

**QUESTO MESE:** IL SETTORE TRASPORTI,  
LINFA PER IL PAESE

**FOCUS SUI**  
TRASPORTI TERRESTRI

**COME TRASPORTARE IN**  
SICUREZZA CAMPIONI BIOLOGICI,  
DIAGNOSTICI E INFETTIVI

Direttore Responsabile Mario G. Recupero  
Capo redattore Alessandro Salvati

Tablelle a cura di Andrea Bucciarelli  
Grafici a cura di Vitalina Paris

## ANDAMENTO DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO

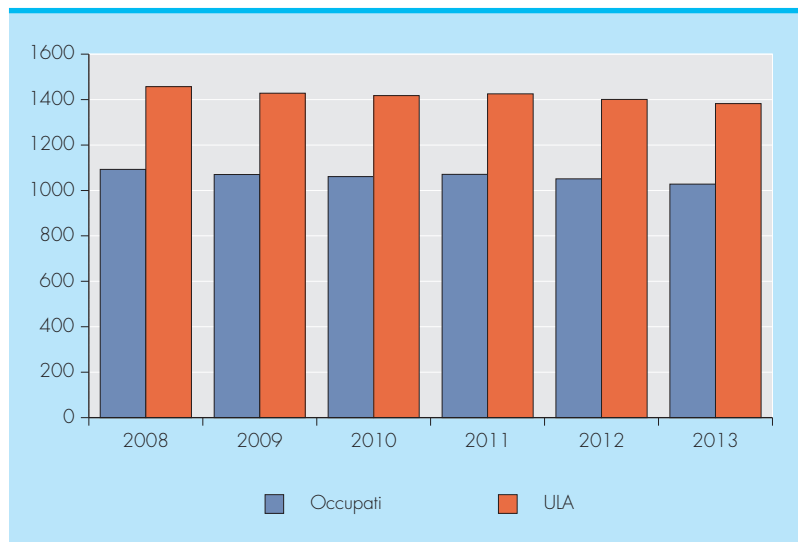
SETTEMBRE 2014

INAIL - Roma, Piazzale Giulio Pastore, 6 - Tel. 06/5487.1  
Segretaria di Redazione Vitalina Paris - Tel. 06/54872290 - Fax 06/54872603

NUMERO 9

### IL SETTORE TRASPORTI, LINFA PER IL PAESE

Il settore dei trasporti e della logistica è di fondamentale importanza per famiglie e imprese. Esprimendo il volume di occupazione in unità standard a tempo pieno (ULA), in Italia questo settore strategico occupa circa 1,4 milioni di unità (anno 2011), di cui quasi due terzi impiegate in trasporti terrestri, poco meno di un quarto in attività di magazzino e supporto, poco più dell'8% nelle attività postali e di spedizione, oltre il 2% di esse lavora nei trasporti marittimi o lacustri e solo l'1% circa nei trasporti aerei. Il totale delle unità di lavoro è diminuito da 1.457 migliaia del 2008 a 1.425 migliaia nel 2011 (-1,6%), per poi scendere a 1.382 migliaia nel 2013 (-4,5%). Da notare come il numero di occupati nel settore trasporti e magazzinaggio sia molto inferiore al numero di ULA (in media il 25% in meno). La spiegazione risiede nel comparto



**TAV. 1: OCCUPATI E UNITÀ DI LAVORO NEL SETTORE TRASPORTI E MAGAZZINAGGIO - ANNI 2008-2013**

dei trasporti terrestri (soprattutto stradali), in cui, per il particolare tipo di mansioni (si pensi ai camionisti), l'impegno lavorativo medio giornaliero è molto superiore alle otto ore standard considerate nella stima delle ULA.

Per quanto riguarda gli infortuni, il numero di casi denunciati tra il 2008 e il 2013 per il solo comparto dei trasporti terrestri è diminuito del 36% (da circa 27mila a oltre 17mila casi).

