

Analiza ozljeda na radu u djelatnosti C - Prerađivačka industrija, za 2012.godinu

Kao što je već navedeno, najveći broj ozljeda na radu u Republici Hrvatskoj gledajući prema gospodarskoj djelatnosti događa se u *prerađivačkoj industriji*. Iz tog razloga ovdje će se detaljnije analizirati samo ozljede na radu u toj grani djelatnosti. Od broja ozljeda na radu za koje je HZZZSR dobio podatke u *prerađivačkoj industriji* se ozlijedilo 3527 radnika od toga **na mjestu rada** 3001. U *tablici 1.* naveden je broj ozljeda na radu prema odjeljcima *prerađivačke industrije* i mjestu nastanka ozljede na radu. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u proizvodnji prehrambenih proizvoda i to 693 od toga **na mjestu rada** 587, slijedi proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme sa 449 ozljeda a **na mjestu rada** 417, te skupina gradnja brodova i čamaca unutar odjeljka proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava sa 329 ozljeda **na mjestu rada** i ukupno 362 ozljede.

Tablica 1. Ozljede na radu u prerađivačkoj industriji prema mjestu nastanka

C - Prerađivačka industrija, odjeljci	Na mjestu rada	Na mjestu rada (%)	Na putu	Na putu (%)	Ukupno	Ukupno (%)
10 Proizvodnja prehrambenih proizvoda	587	19,56%	106	20,15%	693	19,65%
11 Proizvodnja pića	72	2,40%	8	1,52%	80	2,27%
12 Proizvodnja duhanskih proizvoda	6	0,20%	3	0,57%	9	0,26%
13 Proizvodnja tekstila	26	0,87%	18	3,42%	44	1,25%
14 Proizvodnja odjeće	84	2,80%	54	10,27%	138	3,91%
15 Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	89	2,97%	27	5,13%	116	3,29%
16 Prerada drva i proizvoda od drva i ...	256	8,53%	24	4,56%	280	7,94%
17 Proizvodnja papira i proizvoda od papira	64	2,13%	8	1,52%	72	2,04%
18 Tiskanje i umnožavanje snimljenih zapisa	38	1,27%	12	2,28%	50	1,42%
19 Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih pro ...	65	2,17%	15	2,85%	80	2,27%
20 Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	101	3,37%	19	3,61%	120	3,40%
21 Proizvodnja osnovnih farmaceutskih pro...	22	0,73%	10	1,90%	32	0,91%
22 Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	67	2,23%	9	1,71%	76	2,15%
23 Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih ...	141	4,70%	14	2,66%	155	4,39%
24 Proizvodnja metala	125	4,17%	14	2,66%	139	3,94%
25 Proizvodnja gotovih	417	13,90%	32	6,08%	449	12,73%

metalnih proizvoda...						
26 Proizvodnja računala te elektroničkih ...	16	0,53%	12	2,28%	28	0,79%
27 Proizvodnja električne opreme	75	2,50%	28	5,32%	103	2,92%
28 Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n.	150	5,00%	25	4,75%	175	4,96%
29 Proizvodnja motornih vozila, prikolica i polu...	28	0,93%	13	2,47%	41	1,16%
30 Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava	25	0,83%	4	0,76%	29	0,82%
30.1. Gradnja brodova i čamaca	329	10,96%	33	6,27%	362	10,26%
30.2. Sve ostalo od proizvodnje ostalih ...	16	0,53%	11	2,09%	27	0,77%
31 Proizvodnja namještaja	115	3,83%	11	2,09%	126	3,57%
32 Ostala prerađivačka industrija	12	0,40%	6	1,14%	18	0,51%
33 Popravak i instaliranje strojeva i opreme	75	2,50%	10	1,90%	85	2,41%
Ukupno	3001	100,00%	526	100,00%	3527	100,00%

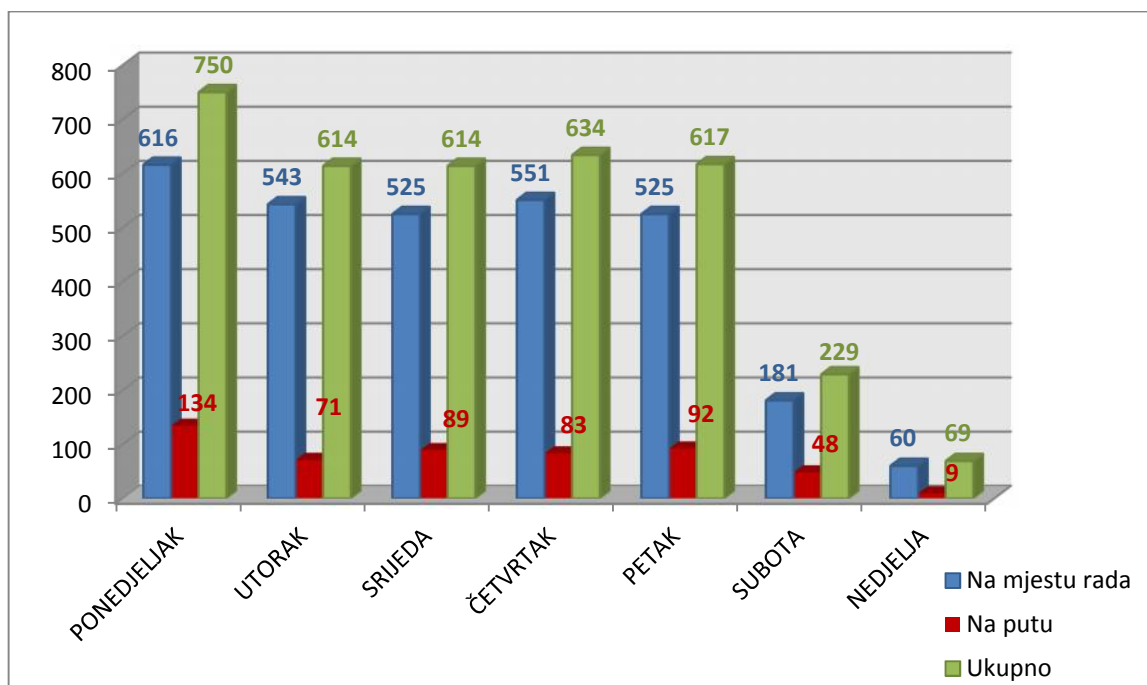
Za razliku od odnosa broja ozljeda na mjestu rada i broja ozljeda na putu u ukupnom broju ozljeda na radu, u *prerađivačkoj industriji* se od ukupnog broja ozlijeđenih radnika 85,09 % ozlijedilo **na mjestu rada** a 14,91 % na putu. Iz *tablice 2.* se vidi raspored ozljeda na radu po županijama i mjestu nastanka ozljede na radu u *prerađivačkoj industriji*. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u Gradu Zagrebu (369) a slijedi Varaždinska županija (321), Primorsko-goranska županija (320) te Osječko-baranjska županija (296). **Na mjestu rada** najviše ozljeda se dogodilo u Primorsko-goranskoj županiji (297) a slijedi Varaždinska (273), Grad Zagreb (272), Osječko-baranjska (247) i Istarska (246).

