

Bijlage 5-1: risicotabel calamiteiten scenario's lozingsroute naar RWZI van DOC Kaas, locatie Zuivelpark Hoogeveen

Effect onvoorziene lozing op lozingsroute naar RWZI					Kans				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Kleine lozing (VE)	Lozing groter dan interne meldingsplicht	Lozing groter dan lozingseis (VE)	Lozing boven nominale verwerkings-capaciteit RWZI (VE)	Lozing boven maximale verwerkings-capaciteit RWZI (VE)	<1x/10j	1x/5j - 1x/10j	1x/j - 1x/5j	1-12x/j	>12x/j
<20.000 VE	20.000	66.000	140.000	255.000					

Laden en lossen

Laden en lossen							A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
	Locatie	Stof	Inhoud (ton)	VE/kg	Totaal VE	Opmerking	VE 30 ton	VE 5 ton	VE 1 ton	VE 0,1 ton	Effect				Kans				Risico
Bijlage 2-01	B10	Rauwe melk	30	1,63	48.900		48.900	8.150	1.630	163	2	1	1	1	3	2	5	4	6
Bijlage 2-01	B10	Wei/weicondens (5-32%ds)	30	2,6	78.000		78.000	13.000	2.600	260	3	1	1	1	3	2	5	4	9
Bijlage 2-01	B10	Dikwei (60%ds)	30	5,2	156.000		156.000	26.000	5.200	520	4	2	1	1	3	2	5	4	12
Bijlage 2-01	B10	Magere MelkCondens (20-30%ds)	30	3	90.000		90.000	15.000	3.000	300	3	1	1	1	3	2	5	4	9
Bijlage 2-01	B10	Room (40%vet)	30	9,42	282.600		282.600	47.100	9.420	942	5	2	1	1	3	2	5	4	15