(Paolo Perone)

#### UNITÀ DI LAVORO NEL SETTORE TRASPORTI E MAGAZZINAGGIO IN ITALIA, PER COMPARTO E ANNO (VALORI IN MIGLIAIA)

COMPARTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Trasporti terrestri	925,6	921,1	921,8	922,0	nd	nd
Trasporti aerei	19,1	17,1	17,5	17,0	nd	nd
Trasporti mare/acque int.	29,1	29,4	29,5	32,3	nd	nd
Servizi postali e corrieri	131,0	128,4	124,6	120,3	nd	nd
Magazzinaggio e supporto	352,1	332,2	324,2	333,4	nd	nd
<b>Trasporti e magazzinaggio</b>	<b>1.456,9</b>	<b>1.428,2</b>	<b>1.417,6</b>	<b>1.425,0</b>	<b>1.400,6</b>	<b>1.382,4</b>
<b>Totale Industria e Servizi</b>	<b>24.938,5</b>	<b>24.227,4</b>	<b>23.966,9</b>	<b>24.002,5</b>	<b>23.745,9</b>	<b>23.295,4</b>

Fonte: Istat - conti nazionali

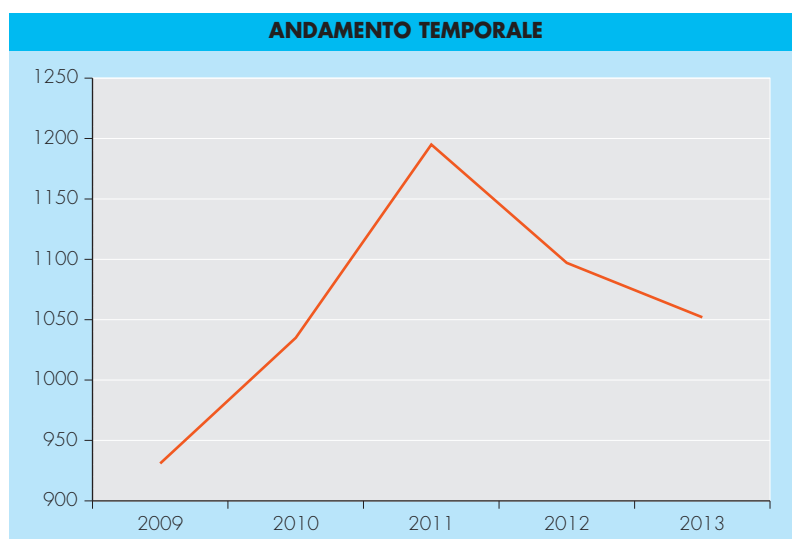
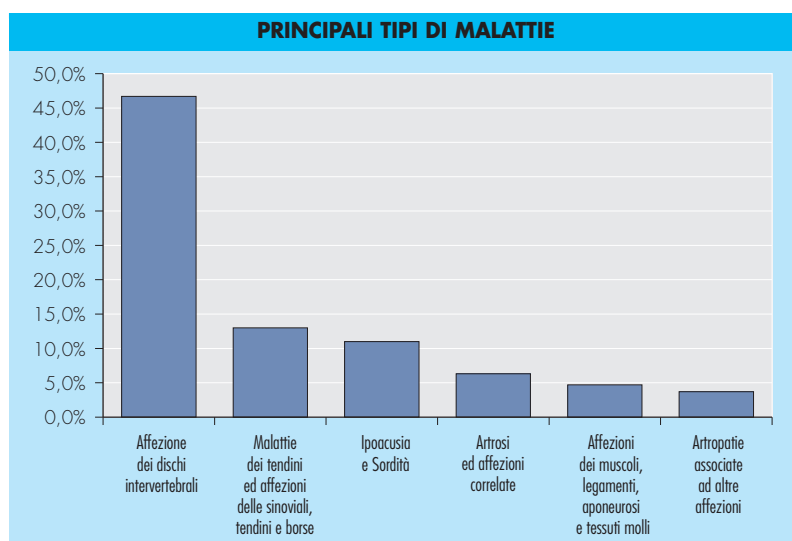
Il comparto dei trasporti terrestri comprende le attività di trasporto di passeggeri e merci su strade e ferrovie, nonché il trasporto di merci mediante condotte.

Mediamente il 44% degli infortuni indennizzati dall'Inail dell'intero settore Trasporti e Magazzinaggio si verifica proprio in questa divisione Ateco: in particolare, quasi 3 infortuni su 4 riguardano i trasporti pesanti, legname, bestiame, rifiuti, ecc.; 1 caso su 4 riguarda il trasporto passeggeri in aree urbane e suburbane (autobus, tranvie, taxi, funicolari). Quote residuali si registrano nel trasporto ferroviario interurbano di passeggeri e in quelli mediante condotte (gas, liquidi) e ferroviari di merci.