Tablica 2. Ozljede na radu u prerađivačkoj industriji po županijama

Županije	Na mjestu rada	Na mjestu rada (%)	Na putu	Na putu (%)	Ukupno	Ukupno (%)
1. Zagrebačka	203	6,76%	31	5,89%	234	6,63%
2. Krapinsko-zagorska	123	4,10%	36	6,84%	159	4,51%
3. Sisačko-moslavačka	203	6,76%	27	5,13%	230	6,52%
4. Karlovačka	77	2,57%	8	1,52%	85	2,41%
5. Varaždinska	273	9,10%	48	9,13%	321	9,10%
6. Koprivničko - križevačka	99	3,30%	22	4,18%	121	3,43%
7. Bjelovarsko-bilogorska	125	4,17%	23	4,37%	148	4,20%
8. Primorsko-goranska	297	9,90%	23	4,37%	320	9,07%
9. Ličko-senjska	10	0,33%	2	0,38%	12	0,34%

10. Virovitičko-podravsko	40	1,33%	6	1,14%	46	1,30%
11. Požeško-slavonska	74	2,47%	8	1,52%	82	2,32%
12. Brodsko-posavska	122	4,07%	9	1,71%	131	3,71%
13. Zadarska	45	1,50%	11	2,09%	56	1,59%
14. Osječko-baranjska	247	8,23%	49	9,32%	296	8,39%
15. Šibensko-kninska	65	2,17%	11	2,09%	76	2,15%
16. Vukovarsko-srijemska	71	2,37%	9	1,71%	80	2,27%
17. Splitsko-dalmatinska	211	7,03%	49	9,32%	260	7,37%
18. Istarska	246	8,20%	34	6,46%	280	7,94%
19. Dubrovačko - neretvanska	18	0,60%	2	0,38%	20	0,57%
20. Međimurska	176	5,86%	20	3,80%	196	5,56%
21. Grad Zagreb	272	9,06%	97	18,44%	369	10,46%
Nepoznato	4	0,13%	1	0,19%	5	0,14%
Ukupno	3001	100,00%	526	100,00%	3527	100,00%

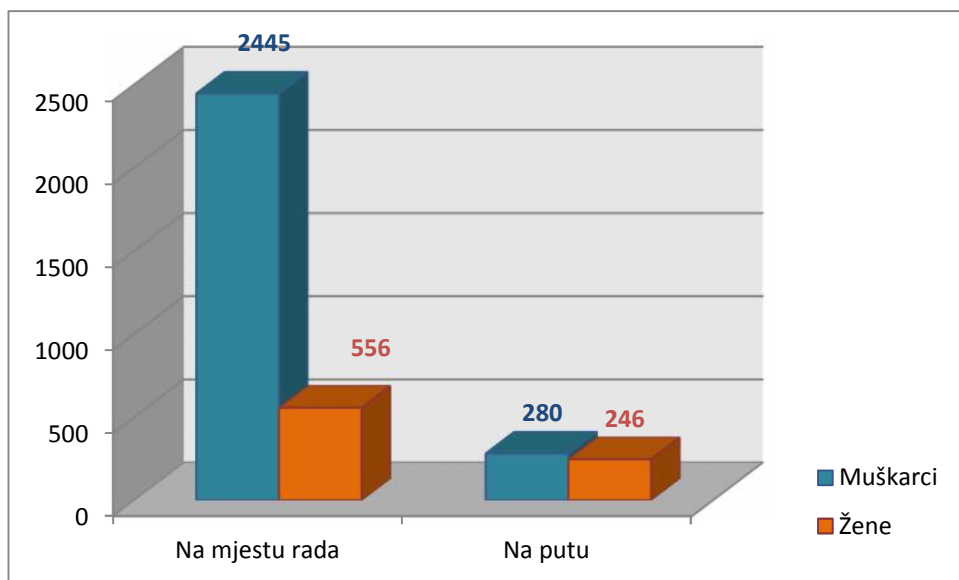
I u prerađivačkoj industriji najveći broj ozljeda na radu dogodi se **ponedjeljkom**.



Slika 1. Ozljede na radu u prerađivačkoj industriji prema mjestu nastanka i danima u tjednu

