

23 GEVOLGEN VAN ONDERDOMPELING - VERDRINKING

45 GEMELDE ARBEIDSONGEVALLEN MET 54 SLACHTOFFERS IN NEDERLAND 1998 T/M 2009 (PERIODE VAN 12 JAAR)

Tabel 1 Ernst van het ongeval

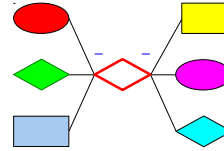
GEVAAR	GEMIDDELD AANTAL SLACHTOFFERS PER JAAR				RATIO'S ¹		
	Overlijden	Blijvend letsel	Geen blijvend letsel	Onbekend letsel	Overlijden	Blijvend letsel	Geen blijvend letsel
23 Gevolgen van onderdompeling - verdrinking	3	<0,5	0,5	1	1	0,1	0,5

Tabel 2 Activiteit van slachtoffer²

Activiteit	Aantal ongevallen 1998-2009	Aantal ongevallen per jaar	Slachtoffers per jaar	% Ongevallen
Activiteiten op/ nabij het water	38	3	4	84%
Overige activiteiten op een schip	9	1	1	20%
Activiteiten in het water	7	1	1	16%
Landbouwwerk/ groenonderhoud nabij water	7	1	1	16%
Rijden in een voertuig nabij water	6	1	1	13%
Laden/ lossen van een schip/ aan de kade	5	<1	<1	11%
Duiken	5	<1	<1	11%
Aanmeren van een schip	4	<1	<1	9%
Bouwwerkzaamheden nabij het water	3	<1	<1	7%

¹ Berekend met onbekend letsels proportioneel verdeeld over blijvend en geen blijvend letsel

² Vanwege ruimtegebrek geen vermelding van activiteiten met lagere waarden

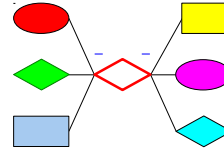


Tabel 3 Falende barrières: de directe oorzaken. Waar ging het mis?³

FALENDE BARRIÈRE⁴	Omschrijving	Aantal ongevallen 1998-2009	Aantal ongevallen per jaar	Slachtoffers per jaar	% Ongevallen
Voor de onderdompeling					
Falen voorkomen ongewenst te water geraken	Het er niet voor kunnen zorgen dan men onbedoeld in het water komt (bijvoorbeeld door een val)	35	3	3	78%
Onveilige positie in/ onder het water	Bijvoorbeeld door vastzitten of door gevaarlijke omstandigheden (stroming, golfslag, koude)	25	2	3	56%
Geen adequate persoonlijke beschermingsmiddelen	Indien niet verschaft, niet gebruikt of niet onderhouden, terwijl toepassing van PBM's wel mogelijk zou hebben geholpen.	15	1	2	33%
Falende zwemvaardigheid	d.w.z. dat men zwemmend, onder normale condities, niet (meer) het hoofd boven water kan houden	13	1	1	29%
Falend drijfvermogen	Hierbij gaat het om het verlies van drijfvermogen van het vaartuig (kapseizen, zinken) of een offshore installatie (verlies van integriteit).	1	<1	<1	2%
Na de onderdompeling					
Falende bedrijfshulpverlening	bedrijfshulpverlening inclusief eerste hulp. Aspecten van tijdigheid, juiste diagnose en respons/ actie. BHV Arbobesluit 2.18 Artikel 2.18	19	2	2	42%

³ Opmerking: er kunnen per ongeval meerdere barrières gefaald hebben

⁴ Exclusief onbekende falende barrières



Tabel 4 De meest voorkomende achterliggende oorzaken: taken en managementfactoren. Hoe en waarom ging het mis?⁵

ACHTERLIGGENDE OORZAKEN ⁶	Omschrijving	Aantal ongevallen 1998-2009	Aantal ongevallen per jaar	Slachtoffers per jaar	% Ongevallen
Falende taken	Het falen van de noodzakelijke handelingen waarmee de functie van de barrière in stand wordt gehouden				
Het gebruiken van: Effectief voorkomen van ongewenst te water geraken	Effectief voorkomen van ongewenst te water geraken is verschaft, maar de barrière wordt niet, verkeerd of maar gedeeltelijk gebruikt.	14	1	1	31%
Het gebruiken van: Veilige positie in/ onder het water	Veilige positie in/ onder het water is verschaft, maar de barrière wordt niet, verkeerd of maar gedeeltelijk gebruikt.	9	1	1	20%
Het verschaffen van: Veilige positie in/ onder het water	Veilige positie in/ onder het water bestaat niet, is niet goed ontworpen, ontbreekt, of is niet voldoende of niet gemakkelijk beschikbaar als men deze wil gebruiken.	6	1	1	13%
Het gebruiken van: Adequate bedrijfshulpverlening	Adequate bedrijfshulpverlening is verschaft, maar de barrière wordt niet, verkeerd of maar gedeeltelijk gebruikt.	5	<1	<1	11%
Falende managementfactoren	Het falen van de noodzakelijke middelen welke door het management systeem afgeleverd moeten worden voor de goede uitvoering van de taken				
Motivatie/Alertheid voor: Effectief voorkomen van ongewenst te water geraken	Het managementsysteem moet zorgen voor de motivatie, alertheid en risicobewustzijn waarmee medewerkers hun taken uitvoeren voor het bereiken van: Effectief voorkomen van ongewenst te water geraken.	8	1	1	18%
Motivatie/Alertheid voor: Adequate persoonlijke beschermingsmiddelen	Het managementsysteem moet zorgen voor de motivatie, alertheid en risicobewustzijn waarmee medewerkers hun taken uitvoeren voor het bereiken van: Adequate persoonlijke beschermingsmiddelen.	7	1	1	16%
Competentie voor: Veilige positie in/ onder het water	Het managementsysteem moet zorgen voor de kennis, capaciteiten en vaardigheden waarmee medewerkers hun taken uitvoeren voor het bereiken van: Veilige positie in/ onder het water.	6	1	1	13%
Materieel voor: Effectief voorkomen van ongewenst te water geraken	Het managementsysteem moet zorgen voor geschikt materieel, reserve onderdelen en gereedschappen waarmee medewerkers hun taken uitvoeren voor het bereiken van: Effectief voorkomen van ongewenst te water geraken.	6	1	1	13%

⁵ Opmerking: er kunnen zich per ongeval meerdere achterliggende oorzaken voordoen

⁶ Exclusief onbekende fouten