

REJSTRÍK

- Aerologický diagram 99, 112
ALARA 297, 298, 390, 391
ALARP 297, 298, 330, 390
ALOHA 78, 148, 150, 151–153, 161–166
Analýza a hodnocení rizik 150, 227, 231,
239, 244, 282, 297, 298,
374, 384, 387, 473
Analýza technologických rizik 270, 273
Analýza rizika
 kvalitativní 271, 272, 308, 317,
 365, 563, 583
 kvantitativní 271, 272, 273, 278,
 280, 289, 308, 317, 564
 semikvantitativní 271, 272, 280,
 365
Anticyklóna 88, 108
Antrax 416, 451, 452, 454
 kožní 455
 plicní 454
 střevní 455
Aparát 177, 178, 183, 247, 248, 255, 265,
273
Atmosférická depozice 109, 110
Atmosférická fronta 82, 84–87
 studená 85, 86
 teplá 84, 85, 87
Atomový hřib 438, 444–447
Audit 350–353, 367, 378–381, 386, 392,
540, 543
Beaufortova stupnice 97, 148
Bezpečná vzdálenost 57, 302
Bezpečnostní program 213, 231, 232, 238,
473
Bezpečnostní přístrojový systém 320
Bezpečnostní zpráva 213, 226, 227, 231,
233–235, 237, 238
Bezpečný podnik 350, 354, 355
Bilance systému
 materiálová 268, 273, 281
 za diferenciální bilanční období
 267
 za konečné bilanční období 266
Bilanční systém 265
BLEVE 34, 42, 53, 54, 118, 122–124, 284,
291
Blokové schéma 265, 536, 551, 559, 587
Bojové chemické látky 148, 416, 434
 dusivé 430, 431
 inhibující dýchání 430, 432
 nervově paralytické 430, 433
 psychoaktivní 430, 434
 s fytotoxickými účinky 430, 434
 slzotvorné 430, 432
 zpuchýřující 430, 431
Bomba atomová 435, 437, 438, 443, 444
 implozivní 435
 kobaltová 437
 neutronová 437, 438
 termojaderná 435–438, 447
 typu Gun 435
Bomba termobarická 124, 125
Bríza
 mořská 94, 107
 údolní 94, 107
Cena lidského života 171, 172
Cíle BOZP 359, 362
Civilní ochrana 225, 411, 457, 475, 476
Cost-Benefit Analýza 295, 307, 345
Cyklóna 88
Čára instability 82, 84, 86–88
Číslo Reynoldsovo 60, 61, 63, 65
Číslo Richardsonovo 77, 78, 111, 112, 152
Databáze ARIA 23–25, 31, 32, 214
Demingův princip 348, 349, 352
Destilace 260–262
 diferenciální 261
 rovnovážná 262
Destrukční účinky jaderného výbuchu 437,
442
Dokumentace objasňování příčin
 mimořádné události 189
Dokumentace ohledání 194
Domino efekt 15, 23, 34, 141, 185, 222,
224, 230, 232, 234, 236,
240, 276, 475
Dosah tlakové vlny 122
Důkazní prostředek 188