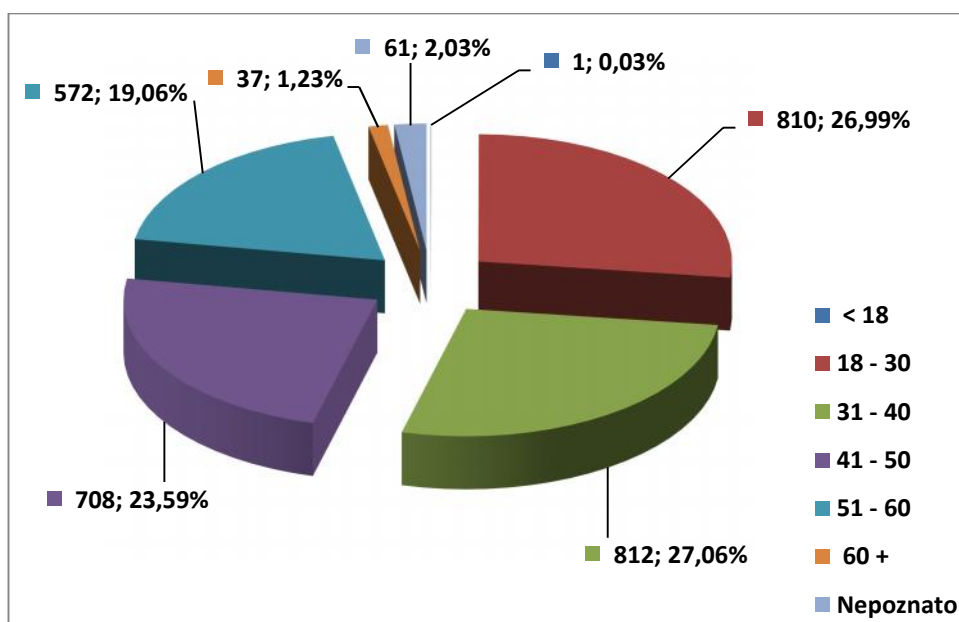
Karakteristike ozlijeđenih radnika u prerađivačkoj industriji

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u *prerađivačkoj industriji* 2725 ili 77,26 % su muškarci i 802 ili 22,74 % su žene. **Na mjestu rada** od ukupnog broja ozlijeđenih radnika 2445 ili 81,47 % su muškarci i 556 ili 18,53 % su žene. Na putu je ozlijeđeno 280 ili 53,23 % muškaraca i 246 ili 46,77 % žena.



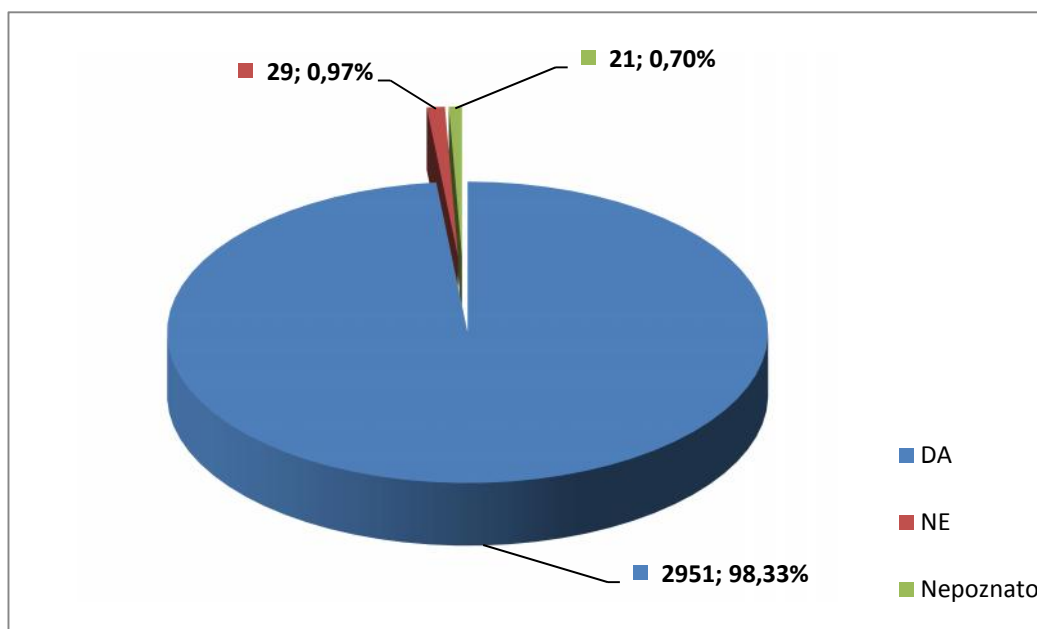
Slika 2. Ozljede na radu u prerađivačkoj industriji prema spolu radnika i mjestu nastanka

Prema starosti radnika u *prerađivačkoj industriji* **na mjestu rada** najviše se ozljeđuju radnici starosti između 31 – 40 godina, a slijede radnici starosti između 18 – 30 godina.



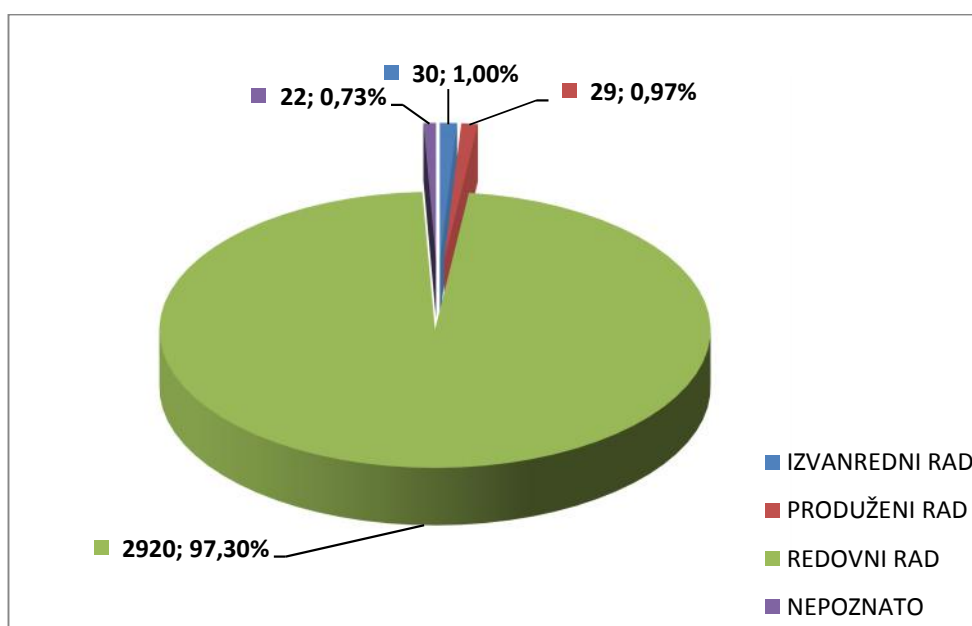
Slika 3. Broj ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema starosti

U *prerađivačkoj industriji* od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** 98,33 % radnika je bilo osposobljeno za rad na siguran način a ostali nisu ili za njih nema podatka o tome.