La classe di età maggiormente coinvolta è la 35-49 anni (46%) seguita da quella 50-64 anni (29%).

Più della metà degli infortuni si concentra nel Nord del paese (rispettivamente 29% nel Nord-ovest e 26% nel Nord-est) mentre il rimanente 45% si equi-distribuisce tra Centro e Meridione.

Per quanto riguarda gli infortuni mortali indennizzati, praticamente dimezzati nel periodo 2009-2013 (da 81 a 41 casi), la percentuale rispetto al complesso del settore sale al 73% e si concentra soprattutto nel trasporto merci su strada (in media 8 morti su dieci). Gli infortuni occorsi ai lavoratori stranieri, pari al 13,9% di tutti gli infortuni del comparto, registrano nel quinquennio una contrazione minore rispetto a quella registrata dagli italiani (rispettivamente -29% e -34%) e avvengono nel



**TAV. 2: MALATTIE PROFESSIONALI DENUNCIATE NEL TRASPORTO TERRESTRE E MEDIANTE CONDOTTE - ANNI MANIFESTAZIONE 2009-2013**

72% dei casi nel Nord del paese (20% nel Centro e 8% nel Meridione).

Le malattie professionali denunciate (per il 76% riguardanti il sistema osteo-articolare) hanno un andamento crescente fino al

2011 per poi diminuire di circa il 12% tra il 2011 e il 2013 e contrariamente agli infortuni vengono denunciate principalmente nel Meridione e nel Centro del paese (rispettivamente 45% e 28%).

*(Silvia Mochi)*

### INFORTUNI INDENNIZZATI NEL TRASPORTO TERRESTRE E MEDIANTE CONDOTTE PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA - ANNI EVENTO 2009-2013

RIPARTIZIONE GEOGRAFICA	2009	2010	2011	2012	2013	Var.% 2013/2009
<b>Nord-ovest</b>	6.191	6.141	5.599	4.979	4.291	-30,7%
<b>Nord-est</b>	5.590	5.569	5.239	4.546	3.766	-32,6%
<b>Centro</b>	4.791	4.491	4.128	3.626	2.957	-38,3%
<b>Sud e Isole</b>	4.907	4.947	4.518	4.088	3.459	-29,5%
<b>ITALIA</b>	21.479	21.148	19.484	17.239	14.473	-32,6%

Fonte: Banca dati statistica aggiornata al 30.04.2014

# COME TRASPORTARE IN SICUREZZA CAMPIONI BIOLOGICI, DIAGNOSTICI E INFETTIVI

**APPUNTI PROFESSIONALI**

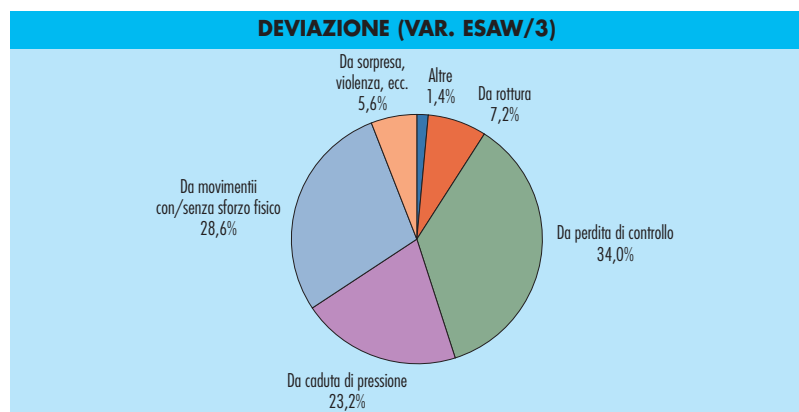
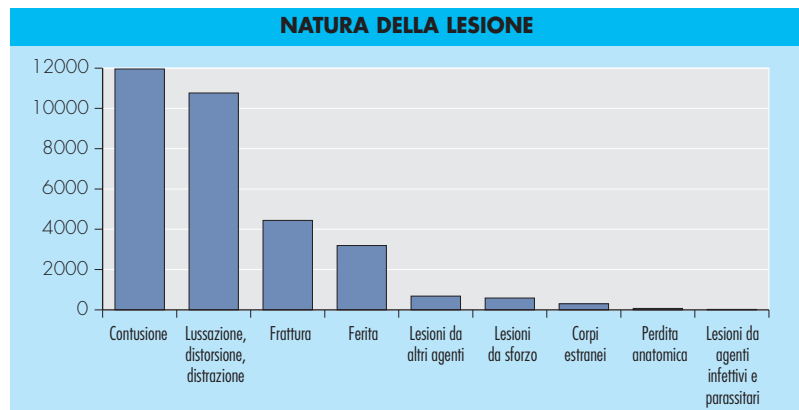
I riferimenti normativi per il trasporto di merci pericolose sono vari: accordi europei (ADR per il trasporto su strada e RID per quello su rotaia), regolamenti internazionali (ICAO-IATA per il trasporto via aerea e IMDG per quello via mare).

