meerdere productiecentra	neen		0		
			4	GEWIJZIGDE BESCHERMING ACTIVITEITEN ????	y	=	2	neen	4
			<b>1,22</b>	<b>Reddingsfactor</b>	<b>Y</b>	=	<b>1,10</b>		<b>1,22</b>
Beschermingsgraden D									
Watervoorzieningsfactor	W	0,46		Beschermingsgraad voor patrimonium (gebouw en inhoud) aanwezigen (personen) activiteiten	Variant 1				
Normale beschermingsfactor	N	0,74			D	1,47			
Speciale beschermingsfactor	S	2,65			D1	2,61			
Brandweerstand factor	F	1,63			D2	1,10			
Vluchtfactor	U	3,56							
Reddingsfactor	Y	1,22							
								Datum van deze analyse	
								30 april 2009	

KBIN bewaarplaatsen			Bewaarplaats op hoogst gelegen niveau, dit is niveau 19.							variant 2	
Berekening Potentieel risico			Toevoeging van een tweede draagbaar blustoestel en opleiding van het personeel in het gebruik ervan.								
DATA	Symbol	P - REF	GEWIJZIGDE DATA				NIEUWE WAARDE	Wijzig ?	Variant 2	Commentaar	
<b>Brandlastfactor q.</b>											
Permanente vuurbelasting (gebouw)	Qi	MJ/m <sup>2</sup>	0	B. onbrandbare constructie, maar met max.10% brandbare materialen voor ramen, dakisolatie, dakbedekking, enz.	100	0	100	neen	0		
Mobiele (variabele) vuurbelasting	Qm	MJ/m <sup>2</sup>	1184,13	e. Normaal risico met zeer grote brandlast EN12845 klasse OH4	2500	0	2500	neen	1184,13		
			<b>1,50</b>	<b>De berekende waarde van q is =</b>	<b>q</b>	<b>=</b>	<b>1,73</b>		<b>1,50</b>		
<b>Verspreidingsfactor i</b>											
Temperatuurstijging	T	INFO P	195	c. textiel, hout, papier, voedingswaren (200°C)	200	500	200	neen	195		
Gemiddelde afmeting van de inhoud	m	INFO P	0,17	Bepaal m: zie bij info P of geef de waarde in kolom F)	#DIV/0!	0	#DIV/0!	neen	0,17		
Reactie bij brand van de oppervlakken	M	INFO P	0,6	GEWOGEN GEMIDDELDE van de klassen (link met Info P)	2,7		2,7	neen	0,60		
			<b>0,94</b>	<b>De berekende waarde van i is :</b>	<b>i</b>	<b>=</b>	<b>#DIV/0!</b>		<b>0,94</b>		
<b>oppervlaktefactor g</b>											
Theoretische lengte	l	m	16,3	Bepaal de langste afstand tussen twee middelpunten van zijden van het compartiment. Dit is de theoretische lengte l.		50	50	neen	16,30		
Totale oppervlakte compartiment	Atot	m <sup>2</sup>	223,8	Bereken de totale grondoppervlakte van het compartiment		2000	2000	neen	223,80		
Equivalente breedte	b	m	13,73006	Deel deze oppervlakte door de theoretische lengte. Dit geeft de equivalente breedte.			40	neen	13,73		
Ligging aan de straat		lang		Gebouw bereikbaar aan een lange gevel	lang		lang	neen	lang		
			<b>0,43</b>	<b>De berekende waarde van g is :</b>	<b>g</b>	<b>=</b>	<b>1,28</b>		<b>0,43</b>		
<b>ventilatiefactor v</b>											
Mobiele (variabele) vuurbelasting	Qm	MJ/m <sup>2</sup>	1184,13	De mobiele vuurbelasting Qm, die al is ingegeven, wordt hier gebruikt.			2500	neen	1184,13		
STAP 1 : Hoogte van vloer tot dak	h	m	2,27	Bepaal de gemiddelde hoogte tussen vloer en plafond/dak in het compartiment.		4	4	neen	2,27		
ventilatiecoëfficiënt	k	m <sup>2</sup>	1,125	Bekijk alle vensters, enkele beglazingen, plasticen vlakken en dgl. in het dak en het bovenste derde van de muren. Geef de oppervlakte ervan in m <sup>2</sup>		10	3	neen	1,13		