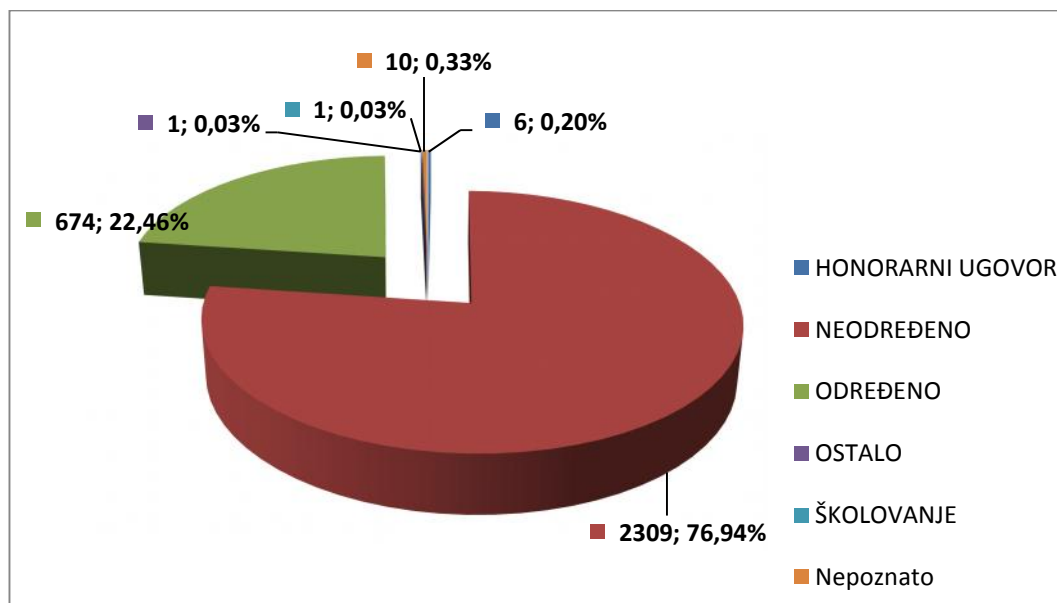


Slika 4. Osposobljenost radnika na mjestu rada za rad na siguran način

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** 2920 ili 97,30 % radnika je ozlijeđeno u redovnom radu, prema ugovoru o radu 76,94 % ozlijeđenih radnika je imalo ugovor o radu na neodređeno vrijeme a 22,46 % radnika na određeno vrijeme.

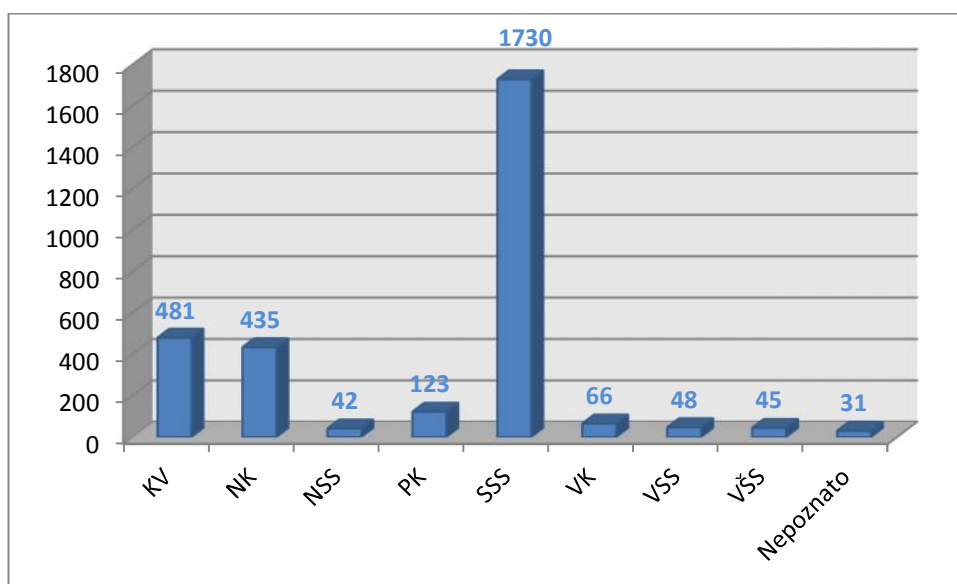


Slika 5. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti rada



Slika 6. Ozljeda na mjestu rada prema vrsti ugovora o radu

Prema kvalifikacijskoj strukturi najviše su se ozljeđivali radnici srednje stručne spreme (1730) a zatim slijede kvalificirani (481) pa nekvalificirani (435) radnici.



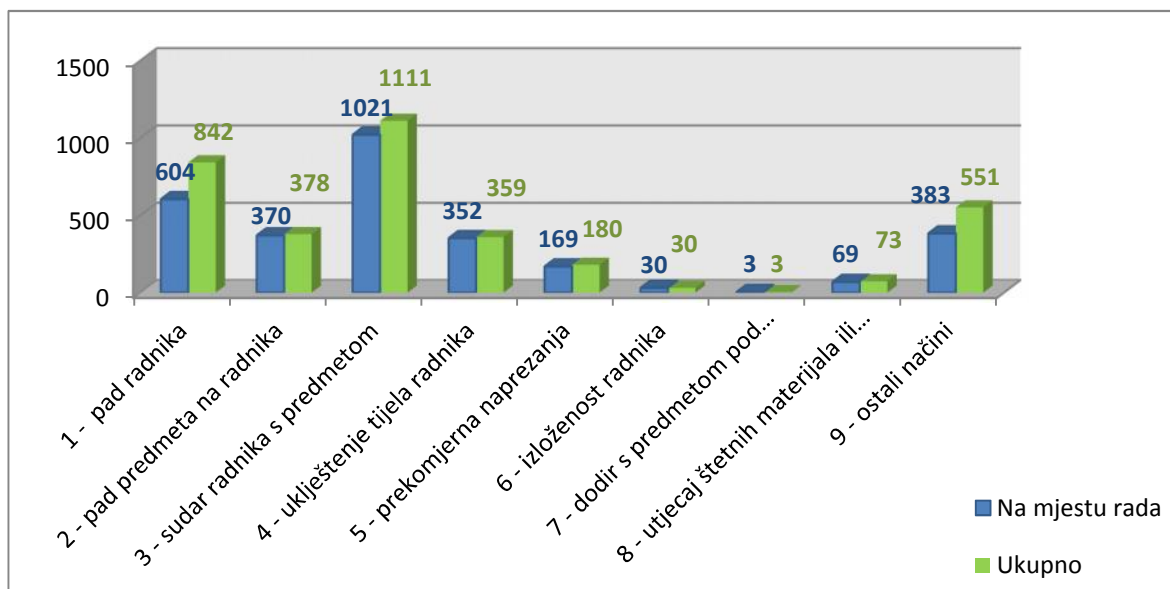
Slika 7. Kvalifikacijska struktura ozlijeđenih radnika na mjestu rada