Nel caso di trasporto di prodotti biologici, campioni diagnostici e sostanze infettive vale anche la Circolare del Ministero della Salute n. 3/2003, il cui scopo è impedire la dispersione di agenti infettanti o potenzialmente tali, garantire la sicurezza degli addetti al trasporto e del personale di laboratorio che prepara, riceve ed utilizza il contenuto della spedizione.

Si distinguono il trasporto locale (ad es. da un reparto al laboratorio) che può anche avvalersi di un veicolo dedicato, e il trasporto esterno (spedizione) attraverso mezzi aerei, postali, navali, terrestri.

Rapidità, sicurezza, confezionamento adeguato, conservazione ottimale sono le caratteristiche di un trasporto che protegga il campione da deperibilità e potenziale infettività.

Correlati alle operazioni di trasporto di campioni biologici si riconoscono i seguenti rischi: per la sicurezza e salute dei lavoratori; di dispersione e contaminazione, che interessano l'ambiente e la popolazione; di danneggiamento



**TAV. 3: INFORTUNI INDENNIZZATI NEI TRASPORTI E MAGAZZINAGGIO PER NATURA DELLA LESIONE E DEVIAZIONE - ANNO EVENTO 2013**

mento e/o perdita di campione, che possono comportare un errore diagnostico e/o analitico.

Confezionamento non conforme, rottura della confezione, contenitori non a tenuta sono le potenziali cause di incidenti. Partendo da una corretta classificazione dei campioni, precauzioni universali sono: utilizzare contenitori idonei e a

tenuta ermetica (ad es. triplo involucro), preparare accuratamente la confezione, utilizzare specifici DPI durante il confezionamento (mascherine, guanti), pianificare il trasporto con ruoli e responsabilità, conoscere le procedure da attuare in caso di eventi accidentali potenzialmente dannosi.

*(Maria Rosaria Fizzano)*

## REQUISITI DEI RECIPIENTI COSTITUENTI IL SISTEMA A TRIPLO INVOLUCRO (CIRCOLARE MINISTERO SALUTE N. 3/2003)

<b>Recipiente primario</b>	È il contenitore del campione o della sostanza infetta. Può trattarsi di provette, tubi, ampolle, in ogni caso deve essere di materiale impermeabile, a tenuta stagna, con chiusura ermetica, etichettato ed avvolto in materiale assorbente non particolato, quale carta bibula o cotone idrofilo, presente in quantità sufficiente ad assorbire tutto il liquido fuoriuscito in caso di rottura del recipiente.
<b>Recipiente secondario</b>	È un contenitore di materiale resistente, impermeabile, a tenuta stagna, adatto a contenere e proteggere il recipiente primario. Può contenere anche più recipienti primari purché adeguatamente collocati e singolarmente avvolti in materiale assorbente. All'esterno del secondo recipiente devono essere applicate le schede riportanti i dati identificativi e descrittivi del contenuto ed i dati riguardanti il destinatario e lo spedite.
<b>Recipiente esterno o terziario</b>	È il contenitore più esterno in cui collocare il recipiente secondario per evitare danneggiamenti causati da fattori esterni quali agenti fisici o acqua. Può essere di cartone rigido, plastica, legno o altri materiali resistenti ad urti ed intemperie. Nel caso in cui il volume totale del materiale da spedire superi i 50 ml, occorre aggiungere fra il recipiente secondario e il recipiente esterno, una ulteriore quantità di materiale assorbente.