	STAP 2	m <sup>2</sup>	0	Geef de aërodynamische oppervlakte van rookafvoerkoepels of luiken in m <sup>2</sup>		10	10	neen	0,00		
	STAP 3	m <sup>2</sup>	0	Debiet van de mechanische rookventilatiesystemen.	m <sup>3</sup> /h	0	0	neen	0,00		
	k	m <sup>2</sup>	224	Totale oppervlakte van het compartiment	224	ratio	0,058	neen	0,005		
	k		0,005	De ventilatiecoëfficiënt k (berekend met deze waarden) of geschat	k =		6%	neen	0,005		
			<b>1,06</b>	<b>De berekende waarde van v is :</b>	<b>v</b>	<b>=</b>	<b>0,84</b>		<b>1,06</b>		
<b>verdiepingfactor e</b>											
verdiepingnummer	E		19	Mezzanines en platformen als decimaal bij het verdiepingnummer		0,00	0,00	neen	19,00		
			<b>1,86</b>	<b>De berekende waarde van e is :</b>	<b>e</b>	<b>=</b>	<b>1,00</b>		<b>1,86</b>		
<b>toegangsfactor z</b>											
Aantal toegangsrichtingen	Z		1	Het aantal toegangsrichtingen is Z (1 tot 4).		3	3	neen	1,00		
hoogteverschil	H	m	42	Hoogteverschil in meter (positief of negatief)		0	0	neen	42,00		
	b		14	reeds ingegeven bij factor g			40				
			<b>1,10</b>	<b>toegangsfactor z</b>	<b>z</b>	<b>=</b>	<b>1,00</b>		<b>1,10</b>		
<b>Potentiele Risico's</b>											
Brandlastfactor q.	q	1,50	<b>Waarde Potentieel risico voor:</b> patrimonium (gebouw en inhoud) gebruikers (aanwezigen) activiteiten			variant 2		Datum van de analyse 30 april 2009			
Verspreidingsfactor i	i	0,94				P	1,32				
oppervlaktefactor g	g	0,43				P1	3,05				
verdiepingfactor e	e	1,86				P2	0,88				
ventilatiefactor v	v	1,06									
toegangsfactor z	z	1,10									

KBIN bewaarplaatsen		Bewaarplaats op hoogst gelegen niveau, dit is niveau 19.				variant 2		
Berekening Aanvaardbaar Risico		Toevoeging van een tweede draagbaar blustoestel en opleiding van het personeel in het gebruik ervan.						
DATA	Symbool	eenheid	A - REF	GEWIJZIGDE DATA	NIEUWE WAARDE	Wijzig ?	Variant 2	
<b>aanzetfactor</b> DEFINIEER alle relevante situaties								
Hoofdaciviteiten	ai		0	A1. Niet-industriële activiteiten ( woningen, kantoren, scholen, enz.)	0	0	neen	0
Proces- en ruimte- verwarmingssystemen	ai		0	E2. warmteoverdracht door vaste stoffen of water of stoom	0	0	neen	0
	ai		0	F2. Generator in het compartiment zelf.	0,1	0,1	neen	0
	ai		0	G2. Energiebron: gas	0,1	0,1	neen	0
Elektrische Installaties.	ai		0	I1. conform en regelmatig gecontroleerd	0	0	neen	0
Ontploffingsgevaar	ai		0,2	Z. Niet toepasselijk	0	0	neen	0,2
Stofgevaar	ai		0	K0. Niet toepasselijk	0	0	neen	0
Nevenactiviteiten	ai		0	bijkomende laswerkzaamheden:	neen	0	neen	0
	ai		0	bijkomende mechanische bewerking van hout of kunststof:	neen	0	neen	0
Verven, spuiten, lijmen, enz	ai		0	GEEN	0	0	neen	0
Andere	ai		0	Bijzondere risico's, bvb. niet controleerbare rokers	neen	0	neen	0
		INFO A	0,2	<b>Totale waarde van de aanzetfactor a:</b>	<b>a</b>	<b>= 0,2</b>		<b>0,2</b>
<b>evacuatiefactor</b>								
	b	m	13,73006	waarde ingegeven voor potentieel risico factor g		13,7300613	neen	13,7300613
	l	m	16,3	waarde ingegeven voor potentieel risico factor g		16,3	neen	16,3