Način nastanka ozljede na radu

U tablici 3. naveden je broj ozljeda na mjestu rada i ukupan broj ozljeda na radu prema načinu nastanka ozljede na radu. U *prerađivačkoj industriji* najčešći način nastajanja ozljede na radu **na mjestu rada** je *sudar radnika sa predmetom*. Na taj način se ozlijedio 1021 radnik ili 34,02 %, slijedi *pad radnika zbog čega se ozlijedilo* 604 radnika ili 20,13 %, te *ostali načini* zbog kojih se ozlijedilo se 383 radnika ili 12,76 %.

Tablica 3. Ozljede na radu u prerađivačkoj industriji prema mjestu i načinu nastanka

Način nastanka ozljede Pravilnik	Na mjestu rada	Na mjestu rada (%)	Ukupno	Ukupno (%)
1 - pad radnika	604	20,13%	842	23,87%
2 - pad predmeta na radnika	370	12,33%	378	10,72%
3 - sudar radnika s predmetom	1021	34,02%	1111	31,50%
4 - uklještenje tijela radnika	352	11,73%	359	10,18%
5 - prekomjerna naprezanja	169	5,63%	180	5,10%
6 - izloženost radnika	30	1,00%	30	0,85%
7 - dodir s predmetom pod naponom el. struje	3	0,10%	3	0,09%
8 - utjecaj štetnih materijala ili radijacije	69	2,30%	73	2,07%
9 - ostali načini	383	12,76%	551	15,62%
Ukupno	3001	100,00%	3527	100,00%



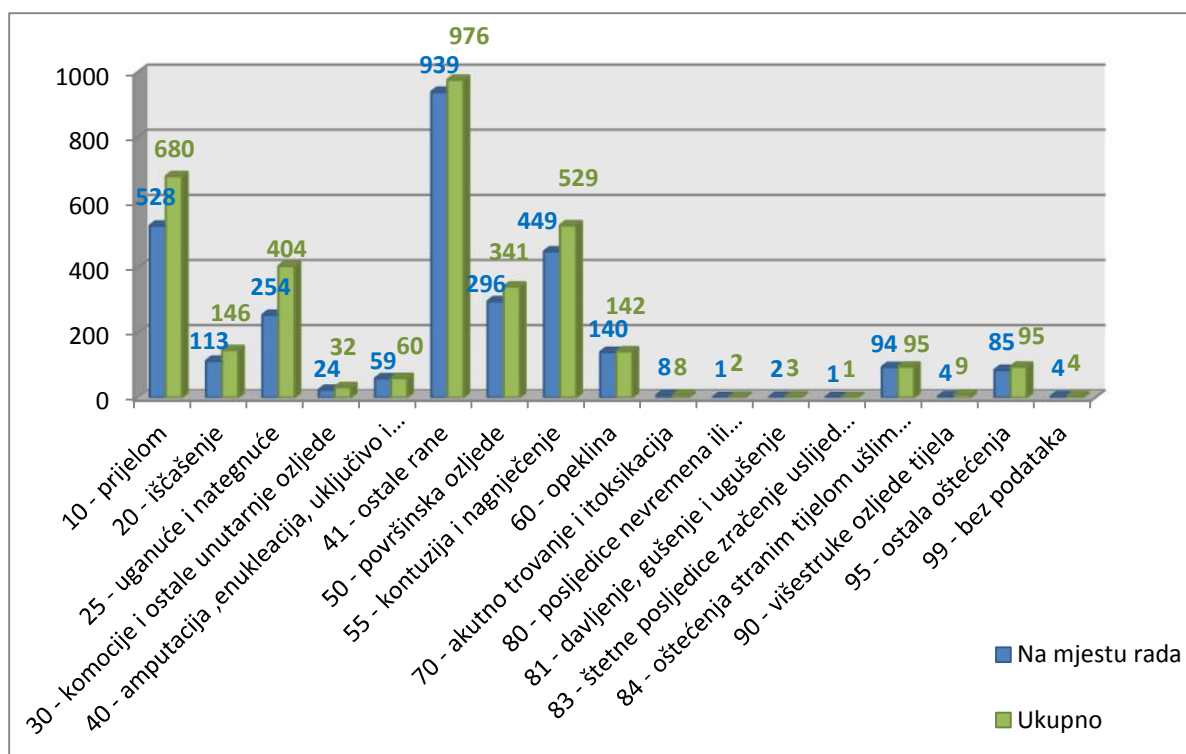
Slika 8. Ozljede na radu u prerađivačkoj industriji prema načinu nastanka

Priroda ozljede na radu

U tablici 4. naveden je broj ozljeda na mjestu rada i ukupan broj ozljeda na radu prema prirodi ozljede. Najveći broj ozljeda **na mjestu rada** prema prirodi ozljede je svrstan u grupu 41 - ostale rane: 939 ozljeda ili 31,29 %, zatim slijede 10 – prijelomi: 528 ozljeda ili 17,59 % te 55 - kontuzije i nagnječenja: 449 ozljeda ili 14,96 % .