Opslag

Opslag												A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Locatie	Stof	Inhoud (ton)	VE/kg	Totaal VE	Opmerking	VE bij volledige inhoud voor LOD	VE bij volledige inhoud na LOD	VE bij max 5 ton	VE bij max 1 ton	Effect					Kans								Risico
Bijlage 2-13	S04	Rauwe melk	8,5	1,63	13.855	5 x Melontv.tanken	13.855	13.855	8.150	1.630	1	1	1	1	2	1	3	3	2	1	3	3	
Bijlage 2-13	S02	Rauwe melk	500	1,63	815.000	6 x Rauwe melktanken	815.000	815.000	8.150	1.630	5	5	1	1	2	1	3	3	10	5	3	3	
Bijlage 2-13	S02	Gestandaardiseerde melk	500	1,3	650.000	8 x kaasmelktanken	650.000	650.000	6.500	1.300	5	5	1	1	2	1	3	3	10	5	3	3	
Bijlage 2-13	S03	Gehomogeniseerd schot, weiroom en bact	75	2,76	207.000	2 tanken 75 m3	207.000	207.000	13.800	2.760	4	4	1	1	2	1	3	3	8	4	3	3	
Bijlage 2-13	S04	Zuursel/magere melk	18	0,9	16.200	2 x Zuursel bereidingstanken	16.200	16.200	4.500	900	1	1	1	1	2	1	3	3	2	1	3	3	
Bijlage 2-13	S04	Zuursel/magere melk	10	0,9	9.000	1 x Zuursel bereidingstanken	9.000	9.000	4.500	900	1	1	1	1	2	1	3	3	2	1	3	3	
Bijlage 2-13	S04	Zuursel/magere melk	24	0,9	21.600	3 x Zuurselopslagtanken	21.600	21.600	4.500	900	2	2	1	1	2	1	3	3	4	2	3	3	
Bijlage 2-13	S03	Ongecentrifugeerde wei	200	0,5	100.000	3 x Ongecentr. wei tanken	100.000	100.000	2.500	500	3	3	1	1	2	1	3	3	6	3	3	3	
Bijlage 2-13	S04	Ongecentrifugeerde wei	10	0,5	5.000	2 x Restweitanken	5.000	5.000	2.500	500	1	1	1	1	2	1	3	3	2	1	3	3	
Bijlage 2-13	S13	weipermeaat	100	0,48	48.000	Tank, 100m3	48.000	48.000	2.400	480	2	2	1	1	2	1	3	3	4	2	3	3	
Bijlage 2-13	S14	weipermeaat (> 65%ds)	35	4,68	163.800	6 x Tank, Terlet, 35m3	163.800	163.800	23.400	4.680	4	4	2	1	2	1	3	3	8	4	6	3	
Bijlage 2-13	S14	WPC (38%ds)	15	4,68	70.200	2 x Tank, Polem, 15m3	70.200	70.200	23.400	4.680	3	3	2	1	2	1	3	3	6	3	6	3	
Bijlage 2-13	S13	wei (5%ds)	500	0,5	250.000	1 x Tank, Kuipers, 500m3	250.000	250.000	2.500	500	4	4	1	1	2	1	3	3	8	4	3	3	
Bijlage 2-13	S13	wei (5%ds)	500	0,5	250.000	3 x Tank, Holvrieka, 500m3	250.000	250.000	2.500	500	4	4	1	1	2	1	3	3	8	4	3	3	
Bijlage 2-13	S13	weipermeaat (30%ds)	500	2,06	1.030.000	2 x Tank, Holvrieka, 500m3	1.030.000	1.030.000	10.300	2.060	5	5	1	1	2	1	3	3	10	5	3	3	
Bijlage 2-13	S13	wei (10%ds)	500	0,5	250.000	1 x Tank, Holvrieka, 500m3	250.000	250.000	2.500	500	4	4	1	1	2	1	3	3	8	4	3	3	
Bijlage 2-13	S13	wei (5%ds)	100	0,5	50.000	1 x Tank, Holvrieka, 100m3	50.000	50.000	2.500	500	1	1	1	1	2	1	3	3	2	1	3	3	
Bijlage 2-13	S13	weipermeaat (30%ds)	300	2,06	618.000	2 x Tank, Holvrieka, 300m3	618.000	618.000	10.300	2.060	5	5	1	1	2	1	3	3	10	5	3	3	
Bijlage 2-13	S13	weipermeaat (30%ds)	300	2,06	618.000	1 x Tank, G.P.I., 300m3	618.000	618.000	10.300	2.060	5	5	1	1	2	1	3	3	10	5	3	3	
Bijlage 2-13	S13	wei (10%ds)	500	0,5	250.000	1 x Tank, G.P.I., 500m3	250.000	250.000	2.500	500	4	4	1	1	2	1	3	3	8	4	3	3	
Bijlage 2-13	S01	Room (40%vet)	70	9,42	659.400	3 x Roomtanken	659.400	659.400	47.100	9.420	5	5	2	1	2	1	3	3	10	5	6	3	
Bijlage 2-13	S01	Weiroom (15% ds)	10	2,76	27.600	3 x Weiroomtanken	27.600	27.600	13.800	2.760	1	1	1	1	2	1	3	3	2	1	3	3	
Bijlage 2-13	S06	Kaaspekkel	500	0,2	100.000	2 x pekkel-buffertanken	100.000	100.000	1.000	200	3	3	1	1	2	1	3	3	6	3	3	3	
	S06	Kaaspekkel	7000	0,2	1.400.000	Pekelbassin	1.400.000	1.400.000	1.000	200	5	5	1	1	2	1	3	3	10	5	3	3	
Bijlage 2-01	B15	Water	50			Cip voorspoeltank VF/KM																	
Bijlage 2-01	B15	Water	50			Cip naspoeltank VF/KM																	
Bijlage 2-01	B15	CIP NAOH 1%	50			CIP Loogtank VF/KM																	
Bijlage 2-01	B15	CIP HNO3 1%	50			CIP zuurtank VF/KM																	
Bijlage 2-01	B15	Water	8			Cip voorspoeltank RMO																	
Bijlage 2-01	B15	Water	8			Cip naspoeltank RMO																	
Bijlage 2-01	B15	CIP NAOH 1%	10			CIP Loogtank RMO																	
Bijlage 2-01	B15	CIP HNO3 1%	10			CIP zuurtank RMO																	
Bijlage 2-13	S07	Plasticoat	30			2 x Kaascoating																	
Bijlage 2-13	S12	Water	500			7 x Waterfabriek																	
Bijlage 2-07	4	HNO3 60%	90			Chemieopslag bulk																	
Bijlage 2-07	1	NaOH 25%	38			Chemieopslag bulk																	
Bijlage 2-07	2	HCL 30%	30			Chemieopslag bulk																	
Bijlage 2-07	3	CaCl 33%	90			Chemieopslag bulk																	
Bijlage 2-01	B15	Nalco 2510	0,3			Verd.condensors VF																	
Bijlage 2-01	B15	Trasar 3DT449	0,44			Verd.condensors VF																	
Bijlage 2-01	B15	Nasperse 73550	0,28			Verd.condensors VF																	
Bijlage 2-01	B45	Nalco 2510	0,187			Koeltoren WKC																	
Bijlage 2-01	B45	Trasar 3DT449	0,195			Koeltoren WKC																	
Bijlage 2-01	B45	Nasperse 73550	0,187			Koeltoren WKC																	
Bijlage 2-01	B45	Nalco 72221	0,196			Ketelhuis																	
Bijlage 2-01	B35	Nalco 2510	0,26			Verd condensors PH																	
Bijlage 2-01	B35	Trasar 3DT449	0,44			Verd condensors PH																	
Bijlage 2-01	B35	Nasperse 73550	0,28			Verd condensors PH																	
Bijlage 2-01	B10	Divos 90	2			Chemieopslag RO																	
Bijlage 2-01	B10	Divos 80-2	2			Chemieopslag RO																	
Bijlage 2-01	B10	Divos C-1	2			Chemieopslag RO																	
Bijlage 2-01	B10	Divos 1	2			Chemieopslag RO																	
Bijlage 2-01	B10	NaOH 25%	0,2			Chemieopslag RO																	