Aantal aanwezigen	X	pers./m²	2	Totaal aantal personen in het compartiment door gebruiker bepaald	m	100	neen	2
Totaal aantal uitgangseenheden	x	getal	1	x is het aantal doorgangseenheden. De breedte van een eenheid is 60 cm, (tenzij anders bepaald door de wet of praktische voorwaarden.	2	50	neen	1
Uitgangen naar buiten	O		2	Aantal uitgangen (deuren en trappen) die uitgeven in de open lucht.	2	wegen: 2	neen	2
ONDERSCHIEDEN uitgangswegen	K	getal	2	Berekend aantal onderscheiden uitgangswegen:	2,4	geeft: 2	neen	2
Mobiliteitsfactor	p	INFO A	1	B. Beweeglijke maar afhankelijke personen (bvb. leerlingen, bezoekers)	2	2	neen	1
			0	personen met een beperkt waarnemingsvermogen van het risico	neen	0	neen	0
			0	er bestaat een duidelijk evacuatieplan :	ja	0	neen	0
			2	er bestaat gevaar voor paniek:	neen	0	neen	2
			3			p = 2		3
Equivalente lengte van de verticale vluchtweg			0	op basis van de waarde van H+ of H- ingegeven bij potentieel risico		0	neen	0
		seconde	83,34	Berekende evacuatie tijd (FRAME)	31,58			
RSET		seconde	0,00	Tijd bepaald met EVACUATIE SIMULATIE software	0,00			
			0,12	<b>evacuatiefactor t</b>	<b>t</b>	<b>= 0,04</b>	neen	<b>0,12</b>
<b>inhoudsfactor</b>								
Relatieve waarde	c1		0,2	a. voor een vervangbare inhoud	0	0	neen	0,2
Absolute waarde van de inhoud		EUR	1,111111	Actuele waarde in miljoen van MUNTEENHEID (bvb. EUR, GBP, USD, SWF... )	10,0	miljoen EUR	neen	
Bouwkost index			654	Nationale bouwkost index bij de risicobeoordeling	654			
Correctie voor inflatie			503	Nationale bouwkost index in 2000	503	in 2000: 7,69		
Wisselkoers			1	1 MUNTEENHEID = x.yz EURO	1,00	in EURO	EUR	
Referentie waarde			0,85457	Waarde in EURO , met de gegeven wisselkoers en gecorrigeerd voor inflatie	0,77	7,69		0,85
Monetaire waarde factor	c2		0,00			0,01		0,00
			0,20	<b>inhoudsfactor c</b>	<b>c</b>	<b>= 0,01</b>		<b>0,20</b>
<b>omgevingsfactor</b>								
	Qi		0	waarde ingegeven voor potentieel risico factor g		100	neen	0
	M		0,6	waarde ingegeven voor potentieel risico factor i		2,7	neen	0,60
			0,06	<b>omgevingsfactor r</b>	<b>r</b>	<b>= 0,47</b>		<b>0,06</b>
<b>afhankelijkheidsfactor</b>								
toegevoegde waarde/omzetcijfer	d	INFO A	0,55	g. DOOR DE GEBRUIKER BEPAALD (bij info A)	0,63	0	neen	
			0,55	<b>afhankelijkheidsfactor d</b>	<b>d</b>	<b>= 0,63</b>		<b>0,55</b>
<b>Aanvaardbaar Risico</b>								
aanzetfactor	a	0,20	Aanvaardbaar Risico voor :		variant 2		Datum van deze analyse	
evacuatiefactor	t	0,12	patrimonium (gebouw en inhoud) = 1.6 - a - t - c		A	1,08	30 april 2009	
	0	c	0,20	aanwezigen (personen) = 1.6 - a - t - r	A1	1,22		
				activiteiten = 1.6 - a - c - d	A2	0,65		
omgevingsfactor	r	0,06	OPGELET: Indien A of A1 of A2 beneden 0.2 ligt, of zelfs negatief is,					
afhankelijkheidsfactor	d	0,55	wijst dit op een totaal onaanvaardbare situatie ! Wijzig eerst a, t, c, r of d					

KBIN bewaarplaatsen		Bewaarplaats op hoogst gelegen niveau, dit is niveau 19.						variant 2	
Berekening van de Beschermingsgraad D			Toevoeging van een tweede draagbaar blustoestel en opleiding van het personeel in het gebruik ervan.						