Tablica 4. Ozljede na radu u prerađivačkoj industriji prema mjestu nastanka i prirodi ozljede

Priroda ozljede	Na mjestu rada	Na mjestu rada (%)	Ukupno	Ukupno (%)
10 - prijelom	528	17,59%	680	19,28%
20 - iščašenje	113	3,77%	146	4,14%
25 - uganuće i nategnuće	254	8,46%	404	11,45%
30 - komocije i ostale unutarnje ozljede	24	0,80%	32	0,91%
40 - amputacija ,enukleacija, uključivo i traumatska enukleacija ...	59	1,97%	60	1,70%
41 - ostale rane	939	31,29%	976	27,67%
50 - površinska ozljeda	296	9,86%	341	9,67%
55 - kontuzija i nagnječenje	449	14,96%	529	15,00%
60 - opekлина	140	4,67%	142	4,03%
70 - akutno trovanje i intoksikacija	8	0,27%	8	0,23%
80 - posljedice nevremena ili dr. vanjskih činilaca	1	0,03%	2	0,06%
81 - davljenje, gušenje i ugušenje	2	0,07%	3	0,09%
83 - štetne posljedice zračenje uslijed djelovanja radioaktivnih tvari	1	0,03%	1	0,03%
84 - oštećenja stranim tijelom ušlim kroz otvor	94	3,13%	95	2,69%
90 - višestruke ozljede tijela	4	0,13%	9	0,26%
95 - ostala oštećenja	85	2,83%	95	2,69%
99 - bez podataka	4	0,13%	4	0,11%
Ukupno	3001	100,00%	3527	100,00%



Slika 9. Ozljede na radu prema mjestu nastanka i prirodi ozljede

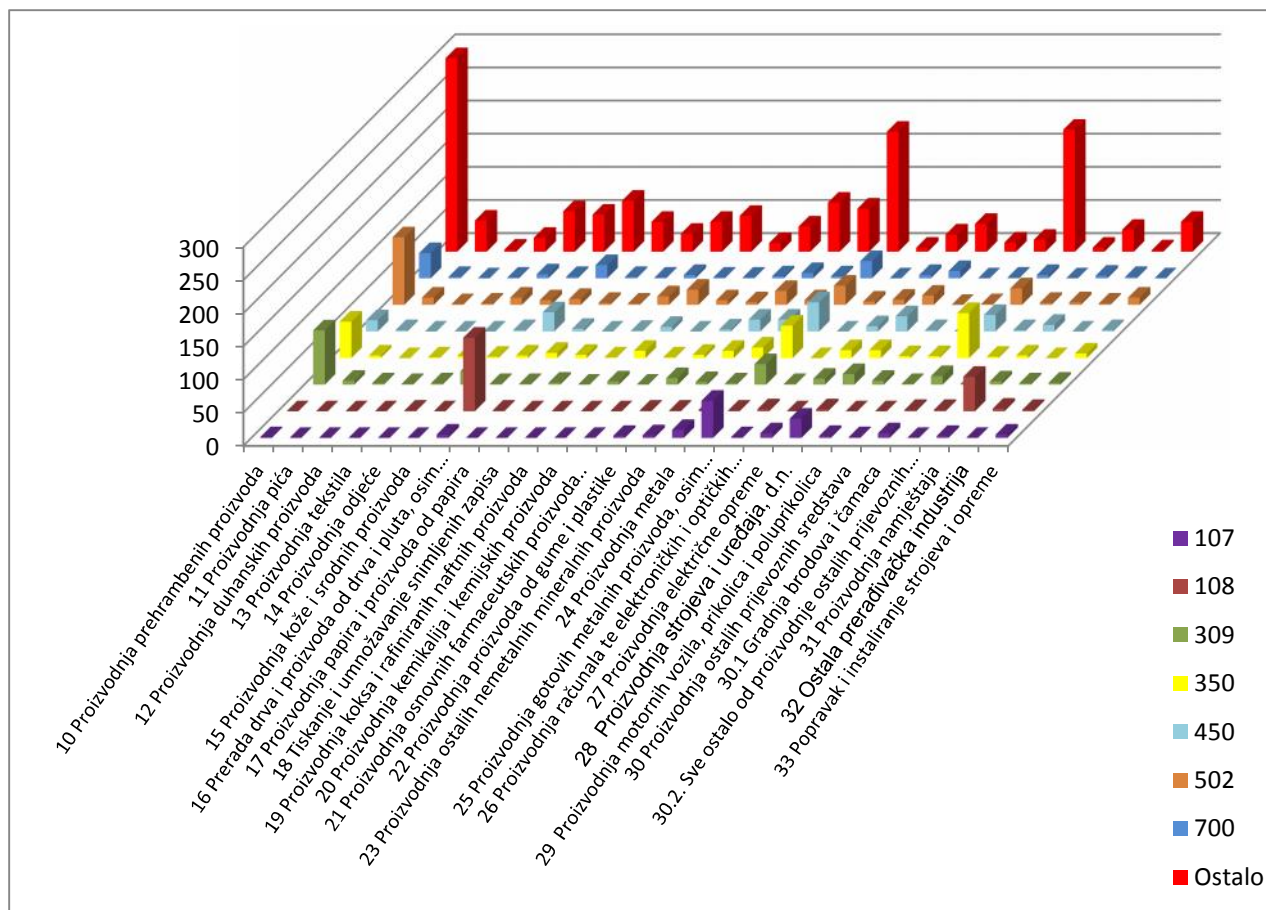
Izvor ozljede na radu

Najčešći izvor ozljede **na mjestu rada** u *prerađivačkoj industriji* ovisi od djelatnosti koja se obavlja pa tako kod proizvodnje prehrambenih proizvoda to su 502 - *prostorije i površine za kretanje osoba na radu* (102 ozljeda), zatim slijedi 309 – *ručni alat* (82 ozljede). Kod proizvodnje gotovih metalnih proizvoda osim strojeva i opreme to su 107 – *uređaji i strojevi za prerađivanje i toplinsku obradu* (56 ozljeda) a slijede 350 – *ostala sredstva opreme* (49 ozljede) i 309 - *ručni alat* (31 ozljede). Kod gradnje brodova i čamaca to je 350 - *ostala sredstva opreme* (68 ozljeda) a slijede 502 – *prostorije i površine za kretanje osoba na radu* i 450- *drugi izvori ovisno o procesu rada* sa jednakim brojem ozljeda (25 ozljeda). U djelatnosti prerade drva i proizvoda od drva i pluta, osim namještaja najčešći izvor ozljede su 108 – *strojevi i uređaji za iskorištavanje šuma, obradu drva i sličnog materijala* (111 ozljeda).