- Důkazy a dokazování 187
- Dvoufázový únik 52, 54, 58, 59, 66, 81, 157
- EFFECTS 150, 157, 158, 163, 166
- Elektromagnetický impuls (EMI) 439, 448
- Emise gama záření 438
- Evakuace 20, 164, 281, 368, 459, 465, 471, 485, 487, 519
- Evakuační zavazadlo 487
- Evropská škála pro hodnocení průmyslových havárií (ESIA) 23, 25–30, 176, 215
- Exploze oblaku par 42, 55, 121, 141, 143, 284
- Firemní kultura 392, 393
- Fire Ball (viz ohňová koule)
- Fire in Solid (viz požár tuhé látky)
- Flash Fire (viz mžikový požár)
- Frikční rychlost 66, 77, 78, 95, 104
- Frontální systém 84, 86
- Fugitivní emise 141, 183, 276, 302
- Funkční bezpečnost 317–319, 324
- Geostrofický vítr 84, 93
- Havárie v Černobylu 45, 48, 89, 92, 137, 181, 309, 312, 392
- Havarijný plán
vnější 237, 238, 472, 474
vnitřní 231, 235, 236, 464, 472, 473
- Havarijní připravenost 11, 40, 204, 225, 237, 353, 368, 371, 387, 457, 473, 474
- Heinrichova pyramida 15, 19, 334
- Heinrichův model 15
- Hodnocení přijatelnosti rizika 166, 232, 292, 385, 389
- Identifikace a popis možných příčin závažné havárie 279
- Identifikace zdrojů rizik 233, 277, 279
- ILO–OSH 2001 247, 350, 352, 354
- IMPEL 213, 214
- Improvizovaný úkryt 488, 492
- Iniciace
okamžitá 54, 55, 176, 284
opožděná 36, 54, 55, 56, 145, 176, 284
- Iniciační událost 46, 49, 176, 280, 282, 283, 317
- Izobary 83, 84, 86, 89, 93, 108
- Jaderná apokalypsa 446
- Jaderný výbuch 435, 438–440, 442
- Jet Fire (viz tryskový plamen) 53, 54, 118,
- Koeficient drsnosti povrchu 95, 103, 104, 153–155
- Koeficienty rozptylové 69, 79
- Koeficienty turbulentní difúze 71–73
- Kritéria vymezující závažnou havárii 19, 228
- Kritická množství jaderné náložky 47, 435, 437
- Kultura bezpečnosti 48, 392, 393, 395, 399, 400
- Lidská chyba 280, 308, 310, 311, 333, 576
- Lidský činitel 15, 17, 33, 42, 50, 182, 183, 277, 278, 299, 303–310, 314, 315, 317, 321, 402, 447
- Lidský operátor 321, 333
- Major Accident Reporting System (MARS) 21–23
- Management rizik 272, 333, 340, 387, 388, 390
- Mezinárodní stupnice pro hodnocení závažnosti událostí v jaderných zařízeních (INES) 25, 44, 47, 48
- Mezní vrstva atmosféry 78, 92, 93, 100, 103, 112
- Mžikový odpar 52, 54, 59, 66–68, 123, 155, 276, 282
- Mimořádné události 13, 14, 16, 17, 44, 49, 52, 171, 182, 183, 184, 210
- Místní cirkulační systémy 107
- Místní topografie 95, 103, 429
- Model pro turbulentní rozptyl 78
- Model snižování rizika 327
- Modely rozptylu
Box 79
CFD 80
eulerovské 74
gaussovské 69
lagrangeovské 74
těžkého plynu 75
turbulentní 78
- Modely pro kontinuální únik plynu (PLUME) 79