DATA	Symbol	Eenheid	D - REF	GEWIJZIGDE DATA	NIEUWE WAARDE	Wijzig ?	Variant 2	commentaar	
<b>Watervoorzieningsfactor</b>									
Type watervoorziening	w1		10	1. waterreserve voor algemeen gebruik, automatisch bijgevuld	0		0	neen	10
Bluswatervoorraad		m³	0	Geschatte hoeveelheid water beschikbaar voor blusacties	160	m³			
(primair +secundair)		m³	296,0325	Vereiste Capaciteit voor blusacties	650	m³			
	w2		0	Beschikbare capaciteit als % van vereiste	25%	4	4	neen	0
Waterdistributienet									
Nominale diameter van hoofdleiding		mm	34,3	DIA100 (4")	debiet	59,2			
Gesloten of kringnetwerk ?			68,6	neen	totaal m³/h	59,2			
Hydrantaansluitingen	w3		2	Capaciteit van het distributienetwerk is:	BEPERKT		2	neen	2
		m		Omtrek gebouw (= 2 * (b+l))	180	m			
		#	0	Aantal beschikbare aansluitingen type 2.5" (70)	4				
		#	5	Aantal beschikbare aansluitingen type 3" (80)	0				
		#	0	Aantal beschikbare aansluitingen type 4" (110)	0				
		#	10	Equivalent aantal aansluitingen van type 2.5" (70)	4		4		
Statische druk op het net	w4	m	44,27	Gemiddelde afstand tussen de aansluitpunten op de gebouwomtrek	45		0	neen	0
			7,927	Vereiste statische druk in het net	3,7	bar			
				Hoogte vloerniveau H+ of H- + hoogte plafond	2				
	w5	bar	3	Beschikbare statische druk in het net	0	bar	3	neen	3
			15		w	=	9		15
			0,46	<b>Watervoorzieningsfactor</b>	W	=	0,63		0,46
<b>Normale beschermingsfactor</b>									
Ontdekking				Continue bezetting en/of bewakingsdienst	ja		0		
Melding				Er is ook een handbediend meldsysteem	ja		0		
Oproep brandweer				Doormelding naar brandweer is verzekerd.	ja		0		
Alarm naar gebruikers				Alarm naar gebruikers is aanwezig.	ja		0		
Melding en alarmsysteem	n1		0	Gewijzigd melding en alarmsysteem			0	neen	0
Brandblussers	n2		2	1. Blussers zijn adequaat (type en aantal)	0		0	ja	0
Haspels en brandslangen	n3		0	1. Adequaat aantal en plaatsing	0		0	neen	0
Aankomst brandweer	n4		2	2. aankomst na 10 tot 15 min.	2		2	neen	2
Opleiding aanwezig	n5		4	1. Alle 'bewoners' kennen het gebruik van de hulpmiddelen	0		0	ja	0
			8		n	=	2		2
			0,66	<b>Normale beschermingsfactor</b>	N	=	0,90		0,90
<b>Speciale beschermingfactor</b>									
Automatische branddetectie	s1			Zekergestelde doormelding van het detectiesignaal naar de brandweer direct / via meldkamer	ja				
			8	3. met rook- of vlamdetectoren	8		8		
			2	Elektronisch overwaakt systeem met fout- en storingsmelding	ja		2		
			0	Herkenning van kleine zones (per detector, kamer)	neen		0		
Verbeterde watervoorziening	s2		0	Onuitputtelijke watervoorziening (4 maal de vereiste voorraad)	neen		0		
	s3		0	Voorbehouden voor brandbestrijding	neen		0		
Beheer van de watervoorziening	s4		2	Onder controle van de gebruiker van het gebouw (onafhankelijk)	ja		2		
druk / debiet energiebron	s5		0	Enkele debiet/druk-energiebron	0		0		
Sprinkler bescherming	s6		0	Geen	0		0		
Andere automatisch systeem	s7		0	Andere automatische blussystemen (schuim, poeder, CO2, inert gas)	neen		0		
Brandweerpost	s8		8	1. Full time bemande post 24h/24 7d/7	8		8		
Bedrijfsbrandweer	s9		0	Geen	0		0		
			20	<b>GEWIJZIGDE SPECIALE BESCHERMING ????</b>	s	=	20	neen	20
			2,65	<b>Speciale beschermingfactor</b>	S	=	2,65		2,65

Brandweerstand factor									
Structureel /compartimentering	fs	min.	120	Gemiddelde brandweerstand (REI) van de structurele en scheidende elementen:	60	min.	60		