Tablica 5. Ozljede na mjestu rada u prerađivačkoj industriji prema izvoru

C - Prerađivačka industrija po odjeljcima	107	108	309	350	450	502	700	Ostalo	Ukupno
10 Proizvodnja prehrambenih proizvoda	1	0	82	55	17	102	38	292	587
11 Proizvodnja pića	0	0	6	4	2	11	2	47	72
12 Proizvodnja duhanskih	0	0	2	0	0	1	0	3	6

proizvoda									
13 Proizvodnja tekstila	0	0	1	1	0	2	1	21	26
14 Proizvodnja odjeće	0	1	2	3	0	11	6	61	84
15 Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	0	0	20	2	2	7	2	56	89
16 Prerada drva i proizvoda od drva i pluta, osim namještaja.	5	111	1	4	29	9	20	77	256
17 Proizvodnja papira i proizvoda od papira	0	1	1	8	4	3	2	45	64
18 Tiskanje i umnožavanje snimljenih zapisa	0	0	3	5	0	2	1	27	38
19 Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda	0	0	0	1	1	13	5	45	65
20 Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	0	0	5	11	7	23	1	54	101
21 Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda...	0	0	0	1	0	7	1	13	22
22 Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	3	1	10	5	3	4	3	38	67
23 Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	4	1	4	11	18	21	8	74	141
24 Proizvodnja metala	12	2	2	16	18	7	3	65	125
25 Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva...	56	1	31	49	44	29	26	181	417
26 Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih ...	1	3	1	0	0	5	0	6	16
27 Proizvodnja električne opreme	7	0	9	12	8	8	5	26	75
28 Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n.	29	3	16	12	23	14	11	42	150
29 Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica	3	0	6	3	2	0	0	14	28
30 Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava	1	0	1	3	0	1	1	18	25
30.1 Gradnja brodova i čamaca	7	2	13	68	25	25	5	184	329
30.2. Sve ostalo od proizvodnje ostalih prijevoznih sredstava	0	2	1	2	2	3	0	6	16
31 Proizvodnja namještaja	3	52	5	4	10	4	4	33	115
32 Ostala prerađivačka industrija	0	4	2	0	0	2	2	2	12
33 Popravak i instaliranje strojeva i opreme	5	2	3	7	2	11	0	45	75
Ukupan zbroj	137	186	227	287	217	325	147	1475	3001



Slika 10. Ozljeđe na mjestu rada prema izvoru

Uzrok ozljeda na radu

Najčešći uzrok ozljeda **na mjestu rada** kod većine odjeljaka u *prerađivačkoj industriji* je 870 - *ostala neprimijenjena posebna pravila zaštite na radu* a slijede 891 - *viša sila* i 855 - *izvođenje radne operacije na način protivan pravilima zaštite na radu*. Od 3001 ozljede koje su se dogodile u prerađivačkoj industriji **na mjestu rada** za 706 ozljeda uzrok su *ostala neprimijenjena posebna pravila zaštite na radu*, za 658 ozljeda uzrok je *viša sila*, i za 456 ozljeda uzrok je *izvođenje radnih operacija na način protivan pravilima ZNR*.

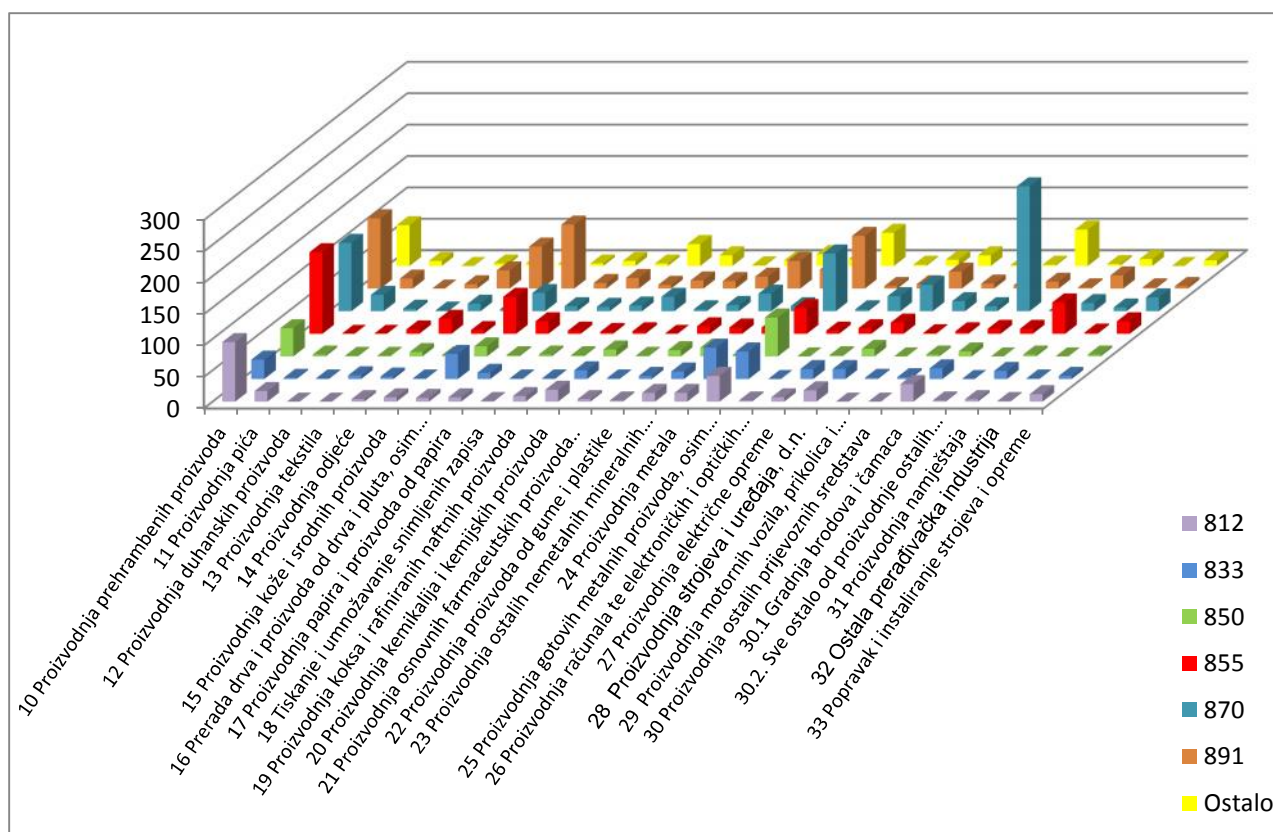
Na primjer u *proizvodnji prehrambenih proizvoda* zbog izvođenje radne operacije na način protivan pravilima ZNR ozlijedilo se 130 radnika, slijede *viša sila* (112 ozljeda) i *ostala neprimijenjena posebna pravila ZNR* (109 ozljeda).