- Modely pro okamžitý únik plynu (PUFF) 78
- Modely toxických následků 112
- Monitorování a měření úrovně BOZP 369, 381
- Mor 451, 452
dýmějový 452
plicní 452
- Mžikový požár 36, 54, 55118, 276, 284
- Nakládání s nebezpečnými chemickými látkami 18, 50, 271, 354, 382–385
- Nebezpečí 50, 55, 222, 241, 242–244, 271, 275, 277, 278, 294, 319, 320, 332, 334, 365, 387, 389, 534
- Nebezpečná látka 17, 182, 221, 222, 234, 244, 245, 279, 282
- Nebezpečné chemické reakce 274, 275
- Nebezpečné jednání člověka 14, 15, 17, 334
- Nebezpečné podmínky 14–17, 242, 334
- Nebezpečné situace 14, 275, 276, 322
mimo objekt nebo zařízení 276
v objektu nebo zařízení 275
- Nehoda 14–16, 30, 43, 48, 50, 51, 173
- Nehodový děj 50, 57, 203, 307
- Nejisté jednání 183, 313
- Neštovice 451, 453, 454
- Neznalost 183, 313
- Obecné postupy první pomoci 478
- Objasňování mimořádných událostí 184, 186, 197, 207
- Odhad účinku možné havárie 240
- Ohledání místa mimořádné události 189, 191, 193, 196, 202, 209
- Ohňová koule 53, 54, 118, 444, 447
- OHSAS 349–353, 372, 378
- Ochrana obyvatelstva 475
- Ochranné vrstvy 319, 320, 327, 330
- Opatření k prevenci a omezení rizik 363, 364, 370
- Operační síť 247, 248
- Organizace bezpečnosti 360
- Orgány činné v trestním řízení 185, 186
- Orgány inspekce 186
- Paretův princip 346, 347
- Plán fyzické ochrany 227, 234, 235
- Podklady pro stanovení zóny havarijního plánování 226, 227, 231, 236, 237, 473, 474
- Pojištění odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku závažné havárie 227, 238
- Politika BOZP 353, 357, 345, 352, 359, 361
- Politika PZH 382
- Porucha na vyžádání 325, 328, 329, 331
- Poruchy 177, 190, 328, 331, 338, 559, 561, 567, 570–576, 578
- Poskytování informací o vzniku a dopadech závažné havárie 227, 238
- Povětrnostní situace 81, 88, 89, 497, 501, 513, 515, 519, 521
- Požár kaluže 54, 284
- Požár tuhé látky 54
- Prevence závažných havárií 213, 214, 221, 223–226, 228, 231, 239, 246, 292, 317, 350, 382, 383, 402
- Probitová analýza 115, 120, 126, 145, 146
- Probitové funkce 115–117, 135, 273
- Program APELL 457, 460–462, 465
- Projevy jaderného výbuchu 438
- Prostor napadení jadernou zbraní 441
- Proudění vzduchu 83, 84, 89, 92, 93, 106, 108, 133, 505, 506, 527
- Prověrka BOZP 372, 373, 375, 377, 403
- Provozovatel 187, 221, 223, 230–236, 238, 295, 387, 474
- Průměrné náklady a ztráty na jeden pracovní úraz 172, 174
- Průmyslová havárie 17, 31, 42, 52, 176, 182, 185, 204, 208, 214, 291, 293, 307, 388
- Přezkoumání systému managementu BOZP 353, 380, 381
- Radiační nehoda 43, 44, 48, 49
- Radioaktivní zamoření 137, 438, 439, 440
- Rázová vlna 55, 124, 125, 126
- Reaktor
pro heterogenní katalytické reakce 252
průtočný 248
vsádkový 248, 251
- Reasonův bariérový model 311
- Rekonstrukce 191, 197, 202–204