Bijlage 2-07	18	Natriumalluminaat	90		AWZI flocculant
Bijlage 2-01	B55	Anionic polymeer	1,5		AWZI polymeer
Bijlage 2-01	B55	Catinonic polmeer	1,5		AWZI polymeer
Bijlage 2-01	B54	Afvalwater	150		AWZI escapetank DOC
Bijlage 2-01	B54	Afvalwater	230		AWZI escapetank DVN
Bijlage 2-01	B54	Afvalwater	2500		AWZI Egalsatietank
Bijlage 2-01	B54	slib 2 - 6% ds	85		AWZI dunne slibtank
Bijlage 2-01	B54	Slib 10 - 20% ds	60		AWZI dik slibtank
Bijlage 2-01	B40	cip-tank	15	wheyco	Tank, Polem, 15m3
Bijlage 2-01	B40	deluge tank	15	wheyco	Tank, Polem, 15m3
Bijlage 2-01	B41	vuil zuur	40	wheyco	Tank, Polem, 40m3
Bijlage 2-01	B42	schoon zuur	40	wheyco	Tank, Polem, 40m3
Bijlage 2-01	B43	loog	40	wheyco	Tank, Polem, 40m3
Bijlage 2-01	B44	proceswater	40	wheyco	Tank, Polem, 40m3
Bijlage 2-01	B45	recovery	40	wheyco	Tank, Polem, 40m3
Bijlage 2-13	S12	Water, condensate	200	wheyco	Tank, Holvrieka, N/A, 200m3

Proces lozing RWZI						A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D			
Locatie	Stof	max debiet (ton/uur)	VE/kg	max VE/uur	Opmerking	VE bij max 30 minuten	VE bij max 15 minuten	VE bij max 5 minuten	Effect	Kans	Risico									
	Rauwe melk	120	1,63	195.600		97.800	48.900	16.300		3	2	1		1	3	5	0	3	6	5
	Gestandaardiseerde melk	120	1,3	156.000		78.000	39.000	13.000		3	2	1		1	3	5	0	3	6	5
	Ongecentrifugeerde wei	150	0,5	75.000		37.500	18.750	6.250		2	1	1		1	3	5	0	2	3	5
	Gecentrifugeerde wei	150	0,5	75.000		37.500	18.750	6.250		2	1	1		1	3	5	0	2	3	5
	Magere MelkCondens	20	3	60.000		30.000	15.000	5.000		2	1	1		1	3	5	0	2	3	5
	wei/weicondens (5-30%ds)	61	2,5	152.500		76.250	38.125	12.708		3	2	1		1	3	5	0	3	6	5
	Dikwei (60%)	31,5	5,2	163.800		81.900	40.950	13.650		3	2	1		1	3	5	0	3	6	5
	Weiroom/bactofugaat/stofwongel (15% d	20	2,76	55.200		27.600	13.800	4.600		2	1	1		1	3	5	0	2	3	5
	Room (40%vet)	5	9,42	47.100		23.550	11.775	3.925		2	1	1		1	3	5	0	2	3	5