Kod *proizvodnje gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme* zbog ostalih neprimijenjenih posebnih pravila zaštite na radu ozlijedilo se 92 radnika, slijedi *viša sila* (84 ozljede) i *ostala neprimijenjena osnovna pravila ZNR koja nisu navedena* (62 ozljede).

Kod *gradnje brodova i čamaca* najčešći uzrok ozljede na radu su *ostala neprimijenjena posebna pravila zaštite na radu* (199 ozljeda) a slijede *neispravnost, klizavost i zakrčenost prolaza i površina s kojih se obavlja rad* (28 ozljede) te *poremećaji u tehnološkom procesu rada* (17 ozljeda).

Tablica 6. Ozljeđe na mjestu rada u prerađivačkoj industriji prema uzroku

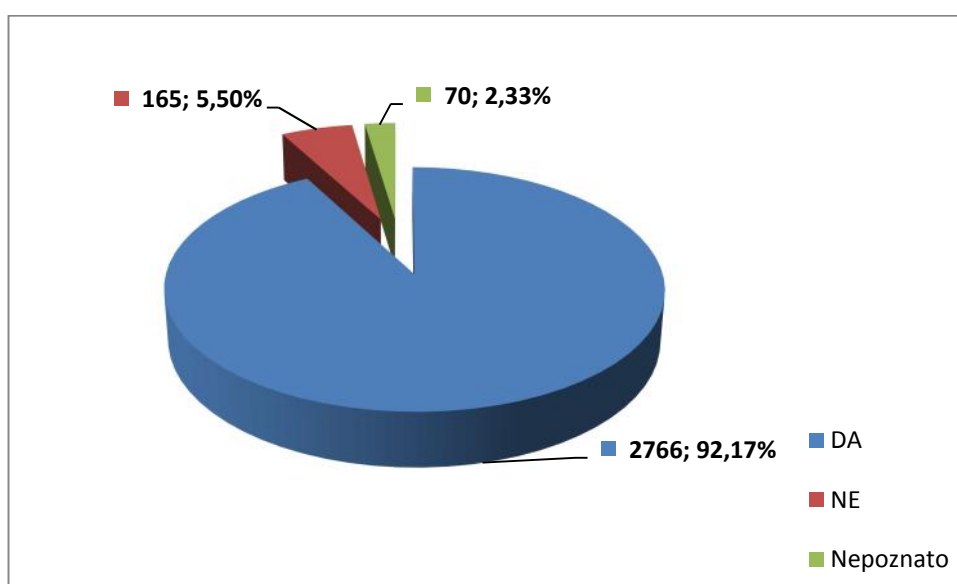
C – Prerađivačka industrija po odjeljcima	812	833	850	855	870	891	Ostalo	Ukupno
10 Proizvodnja prehrambenih proizvoda	95	31	45	130	109	112	65	587
11 Proizvodnja pića	17	2	3	0	26	16	8	72
12 Proizvodnja duhanskih proizvoda	0	1	1	0	4	0	0	6
13 Proizvodnja tekstila	0	6	1	7	1	7	4	26
14 Proizvodnja odjeće	4	4	7	24	12	29	4	84
15 Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	7	1	2	6	3	67	3	89
16 Prerada drva i proizvoda od drva i pluta, osim namještaja.	6	40	16	59	29	102	4	256
17 Proizvodnja papira i proizvoda od papira	7	10	2	20	8	9	8	64
18 Tiskanje i umnožavanje snimljenih zapisa	1	1	3	5	7	17	4	38
19 Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda	9	1	2	3	9	6	35	65
20 Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda	19	14	11	4	23	13	17	101
21 Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda.	4	1	1	0	3	12	1	22
22 Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	2	5	10	12	10	19	9	67
23 Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	14	12	14	10	28	44	19	141
24 Proizvodnja metala	14	50	2	10	8	30	11	125
25 Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim strojeva i opreme	41	44	62	41	92	84	53	417
26 Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda	2	0	0	5	3	4	2	16
27 Proizvodnja električne opreme	7	16	2	9	24	7	10	75
28 Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n.	18	16	12	18	42	27	17	150
29 Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica	0	2	0	1	16	8	1	28
30 Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava	0	3	3	4	8	5	2	25
30.1 Gradnja brodova i čamaca	28	17	8	8	199	11	58	329
30.2. Sve ostalo od proizvodnje ostalih prijevoznih sredstava	2	0	0	8	1	2	3	16
31 Proizvodnja namještaja	4	13	3	50	13	21	11	115
32 Ostala prerađivačka industrija	1	1	0	2	6	2	0	12
33 Popravak i instaliranje strojeva i opreme	12	5	3	20	22	4	9	75
Ukupno	314	296	213	456	706	658	358	3001



Slika 11. Ozljeđe na mjestu rada prema uzroku

Korištenje osobne zaštitne opreme

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** u *prerađivačkoj industriji* 92,17 % ih je koristilo osobnu zaštitnu opremu u vrijeme ozljede na radu.



Slika 12. Korištenje OZO u vrijeme ozljede na mjestu rada