- Rektifikace 260–262
 Relativní ocenění závažnosti zdrojů rizik 278
 Reprezentativní události 31, 32, 177
 Rezervoár 107, 248, 257
 Riziko
 akceptovatelné 294, 392
 individuální 287, 288, 291, 303
 individuální průměrné 288
 kumulativní 289
 společenské 289, 290, 293
 tolerovatelné 294, 392
 vážené 289
 zbytkové 297, 330
 Rovnice
 Bernoulliho 58
 kontinuity 61
 Torricelliho 59
 ROZEX Alarm 159, 160, 164–166
 Rozpoznání otravy 477
 Rozptyl
 neutrálního plynu 68, 154, 157, 158
 těžkého plynu 68, 75, 79, 148, 154, 157, 158
 vznášivý 68
 Rychlé neutrony 437
 Rychlost větru 66, 94, 153, 154, 156, 160, 290, 514
 Řízení provozu 323, 353, 366, 372, 385, 392
 Řízení rizik 18, 366, 372, 384
 Řízení změn 367, 385, 386, 400
 SAVE II 148, 153, 154, 156, 162, 165
 Scénář jaderné války 448
 Scénář události 49
 Sekundární odpar 67
 Skladování 25, 40, 43, 46, 50, 167, 222, 224, 227, 257–259, 275, 276, 280, 299, 387, 416, 429, 450
 Skoronehoda 16
 Spad částic aerosolu 128, 529, 531, 533
 Spolehlivost lidského činitele 307, 315, 322
 Sprejový efekt 155
 Statistika průmyslových havárií se závažnými následky 30
 Stínění 437
 Střední doba bezporuchového provozu (MTTF) 329
 Stupeň poplachu IZS 13, 14
 Supervizor 212
 Synoptická mapa 82, 514
 Systém člověk-stroj 306
 Systémová bezpečnost 333, 334, 338, 340, 341, 366
 Systémové analýzy 338
 Systémové inženýrství 334, 336–338, 340, 341, 352
 Špinavá bomba 417–419
 Teorie systémů 335, 336
 Teplotní zvrstvení atmosféry
 instabilní 86, 92, 99, 100, 520
 podmínečně instabilní 100, 519
 stabilní 98, 100, 102
 TEREX 20, 155, 156, 163–166, 218, 219
 Terorismus 150, 155–157, 163–166
 kriminální 415
 monotematický 415
 náboženský 413, 414
 patologický 415
 politický 414
 Tlaková vlna 120, 122, 124, 438, 439
 TNT ekvivalent 120–122
 Toxický rozptyl 51, 54
 Toxikologické expoziční limity 112
 Tryskový plamen 54
 Typizace stability atmosféry
 Bubníková-Koldovského 102
 Pasquillova-Giffordova 101, 103
 Účinky nebezpečných částic 127
 Účinky rázové vlny 124
 Účinky tepelné radiace 118, 291
 Účinky tlakové vlny 120, 291, 292
 Účinnost impaktace 133, 134
 Ujetí reakce 35
 Ukrytí obyvatelstva 488
 Umístění nebezpečné látky 222
 Únik
 kapaliny 52, 59, 66
 plynu 52, 58, 63–66, 69, 151, 157, 159
 Úraz 14, 15, 171–174, 187, 211, 242, 243, 288, 334, 365
 Úroveň integrity bezpečnosti (SIL) 325, 331
 Úvodní přezkoumání systému řízení 372

Vertikální gradient teploty 98, 99
 VCE (viz exploze oblaku par)
 Vertikální profil rychlosti větru 94
 Volná atmosféra 89, 93
 Vrcholová událost 52, 283
 Výbuchy aerosolu 138
 Výbušná koncentrace 143, 144
 Výbušniny 125, 243, 244, 418–420, 509, 515
 Výplně kolon 263, 264
 Výsledky osob 186, 191, 197
 Vyšetřovací pokus 203
 Vzduchové hmoty 82, 88
 Zajištění místa mimořádné události 189, 190
 Zajištění stop z místa mimořádné události 197
 Zamoření radionuklidy 89, 137, 138, 439, 442
 Zařazení objektu do skupiny A resp. B. 229
 Zařízení 221
 Zásady chování obyvatelstva při havárii s únikem nebezpečných chemických látek 480
 Zásobník atmosférický
 plně opláštěný 257
 podzemní 260
 s jednoduchým pláštěm 257
 s ochranným vnějším pláštěm 257
 se zesíleným pláštěm 257
 zasypaný 260
 Zásobník membránový 257
 Závažná havárie 21, 222, 293
 Zavinění 184–186
 Zbraně
 biologické 148, 450
 hromadného ničení 11, 429, 435, 450
 chemické 426, 429, 430
 jaderné 435, 438
 radiologické 416
 Zdroj rizika 49, 179, 181, 221, 240, 242, 244, 245, 280, 287, 291, 297, 302
 Zóna havarijního plánování 222
 Zotavení po lidské chybě 311
 Zpráva o vyšetřování mimořádné události 208

Prevence nehod a havárií

2. DÍL: MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI A PREVENCE NEŽÁDOUCÍCH NÁSLEDKŮ

Petr Skřehot a kolektiv

Vydal: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i.

Sazba a tisk: PINK PIG s. r. o.

Obálka: Martin Chovan

www.pinkpig.cz

Náklad: 400 kusů

Rok: 2009

Vydání: první

ISBN 978-80-86973-73-9