Buitenmuren	ff	min.	0	Gemiddelde brandweerstand van de buitenmuren ( E = vlamdichtheid)	0	min.	0		
Plafond of dak	fd	min.	60	Gemiddelde brandweerstand van het dak of plafond (RE)	60	min.	60		
Binnenmuren	fw	min.	60	Gemiddelde brandweerstand van de binnenmuren (EI)	60	min.	60		
			75	GEWIJZIGD berekend gewogen gemiddelde van de brandweerstand	f	=	45	neen	75
			2,04	GEWIJZIGDE initiële structurele brandweerstand (stabiliteit)	Fo	=	1,57	neen	2,04
<b>1,63 Brandweerstand factor</b>					<b>F</b>	=	<b>1,38</b>		<b>1,63</b>
Vluchtfactor									
Automatische branddetectie	u1			<i>Sommige data zijn al bij factor S ingegeven</i>					
				3. met rook- of vlamdetectoren	8	zie bij S	8		
				2 Elektronisch overwaakt systeem met fout- en storingsmelding	ja	zie bij S	2		
				0 Herkenning van kleine zones (per detector, kamer)	neen	zie bij S	0		
				0 gedeeltelijke detectie in zone van hoog risico	neen		0		
				0 signalisatie voor maximaal 300 personen tezelfdertijd	neen		0		
				0 Evacuatiealarm met gesproken boodschappen via omroepsysteem	neen		0		
Subcompartimenten	u2			2 1. EI30 Subcompartimenten (brandzones van max.1000 m²)	2		2		
Vluchtwegbescherming	u3			3. Meer dan 1 brandwerend afgescheiden binnentrap	2		2		
Horizontale vluchtwegen				0 geen horizontale vluchtwegen naar naastliggend compartiment	0		0		
Signalering en noodverlichting				4 volledige signalisatie en noodverlichting voor de vluchtwegen	ja		4		
Sprinklers?	u4			0 1. Sprinklers enkel in zones met verhoogd risico	5		5		
Ander automatisch blussysteem	u5			0 Andere automatische blussystemen (schuim, poeder, CO2, inert gas)	neen	zie bij S	0		
Sturing RWA	u6			0 Rookafvoersysteem bediend door de detectie	neen		0		
Dichtsbij Brandweerpost	u7			8 1. Full time bemande post 24h/24 7d/7	8	zie bij S	8		
Bedrijfsbrandweer	u8			0 Geen	0	zie bij S	0		
			26	GEWIJZIGDE VLUCHTWEGBESCHERMING ????	u	=	31	neen	26
<b>3,56 Vluchtfactor</b>					<b>U</b>	=	<b>4,54</b>		<b>3,56</b>
Reddingsfactor									
Compartimentering	y1			2 1. EI30 Subcompartimenten (brandzones van max.1000 m²)	2		2		
<b>OBJECTBESCHERMING</b>									
Detectie	y2			0 gedeeltelijke detectie in zone van hoog risico	neen		0		
Sprinkler				0 plaatselijk sprinklers in kritische zones	neen		0		
Andere blussystemen				0 een ander automatisch blussysteem in kritische zones (CO2, schuim, inert gas)	neen		0		
<b>ORGANISATORISCH</b>									
FINANCIËEL	y3			2 financiële en economische gegevens beveiligd	ja		2		
UITRUSTING				0 gemakkelijke toegang tot wisselstukken	neen		0		
HERSTELLING				0 herstelling met eigen middelen mogelijk	neen		0		
HERLOCALISERING				0 herlocalisatie van activiteit onmiddellijk mogelijk	neen		0		
SAMENWERKING				0 Contractuele samenwerkingsakkoorden met andere bedrijven	neen		0		
PRODUCTIECENTRA				0 spreiding van de activiteit over meerdere productiecentra	neen		0		
			4	GEWIJZIGDE BESCHERMING ACTIVITEITEN ????	y	=	4	neen	4
<b>1,22 Reddingsfactor</b>					<b>Y</b>	=	<b>1,22</b>		<b>1,22</b>
Beschermingsgraden D									
W	0,46	Beschermingsgraad voor			D	1,81	Datum van deze analyse 30 april 2009		
N	0,90	patrimonium (gebouw en inhoud)			D1	3,21			
S	2,65	aanwezigen (personen)			D2	1,35			
F	1,63	activiteiten							
U	3,56								
Y	1,22								