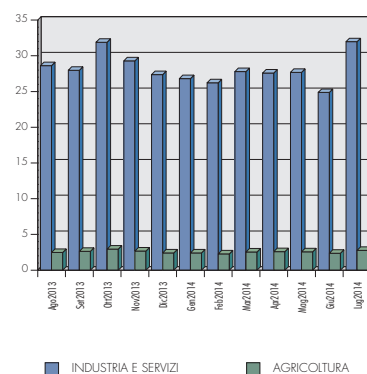
# LA PRODUZIONE INAIL GLI INDENNIZZI PER INFORTUNIO

**L'OSSERVATORIO  
STATISTICO**  
a cura di Adelina Brusco

## INDENNITÀ PER INABILITÀ TEMPORANEA (1)

PERIODI	GESTIONI		
	Industria e Servizi	Agricoltura	TOTALE
Luglio 2013	32.919	2.622	35.541
Luglio 2014	31.974	2.778	34.752
Variazione %	-2,87	5,95	-2,22
Ago. 2012 - Lug. 2013	360.752	31.951	392.703
Ago. 2013 - Lug. 2014	338.130	30.754	368.884
Variazione %	-6,27	-3,75	-6,07

(1) Per data di definizione.

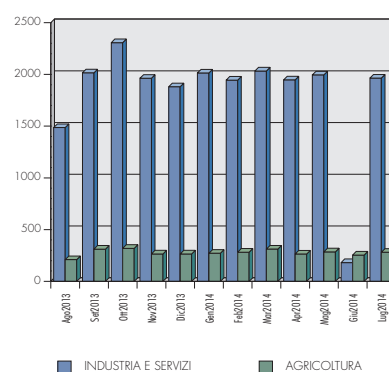


TAV. 4: INDENNITÀ DI TEMPORANEA PER MESE DI DEFINIZIONE

## INDENNIZZI IN CAPITALE PER MENOMAZIONE PERMANENTE (DANNO BIOLOGICO) (2)

PERIODI	GESTIONI		
	Industria e Servizi	Agricoltura	TOTALE
Luglio 2013	2.145	305	2.450
Luglio 2014	1.964	281	2.245
Variazione %	-8,44	-7,87	-8,37
Ago. 2012 - Lug. 2013	24.951	3.482	28.433
Ago. 2013 - Lug. 2014	23.360	3.320	26.680
Variazione %	-6,38	-4,65	-6,17

(2) Per data di erogazione.

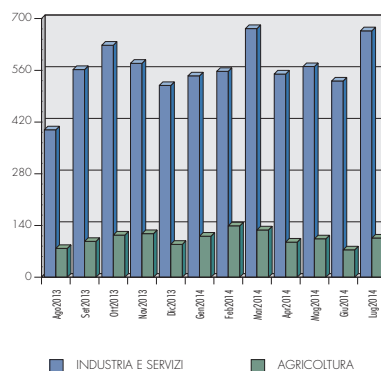


TAV. 5: INDENNIZZI IN CAPITALE PER MESE DI EROGAZIONE

## RENDITE PER INABILITÀ/MENOMAZIONE PERMANENTE (3)

PERIODI	GESTIONI		
	Industria e Servizi	Agricoltura	TOTALE
Luglio 2013	611	105	716
Luglio 2014	667	106	773
Variazione %	9,17	0,95	7,96
Ago. 2012 - Lug. 2013	6.938	1.203	8.141
Ago. 2013 - Lug. 2014	6.780	1.253	8.033
Variazione %	-2,28	4,16	-1,33

(3) Per data di costituzione della rendita.

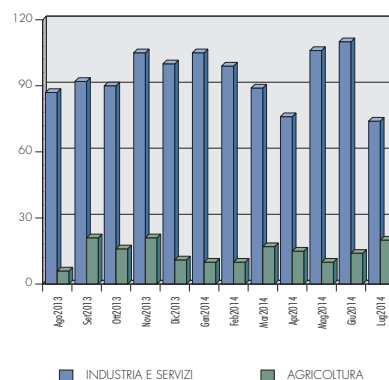


TAV. 6: RENDITE DIRETTE PER MESE DI COSTITUZIONE

## RENDITE A SUPERSTITI (4)

PERIODI	GESTIONI		
	Industria e Servizi	Agricoltura	TOTALE
Luglio 2013	76	14	90
Luglio 2014	74	20	94
Variazione %	-2,63	42,86	4,44
Ago. 2012 - Lug. 2013	1.162	166	1.328
Ago. 2013 - Lug. 2014	1.133	171	1.304
Variazione %	-2,50	3,01	-1,81

(4) Per data di costituzione delle rendite (vedovi, orfani, ecc.).



TAV. 7: RENDITE A SUPERSTITI PER MESE DI COSTITUZIONE